

**TIẾNG VIỆT**

**AE-200AN  
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

\* "CompactFlash(TM)" là nhãn hiệu thương mại đã được đăng ký của SanDisk Corporation, Mỹ.

# NỘI DUNG

<b>I. NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý TRƯỚC KHI VẬN HÀNH</b> .....	<b>1</b>
1. Thận trọng khi sử dụng.....	1
<b>II. CẤU HÌNH MÁY</b> .....	<b>2</b>
<b>III. CHUNG</b> .....	<b>3</b>
1. Đặc điểm .....	3
2. Thông số kỹ thuật.....	3
<b>IV. LẮP ĐẶT</b> .....	<b>4</b>
1. Chiều cao bàn máy .....	4
2. Bàn máy phụ .....	5
3. Lắp bàn máy may và bàn máy phụ .....	5
4. Lắp tấm ghép nối bảng điều khiển.....	5
5. Kết nối bảng điều khiển .....	6
6. Bôi trơn.....	8
7. Lắp đặt thanh dẫn chỉ.....	8
8. Tháo các nắp.....	10
9. Luồn chỉ đầu máy .....	11
10. Điều chỉnh chiều dài đường may .....	12
11. Lắp kim .....	12
12. Nạp suốt chỉ .....	13
13. Kết nối và điều chỉnh nguồn khí.....	13
<b>V. LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ TÙY CHỌN</b> .....	<b>14</b>
1. Lắp bộ phận 2 bàn đạp.....	14
2. Lắp đặt bộ xép.....	15
3. Lắp đặt và điều chỉnh bộ phận đánh suốt.....	24
3-1. Lắp bộ phận đánh suốt.....	24
3-2. Lắp đặt và luồn chỉ bộ phận đánh suốt.....	24
3-3. Quán và điều chỉnh suốt chỉ.....	25
4. Lắp thiết bị phát hiện đứt chỉ và cài đặt bảng điều khiển.....	26
5. Lắp thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt .....	30
5-1. Cài đặt chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.....	30
5-2. Quy trình điều chỉnh vị trí cảm biến .....	32
5-3. Lắp đặt các thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt .....	33
5-4. May vá.....	36
5-5. Để vận hành đúng thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.....	37
<b>VI. PHẦN VẬN HÀNH (LIÊN QUAN ĐẾN BẢNG ĐIỀU KHIỂN)</b> .....	<b>38</b>
1. Giải thích về các công tắc trên bảng điều khiển .....	38
1-1. Tên từng phần của IP-420.....	38
1-2. Các nút được sử dụng phổ biến.....	39
2. Hoạt động cơ bản của IP-420 .....	40
3. Phần hiển thị LCD tại thời điểm may độc lập.....	42

3-1. Màn hình nhập dữ liệu .....	42
3-2. Màn hình may.....	44
4. Chọn mẫu may .....	46
4-1. Lựa chọn trên màn hình nhập dữ liệu.....	46
4-2. Lựa chọn bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP .....	47
5. Đặt tên cho mẫu may.....	48
6. Chức năng sửa dữ liệu may .....	49
7. Quán suốt chỉ.....	51
7-1. Quy trình quán suốt chỉ .....	51
7-2. Điều chỉnh lượng chỉ trên suốt .....	51
7-3. Điều chỉnh bộ phận đánh suốt .....	52
8. Sử dụng bộ đếm .....	53
8-1. Quy trình cài đặt bộ đếm .....	53
8-2. Quy trình ngắt đếm xuôi .....	55
8-3. Phương pháp thay đổi giá trị của bộ đếm trong khi may.....	55
9. Sử dụng nút DỪNG TẠM THỜI.....	56
10. Thay đổi dữ liệu may.....	57
11. Đăng ký mẫu may mới.....	59
12. Danh sách dữ liệu may .....	60
13. Sao chép mẫu may .....	69
14. Đăng ký mẫu may trực tiếp.....	71
14-1. Cách đăng ký .....	71
14-2. Trạng thái đăng ký tại thời điểm mua hàng .....	72
15. Đăng ký dữ liệu may bằng nút TỰY CHỈNH.....	73
15-1. Cách đăng ký .....	73
15-2. Trạng thái đăng ký tại thời điểm mua hàng .....	74
16. Thay đổi chế độ may .....	75
17. Trên màn hình LCD của chế độ may chu kỳ .....	76
17-1. Màn hình nhập dữ liệu .....	76
17-2. Màn hình may.....	77
18. Chọn dữ liệu chu kỳ .....	79
18-1. Chọn dữ liệu chu kỳ.....	79
18-2. Quy trình chỉnh sửa may chu kỳ.....	80
18-3. Chỉnh sửa dữ liệu may hiện được chọn trong dữ liệu chu kỳ.....	82
18-4. Phương pháp xóa dữ liệu chu kỳ .....	83
18-5. Phương pháp xóa một bước của dữ liệu chu kỳ.....	84
19. Quy trình thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ.....	85
20. Danh sách dữ liệu công tắc bộ nhớ.....	87
20-1. Mức 1 .....	87
20-2. Mức 2 .....	90
21. Cài đặt may nhúm phía trên.....	91
22. Cài đặt áp lực tay máy.....	92
23. ử dụng chức năng dạy.....	93
23-1. Bắt đầu dạy .....	93
23-2. Kết thúc dạy .....	95
24. SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH KIỂM TRA.....	96
24-1. Hiện thị màn hình chương trình kiểm tra.....	96
24-2. Điều chỉnh bước nạp liệu .....	97

24-3. Hiệu chỉnh phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng .....	98
24-4. Thay băng tải mô-tơ trục chính.....	99
24-5. Thực hiện kiểm tra cảm biến.....	100
24-6. Thực hiện kiểm tra LCD .....	102
24-7. Thực hiện cân bằng bằng cảm ứng.....	103
<b>25. Danh sách mã lỗi .....</b>	<b>107</b>
<b>26. Sử dụng chức năng giao tiếp.....</b>	<b>111</b>
26-1. Xử lý dữ liệu có thể.....	111
26-2. Giao tiếp bằng cách sử dụng thẻ nhớ.....	112
26-3. Thực hiện giao tiếp với ổ USB .....	113
26-4. Định dạng thẻ nhớ.....	115
26-5. Tiếp nhận dữ liệu.....	117
<b>27. Chức năng thông tin.....</b>	<b>120</b>
27-1. Quan sát thông tin bảo trì và kiểm tra .....	121
27-2. Nhập thời gian kiểm tra .....	124
27-3. Quy trình đưa ra cảnh báo.....	125
27-4. Quan sát thông tin kiểm soát sản xuất.....	126
27-4-1. Khi hiển thị từ màn hình thông tin.....	126
27-4-2. Khi hiển thị từ màn hình may.....	128
27-5. Thực hiện cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất .....	129
27-6. Quan sát thông tin đo lường hoạt động .....	132
<b>28. Thực hiện khóa phím .....</b>	<b>136</b>
<b>29. Hiện thị thông tin phiên bản.....</b>	<b>138</b>
<b>30. Màn hình giao tiếp của cấp nhân viên bảo trì .....</b>	<b>140</b>
30-1. Dữ liệu có thể được xử lý.....	140
30-2. Hiện thị cấp độ nhân viên bảo trì .....	141
<b>31. Màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì .....</b>	<b>142</b>
31-1. Hiện thị bản ghi lỗi .....	142
31-2. Hiện thị thông tin hoạt động tích lũy .....	144
<b>VII. SỬ DỤNG VÀ ĐIỀU CHỈNH CÁC BỘ PHẬN.....</b>	<b>145</b>
1. Điều chỉnh mức trượt vật liệu và áp lực tay máy .....	145
2. Thổi khí nạp liệu phụ trợ vật liệu .....	149
2-1. Vòi khí thổi vật liệu.....	149
2-2. Điều chỉnh áp suất xả khí .....	149
3. Công tắc tay .....	149
4. Cảm biến mép vật liệu .....	150
5. Điều chỉnh dung sai đường may.....	150
6. Điều chỉnh chiều cao của con lăn tay máy phía trên .....	151
7. Thiết bị may viền gân S200 cho mẫu máy AE-200A, AE-200AN.....	152
7-1. Thông số kỹ thuật.....	152
7-2. Tuân thủ tỷ lệ .....	152
7-3. Thay cảm biến tay máy phía trên và chi tiết dẫn vải .....	153
7-4. Lắp đặt thước .....	155
<b>VIII. ĐIỀU CHỈNH MÁY MAY.....</b>	<b>159</b>
1. Điều chỉnh cân nâng chân vịt .....	159
2. Độ căng chỉ.....	159
3. Lò xo giặt chỉ.....	160

4. Palanca de elevación del pie prensatelas .....	160
5. Điều chỉnh áp lực chân vịt .....	160
6. Điều chỉnh áp lực chân vịt chân thẳng .....	161
7. Điều chỉnh mức giặt chỉ của cần giặt chỉ .....	161
8. Cách điều chỉnh lượng dầu (dầu bắn ra) trong mỏ ố .....	162
9. Quan hệ giữa kim với mỏ ố .....	164
10. Dao cố định .....	165
11. Điều chỉnh định giờ cấp liệu .....	165
12. Độ nghiêng của bàn răng đưa .....	166
13. Chiều cao bàn răng đưa .....	166
14. Vị trí bên của bàn răng đưa .....	166
15. Các biện pháp phòng ngừa cần thực hiện khi điều chỉnh vị trí dọc của chân vịt chân thẳng .....	167
<b>IX. BẢO TRÌ VÀ KIỂM TRA .....</b>	<b>168</b>
1. Xả bộ điều chỉnh bộ lọc .....	168
2. Vệ sinh cảm biến .....	168
3. Bôi trơn phân con lăn tay máy .....	168
4. Thay cầu chì .....	169
5. Danh sách các bộ phận tùy chọn của mẫu máy AE-200AN .....	169
6. Loại bỏ pin .....	170
7. Cài đặt giấy ghi dữ liệu cho mẫu máy AE-200AN .....	172

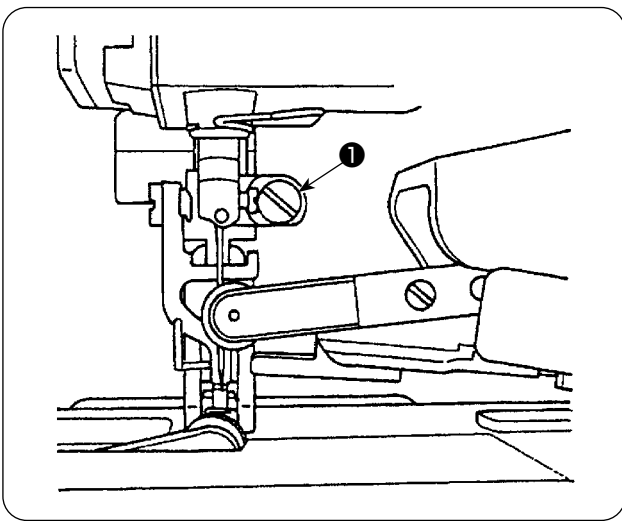
# I. NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý TRƯỚC KHI VẬN HÀNH

Phải kiểm tra các hạng mục sau đây hàng ngày trước khi vận hành máy và trước khi bắt đầu giờ làm việc.

1. Đảm bảo rằng bình dầu đã được đổ lượng dầu được xác định trước.
2. Không vận hành máy trừ khi bình dầu đã được đổ đầy dầu.
3. Đảm bảo rằng đồng hồ áp suất cho biết áp suất không khí được chỉ định là 0,5 MPa.  
\* (Điều này là đặc biệt cần thiết khi dùng máy nén để nghỉ trưa hoặc điều tương tự.)  
Nếu áp suất khí nén bằng hoặc nhỏ hơn giá trị được chỉ định, thì có thể xảy ra các vấn đề như kẹt các bộ phận. Do đó cần phải kiểm tra kỹ áp suất khí nén.
4. Kiểm tra xem có cần bổ sung chỉ kim/chỉ suốt hay không.
5. Để thực hiện may ngay sau khi BẬT công tắc nguồn, trước tiên hãy thực hiện đường may thử, sau đó tiến hành may các sản phẩm thực tế sau khi may thử.
6. Để ngăn cảm biến phát hiện ra lỗi, hãy đảm bảo làm sạch chỉ thừa xung quanh cảm biến bằng súng hơi một lần hoặc nhiều lần một ngày.

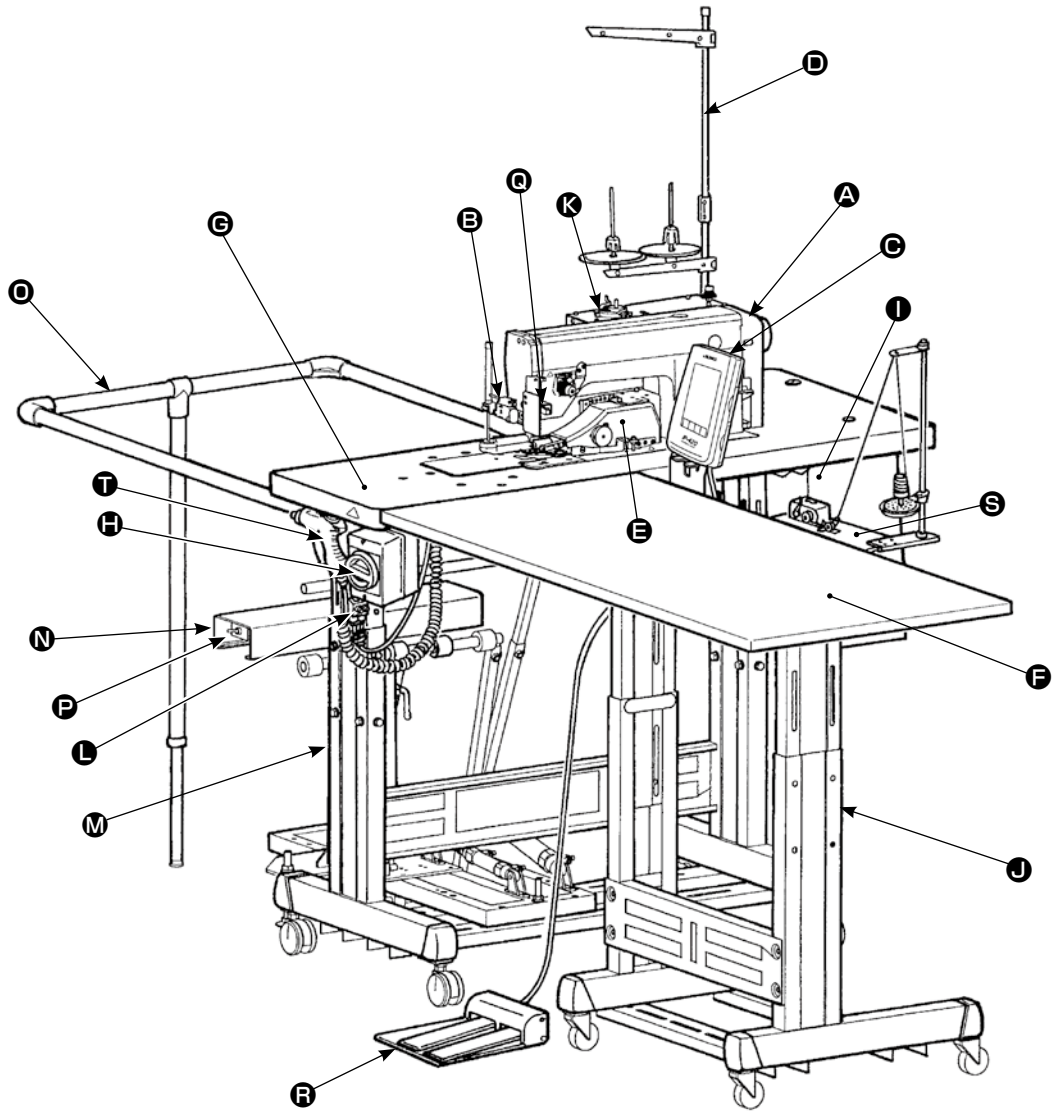
## 1. Thận trọng khi sử dụng

1. Đối với vật liệu rộng hơn, hãy gấp vật liệu về phía bạn và vừa may vừa đặt tay lên. Nếu bạn không hướng vải bằng tay trong khi may, thì vật liệu có thể bị cong vào cuối quá trình may.
2. Khi may một số mẫu may, cũng cần phải đặt tay vào chất liệu lúc may xong.
3. Vít định vị của đế trụ chân vịt



- 1) Không nới lỏng vít định vị ❶ tại đế trụ chân vịt. Nếu nó bị lỏng, thì thời gian chuyển động của chân vịt chẵn thẳng sẽ thay đổi so với hoạt động đúng.
- 2) Khi thực sự cần thiết phải nới lỏng vít định vị ❶, nên nới lỏng vít định vị khi chân vịt chẵn thẳng đi xuống tiếp xúc với bề mặt của mặt nguyệt.

## II. CẤU HÌNH MÁY



**A** Đầu máy (DLU-5498N-7)

**B** Công tắc khởi động

**C** Bảng điều khiển

**D** Thanh dẫn chỉ

**E** Tay máy phía trên

**F** Bàn máy phụ

**G** Bàn máy may

**H** Công tắc nguồn

(cũng được sử dụng làm công tắc dừng khẩn cấp)

**I** Hộp điều khiển

**J** Cần đỡ chữ T

**K** Bộ phận đánh suốt

**L** Quạt gió SC (Bộ điều khiển tốc độ)

**M** Cần đỡ chữ T

**N** SS52 Thiết bị xếp chồng (tùy chọn)

**O** Thanh an toàn (tùy chọn)

**P** Công tắc van khí

**Q** Cảm biến mép vật liệu

**R** Bộ phận 2 bàn đạp (tùy chọn)

**S** Bộ phận đánh suốt (tùy chọn)

**T** Quạt gió

## III. CHUNG

Chiếc máy tự động này bao gồm một bộ phận cấp liệu dưới cùng và có thể thay đổi, máy may nút thắt với bộ cắt chỉ tự động, thiết bị nâng tự động, tay máy trên và dưới giúp kiểm soát chính xác mép vật liệu, hộp điều khiển điều khiển toàn bộ hệ thống, bảng điều khiển và bàn máy phụ. (Đầu máy may là loại DLU-5498N-7 được phát triển đặc biệt cho dòng máy AE-200A, AE-200AN.)

Thiết bị xếp chồng (SS52), bộ phận 2 bàn đạp, bộ phận đánh suốt và thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt được trang bị dưới dạng các tùy chọn.

### 1. Đặc điểm

- 1) Vận hành dễ dàng không cần kỹ năng (Ngay cả một người vận hành thiếu kinh nghiệm cũng có thể thực hiện công việc tương đương với công việc của người vận hành lành nghề.)
- 2) Hứa hẹn tăng hiệu quả. (Cần phải sắp xếp lại hai mảnh vải trong quá trình thực hiện công việc thủ công. Chiếc máy này loại bỏ việc sắp xếp lại như vậy, do đó rút ngắn thời gian may.)
- 3) Đảm bảo chất lượng cao để nâng cao độ tin cậy. (Máy may may các vật liệu với sai số đường may nhất quán, do đó tạo ra các sản phẩm đồng nhất.)
- 4) Máy may này cho phép người vận hành thao tác máy từ mặt bên của máy một cách tự động hoặc thủ công bằng bàn đạp đứng hoặc ngồi.
- 5) Bộ phận 2 bàn đạp đảm bảo vị trí chính xác của vật liệu trên máy may.
- 6) Có thể cài đặt sai số đường may trong khoảng từ 1 đến 30 mm.
- 7) Có thể dễ dàng điều chỉnh cấp liệu không đều.

### 2. Thông số kỹ thuật

1	Tốc độ may	200 đến 3.500 mũi may/phút.
2	Chiều dài đường may	0 đến 4 mm
3	Mức cấp liệu phía trên	8 mm (tối đa)
4	Cần nâng chân vịt (tối đa)	10 mm (Điều khiển bằng không khí)
5	Sai số đường may	1 đến 30 mm
6	Kim	DBx1 #9 đến #18 (Tiêu chuẩn: \$11)
7	Tình trạng may A) May cong B) Kích thước vật liệu C) Số lượng vật liệu	100 mm R trở lên 1.500 (Chiều dài) x 500 (Chiều rộng) mm hoặc thấp hơn 2 hoặc 1
8	Tiêu thụ điện năng	280VA
9	Nguồn điện	200 đến 240V (Một pha) 200 đến 240V (3 pha)
10	Chiều cao bàn máy	Có thể điều chỉnh trong khoảng 820 đến 1.020 mm (Tiêu chuẩn: 917 mm)
11	Kích thước máy may Bàn máy phụ	2.375 (chiều dài) x 1.200 (chiều rộng) x 1.150 (chiều cao) (mm) Tiêu chuẩn: 1.200 (chiều dài) x 550 (chiều rộng) mm
12	Bộ xếp	SS52 Loại giữ chỉ tiết gia công không đổi
13	Bộ phận 2 bàn đạp	Được trang bị công tắc chân vịt lên/xuống và công tắc khởi động 2 bước; chuyển đổi tốc độ cao/thấp
14	Trọng lượng	135 kg (khi lắp đặt tất cả các tùy chọn)
15	Tiếng ồn	- Mức áp suất âm phát xạ liên tục tương đương (LpA) tại trạm làm việc: Giá trị trọng số A là 80 dB; (Bao gồm KpA = 2,5 dB); theo ISO 10821- C.6.3 -ISO 11204 GR2, tại chu kỳ may: BẬT 4 giây và TẮT 7 giây.



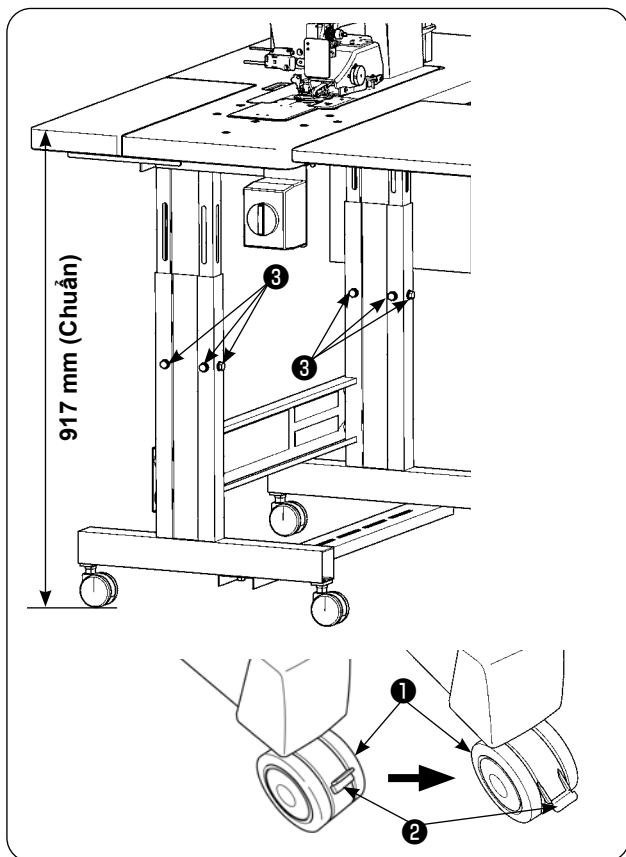
## IV. LẮP ĐẶT

### 1. Chiều cao bàn máy



#### THẬN TRỌNG :

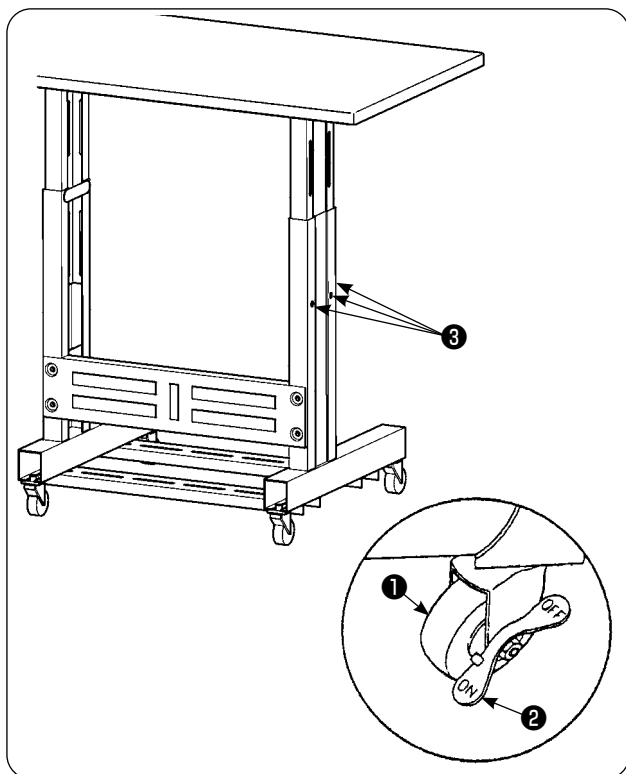
Đảm bảo chỉ được nâng bàn máy khi có từ bốn công nhân trở lên để đỡ từng góc trong số bốn góc của bàn máy khi điều chỉnh chiều cao bàn máy.



Có thể điều chỉnh chiều cao bàn máy trong khoảng từ 820 đến 1.020 mm. Chiều cao chuẩn là 917 mm.

- 1) Lắp đặt bộ bàn máy ở nơi bằng phẳng.
- 2) Bánh xe ❶ được siết chặt bằng cách hạ tay gạt ❷ xuống.
- 3) Nới lỏng sáu bu-lông ❸ được gắn vào chân bên phải và bên trái của bộ bàn máy để điều chỉnh chiều cao bàn máy.

#### [Chiều cao bàn máy của bàn máy phụ]



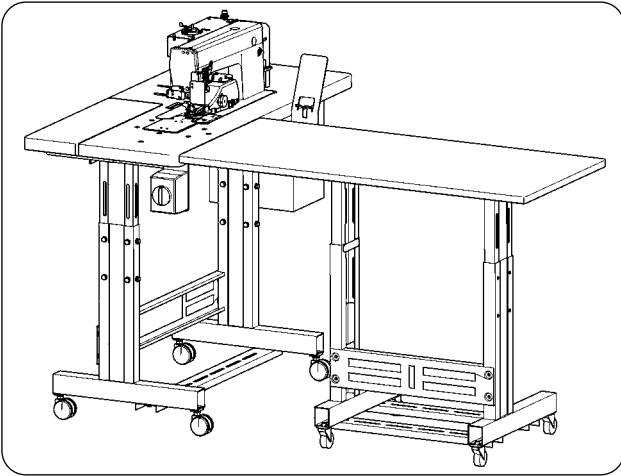
- 1) Lắp đặt bộ bàn máy ở nơi bằng phẳng.
- 2) Bánh xe ❶ được siết chặt bằng cách hạ bên BẬT của tay gạt ❷ xuống.
- 3) Nới lỏng sáu bu-lông ❸ được gắn vào chân bên phải và bên trái của bộ bàn máy để điều chỉnh chiều cao bàn máy.

## 2. Bàn máy phụ



### THẬNTRỌNG :

Khi lắp đặt bàn máy phụ, các bộ phận liên quan có thể rơi ra hoặc bàn máy có thể rơi xuống gây chấn thương cho con người. Để tránh điều này, hãy đảm bảo tiến hành lắp đặt bàn máy phụ với hai công nhân. Một trong số họ phải đỡ bàn máy. Khi lắp bàn máy phụ vào bàn máy may, hãy cẩn thận không để bàn tay, ngón tay, v.v. của bạn bị kẹt giữa chúng.



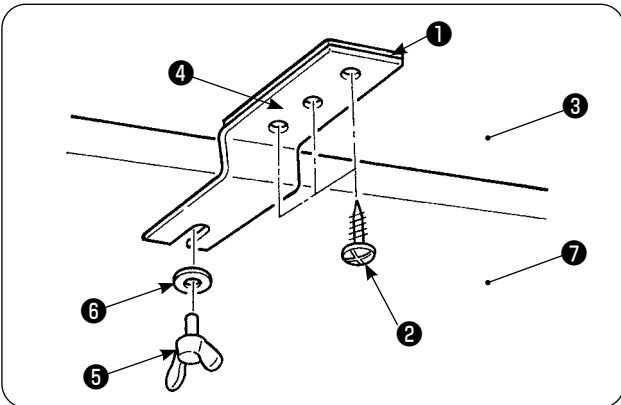
Điều chỉnh chiều cao bàn máy phụ bằng chiều cao bàn máy may.

## 3. Lắp bàn máy may và bàn máy phụ



### THẬNTRỌNG :

Khi sử dụng các công cụ, hãy cẩn thận để tránh các bộ phận bị rơi ra dẫn đến chấn thương cá nhân. Cũng phải cẩn thận để không bị chấn thương bởi dụng cụ.



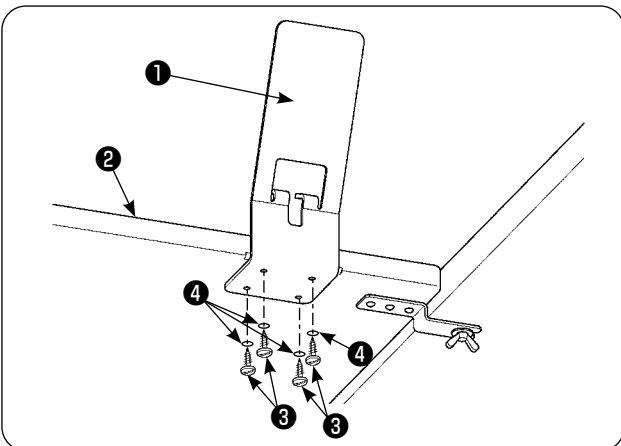
Cố định miếng đệm ① và giá kết nối bàn máy phụ ④ bằng ba vít gỗ ② trên bàn máy phụ ③. Sau đó, gắn giá kết nối vào bàn máy ⑦ bằng vít tai hồng ⑤ và vòng đệm ⑥.

## 4. Lắp tấm ghép nối bảng điều khiển



### THẬNTRỌNG :

Khi sử dụng các công cụ, hãy cẩn thận để tránh các bộ phận bị rơi ra dẫn đến chấn thương cá nhân. Cũng phải cẩn thận để không bị chấn thương bởi dụng cụ.



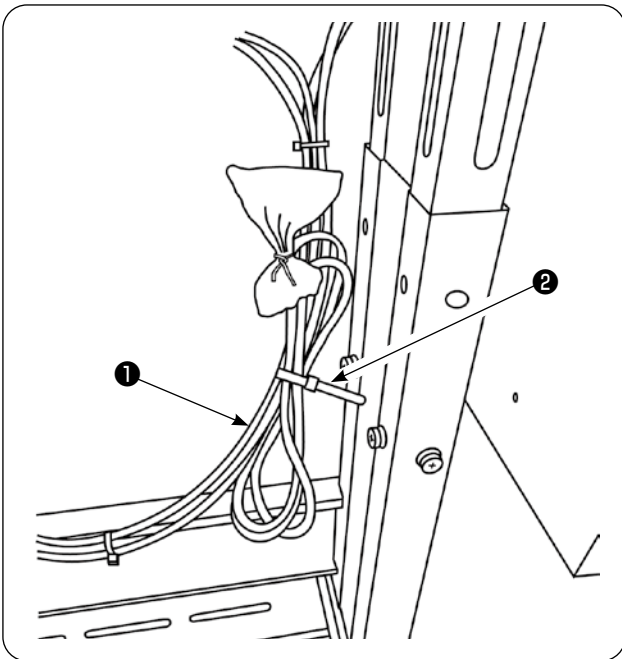
Lắp đặt tấm ghép nối bảng điều khiển ① lên bàn máy phụ ② bằng bốn vít gỗ ③ và bốn vòng đệm ④.

## 5. Kết nối bảng điều khiển



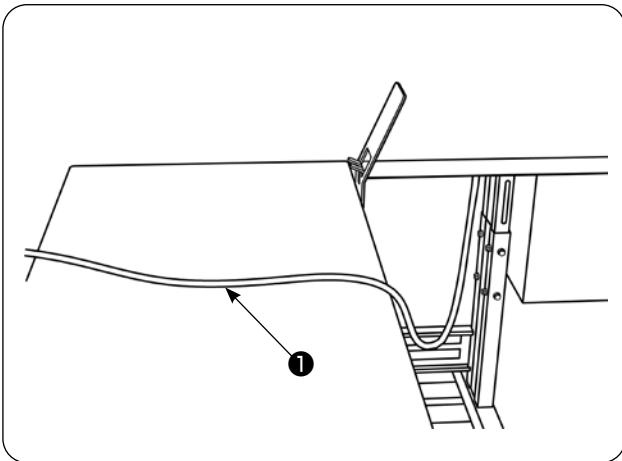
### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.

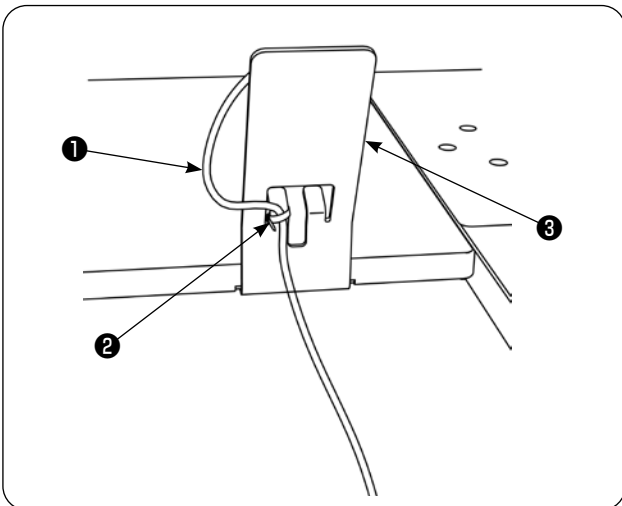


- 1) Tháo băng kẹp cáp ② của cáp bảng điều khiển ① được buộc vào ống khí ra.

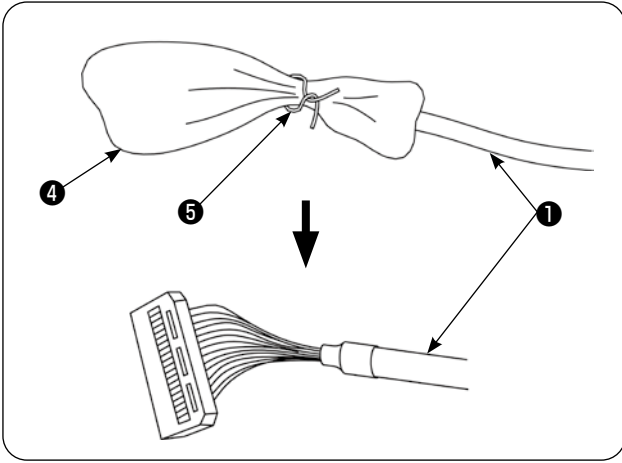
\* Băng kẹp cáp bạn đã tháo ra sẽ được sử dụng trong quy trình sau.



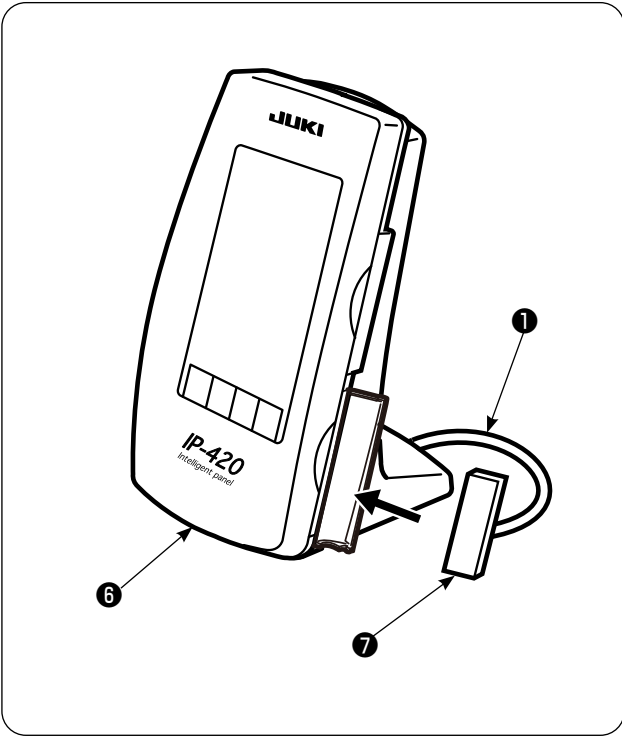
- 2) Rút cáp bảng điều khiển ① ra về phía người vận hành.



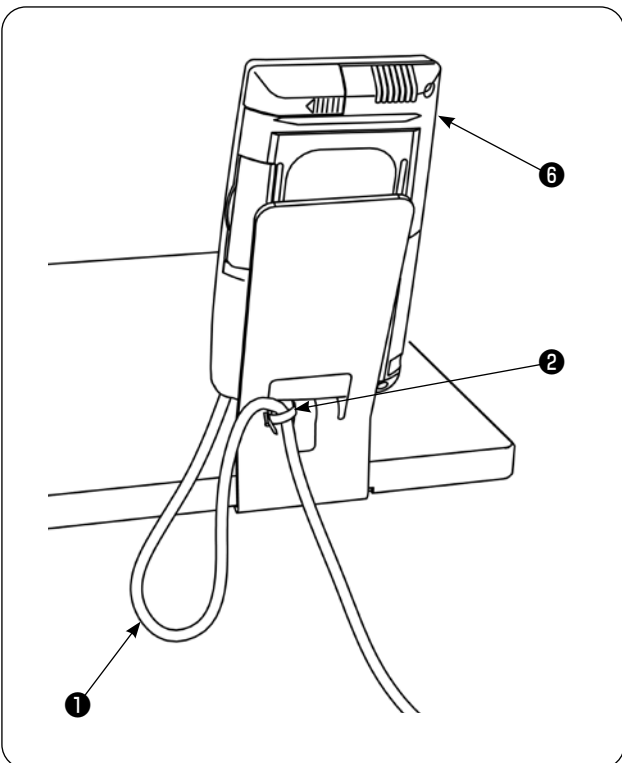
- 3) Ở trạng thái nói trên, gắn chặt cáp bảng điều khiển ① bạn đã tháo ở bước 1) vào tấm ghép nối bảng điều khiển ③ bằng băng kẹp cáp ② như trong hình.



4) Tháo túi vải ④ và dải nhựa ⑤ che đầu nối của cáp bảng điều khiển ① ra.



5) Kết nối đầu nối ⑦ của cáp bảng điều khiển ① với bảng điều khiển ⑥.



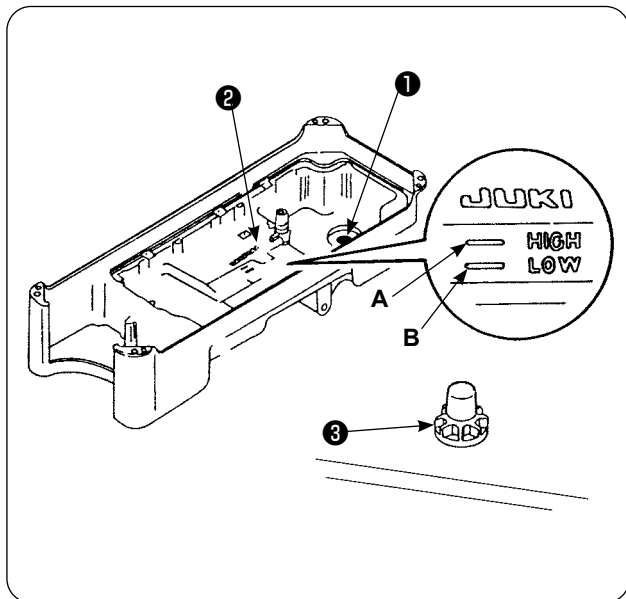
6) Kéo dài cáp bảng điều khiển ① giữa bảng điều khiển ⑥ và băng kẹp cáp ② xuống dưới bàn máy.

## 6. Bôi trơn



### THẬN TRỌNG :

Khi nghiêng hoặc nâng lại máy may, hãy cẩn thận không để ngón tay hoặc bất kỳ bộ phận nào khác của cơ thể bị mắc kẹt.



Trước khi vận hành máy may

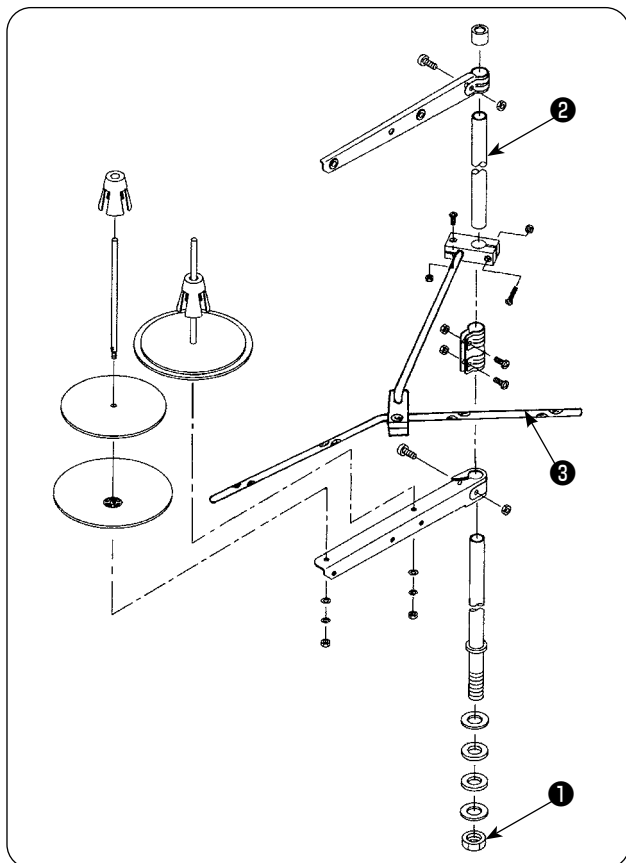
- 1) Đặt nam châm ❶ đi kèm với thiết bị vào bộ phận vít dầu thải.
- 2) Đổ dầu JUKI New Defrix Oil No. 1 vào thùng dầu ❷ cho đến khi chạm mức dầu CAO (A).
- 3) Khi mức dầu giảm xuống dưới vạch dầu THẤP (B), đổ thêm dầu đã quy định vào thùng dầu.
- 4) Khi bạn vận hành máy may sau khi bôi trơn, bạn sẽ thấy dầu bắn ra qua cửa sổ quan sát dầu ❸ nếu bôi trơn dầu đầy đủ, đây là điều bình thường.
- 5) Lưu ý rằng lượng dầu bắn ra không thể hiện cho lượng dầu trong thùng dầu.



1. Khi vận hành máy may mới được lắp đặt hoặc máy đã lâu không được sử dụng, hãy đảm bảo chạy máy may trong khoảng 10 phút nhằm mục đích ngắt xen bằng cách sử dụng phím quay suốt chỉ được gắn trên bảng điều khiển.

2. Đảm bảo sử dụng dầu chính hãng của JUKI. Nếu sử dụng bất kỳ loại dầu nào khác, có thể gây ra sự cố.

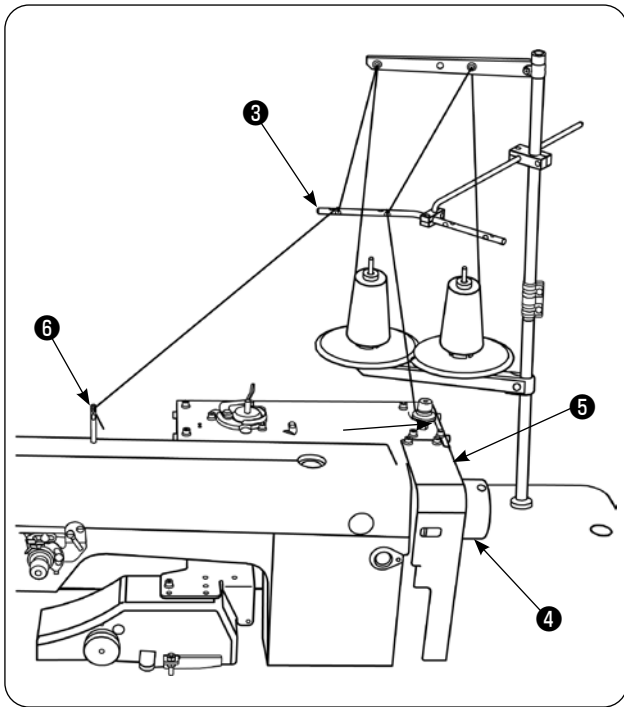
## 7. Lắp đặt thanh dẫn chỉ



- 1) Lắp bộ phận thanh dẫn chỉ. Sau đó, gắn thanh dẫn chỉ đã lắp ráp vào lỗ trên bàn máy.
- 2) Siết chặt đai ốc hãm ❶ để cố định thanh dẫn chỉ.
- 3) Khi có thể đi dây điện trên trần, luồn dây điện qua cần ngưng ống chỉ ❷ .



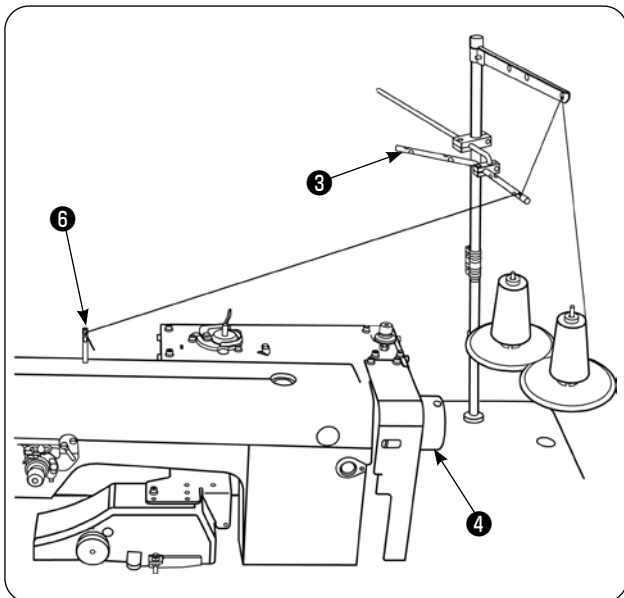
Đảm bảo lắp đặt gạt dẫn chỉ trung gian ❸ vào thanh dẫn chỉ ngay lập tức.



- 4) Đặt thanh dẫn chỉ vào sao cho các đĩa giữ ống chỉ của nó được đưa về phía sau của máy may để ngăn không cho chỉ chui vào và mắc kẹt giữa bánh đà ④ và nắp băng tải ⑤ của máy may. Ngoài ra, sử dụng gạt dẫn chỉ trung gian ③ của thanh dẫn chỉ để giảm tối đa chiều dài của chỉ kéo dài từ bộ phận dẫn hướng đó đến gạt dẫn chỉ ⑥ của máy may.

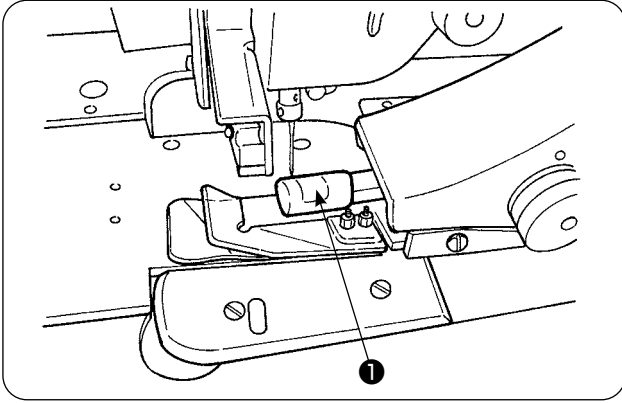
**Kiểm tra các mục sau đây để đảm bảo rằng chỉ sẽ không bị kẹt cũng như không bị vướng vào bánh đà ④ của máy may.**

1. Đảm bảo sử dụng gạt dẫn chỉ trung gian ③ và luồn chỉ qua nó khi luồn chỉ đầu máy để ngăn chỉ không bị mắc vào bánh đà ④ .
2. Chỉ được rút ra từ thanh dẫn chỉ có thể bị chùng và mắc vào bánh đà do tác động của gió (hướng gió). Kiểm tra hướng v.v... của gió.
3. Hãy lưu ý rằng, trong trường hợp bạn đã nghiêng máy may để bảo trì, thì chỉ rút ra từ thanh dẫn chỉ có thể bị chùng và vướng vào bánh đà ④ khi bạn nâng máy may lên sau khi hoàn thành việc bảo trì.

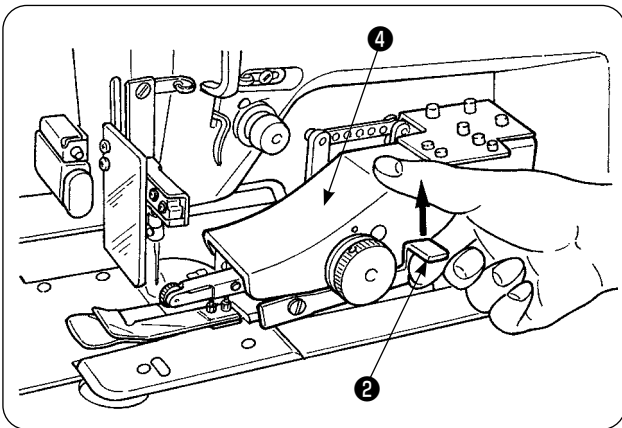


- 5) Ví dụ về việc lắp đặt thanh dẫn chỉ không tốt, nếu thanh dẫn chỉ được lắp đến mức các đĩa giữ ống chỉ được đưa đến mặt ④ của bánh đà, thì chỉ kéo dài từ gạt dẫn chỉ trung gian ③ của thanh dẫn chỉ đến gạt dẫn chỉ ⑥ của máy may sẽ đi qua phía trên bánh đà ④ trong quá trình may. Trong trường hợp này, chỉ có thể bị chùng và có thể bị vướng vào bánh đà ④ .

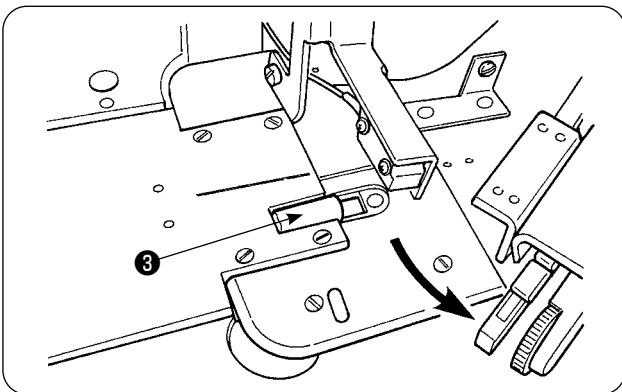
## 8. Tháo các nắp



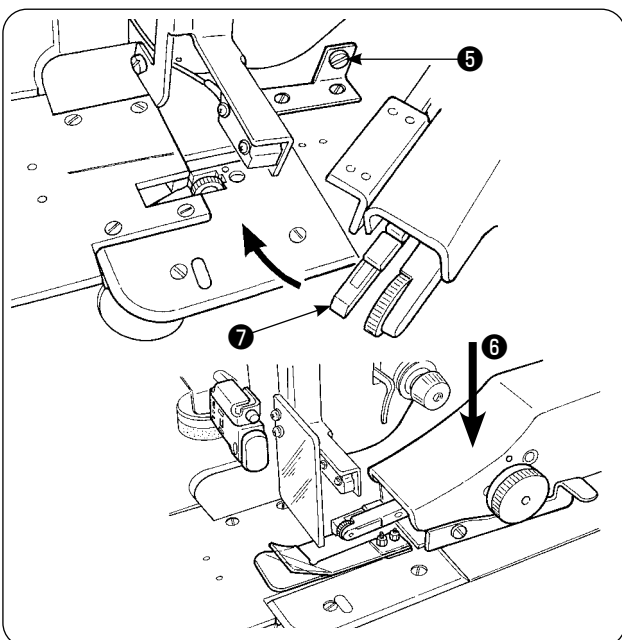
- 1) Tháo nắp con lăn tay máy phía trên ① .



- 2) Đặt ngón tay của bạn trên cần ② , nhấc cần lên để tháo tay máy phía trên ④ ra.



- 3) Xoay tay máy phía trên để tháo nắp con lăn của tay máy phía dưới ③ ra. Sau khi tháo nắp con lăn tay máy phía trên và phía dưới ra, lắp tay máy phía trên ④ trở lại vị trí của nó.



- 4) Để xoay tay máy phía trên ④ trở lại vị trí ban đầu, hãy xoay tay máy phía trên ④ cho đến khi nó chạm vít chặn ⑤ , sau đó nhấn tay máy phía trên ④ xuống ⑥ .



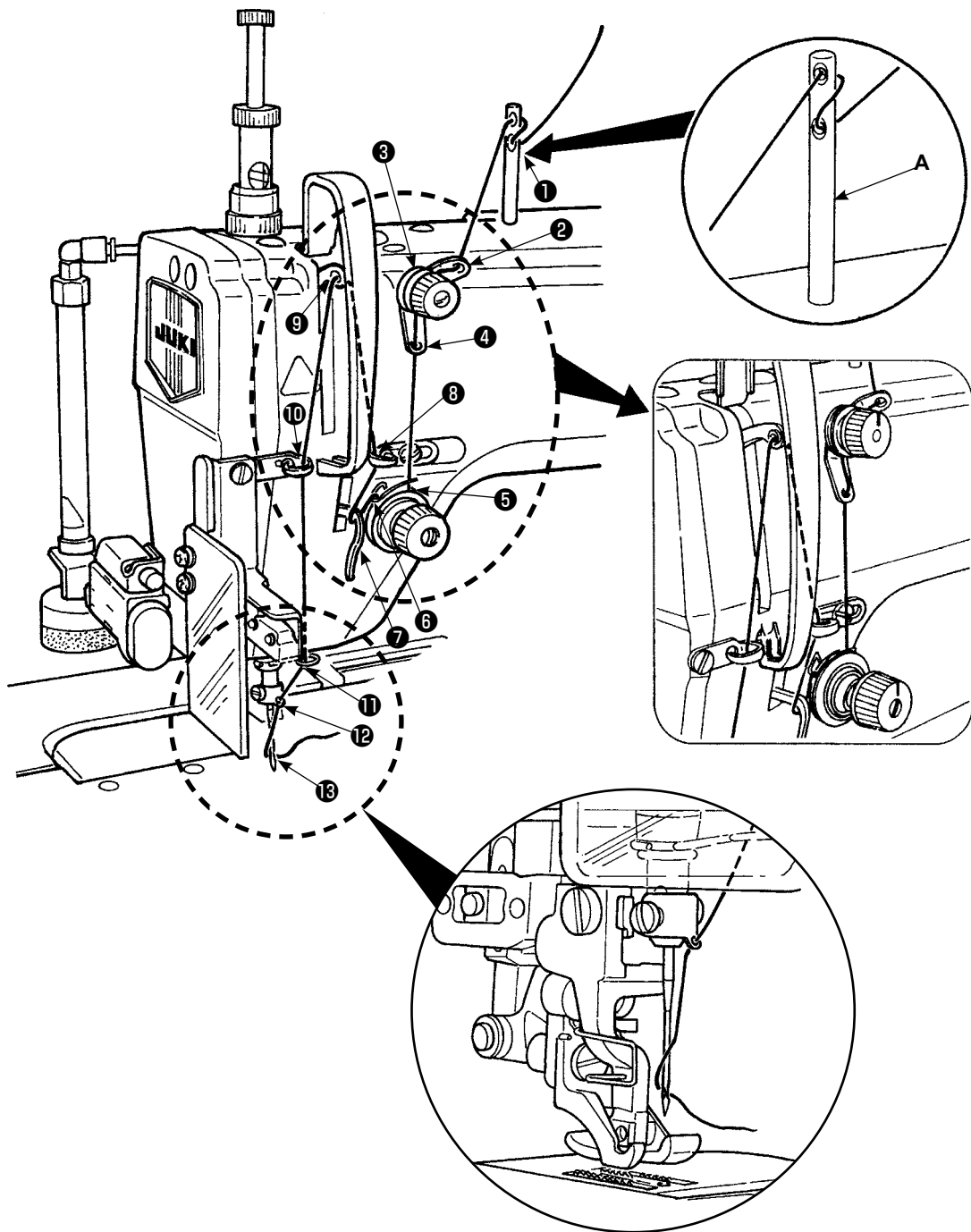
Nếu bạn nhấn tay máy phía trên ⑥ xuống đồng thời xoay nó, thì mặt dưới của cam biên ⑦ có thể tiếp xúc với bàn máy và tấm đĩnh của bộ máy, dẫn đến hỏng hóc.

## 9. Luồn chỉ đầu máy



### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.

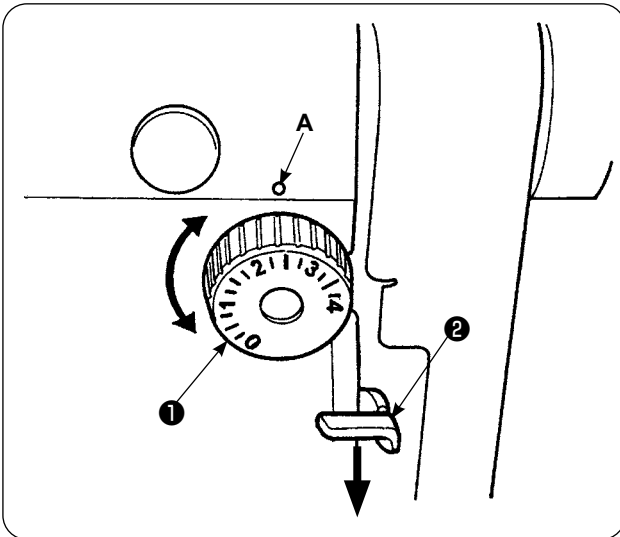


Luồn chỉ đầu máy theo thứ tự như hình minh họa.

Đưa chốt gạt dẫn chỉ **A** vào lỗ trên mặt trên cùng của tay máy trước khi luồn chỉ máy may.



## 10. Điều chỉnh chiều dài đường may



### Chiều dài nạp liệu phía dưới

- 1) Xoay mặt quay số mũi may ❶ theo hướng mũi tên cho đến khi đến chữ số mong muốn với điểm dấu (A) trên tay máy.
- 2) Các số được tính bằng mili-mét (mm).
- 3) Để thay đổi độ dài nạp liệu từ giá trị lớn hơn thành giá trị nhỏ hơn, xoay mặt quay ❶ đồng thời nhấn cần nạp liệu ❷ theo hướng mũi tên.

### Chiều dài nạp liệu phía trên

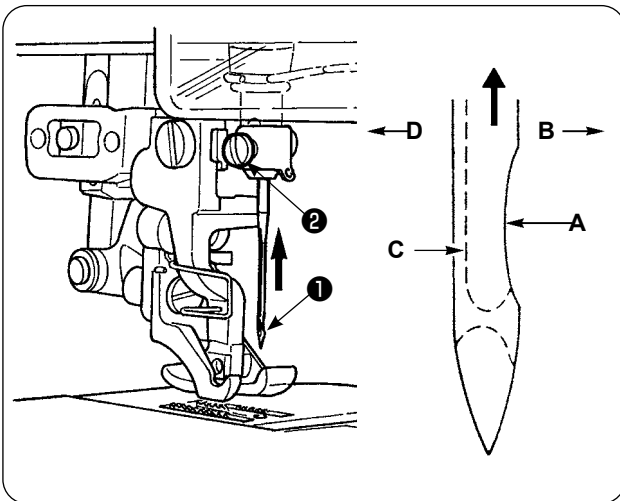
Tham khảo mục "[VI-24-3. Hiệu chỉnh phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng](#)" trang 98 để biết cách điều chỉnh độ dài nạp liệu phía trên.

## 11. Lắp kim



### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.

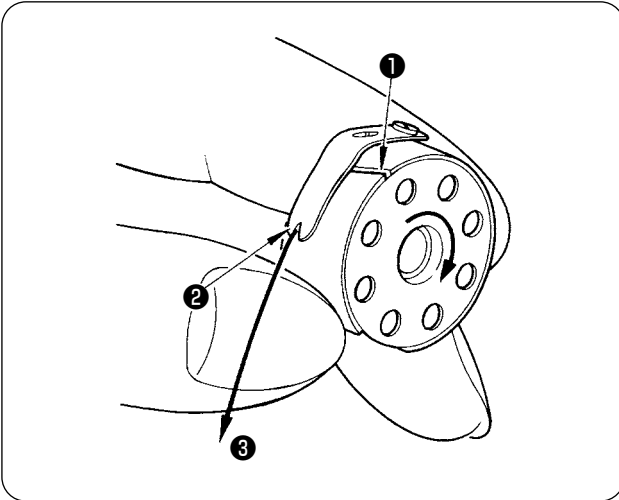


### Tắt nguồn điện vào mô-tơ.

Sử dụng kim loại DBx1 (loại DPx1 dành cho máy may kiểu DP).

- 1) Xoay bánh đà để di chuyển trụ kim lên đến vị trí cao nhất của nó.
- 2) Nới lỏng vít kẹp kim ❷. Giữ kim ❶ sao cho mặt vát của kim (A) hướng chính xác sang bên phải (B).
- 3) Đưa hết kim vào lỗ của trụ kim theo hướng mũi tên cho đến khi không còn tiến được nữa.
- 4) Siết chặt vít kẹp kim ❷.
- 5) Kiểm tra để đảm bảo rằng rãnh (C) trên kim quay theo hướng bên trái (D).

## 12. Nạp suốt chỉ



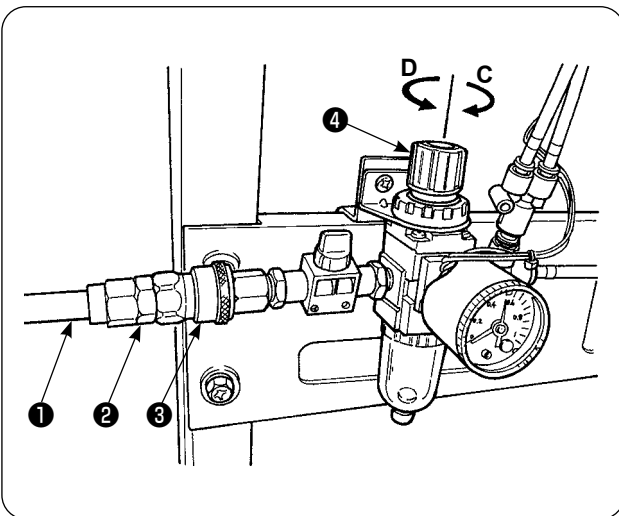
- 1) Giữ suốt chỉ sao cho chỉ bên trong suốt chỉ quay theo chiều kim đồng hồ, đặt suốt chỉ vào thuyền.
- 2) Luồn chỉ qua khe ① trên thuyền. Kéo chỉ về phía chỗ mở chỉ ② và chỉ sẽ xuất hiện từ chỗ mở chỉ ② qua phía dưới lò xo kéo.
- 3) Kiểm tra để đảm bảo rằng suốt chỉ quay theo hướng mũi tên khi kéo chỉ suốt ③.

## 13. Kết nối và điều chỉnh nguồn khí



### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động.



- 1) Lắp ống khí ① vào khớp nối nhanh ② đi kèm với thiết bị này.
- 2) Lắp khớp nối nhanh ② vào khớp nối ③ cho đến khi nghe tiếng tách.
- 3) Điều chỉnh áp suất khí thành 0,5 MPa (5 kgf/cm<sup>2</sup>).  
Nếu áp suất không đủ, nâng núm ④ lên và xoay nó theo chiều kim đồng hồ (theo hướng C).  
Nếu áp suất quá cao, hãy xoay núm ngược chiều kim đồng hồ (theo hướng D).  
Khi cài đặt áp suất khí ở mức 0,5 MPa (5 kgf/cm<sup>2</sup>), hạ núm ④ xuống và cố định nó.

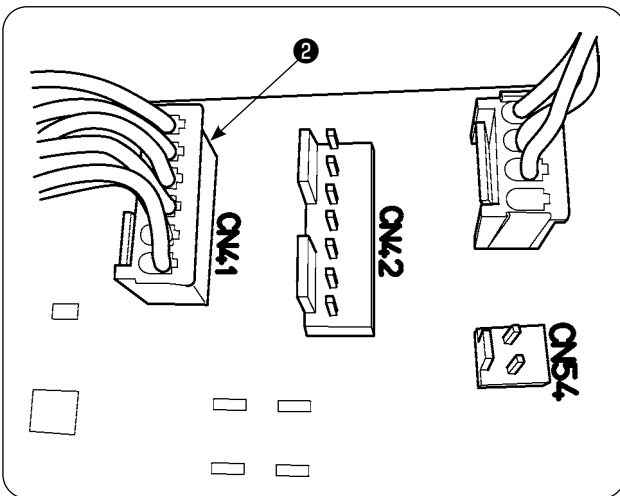
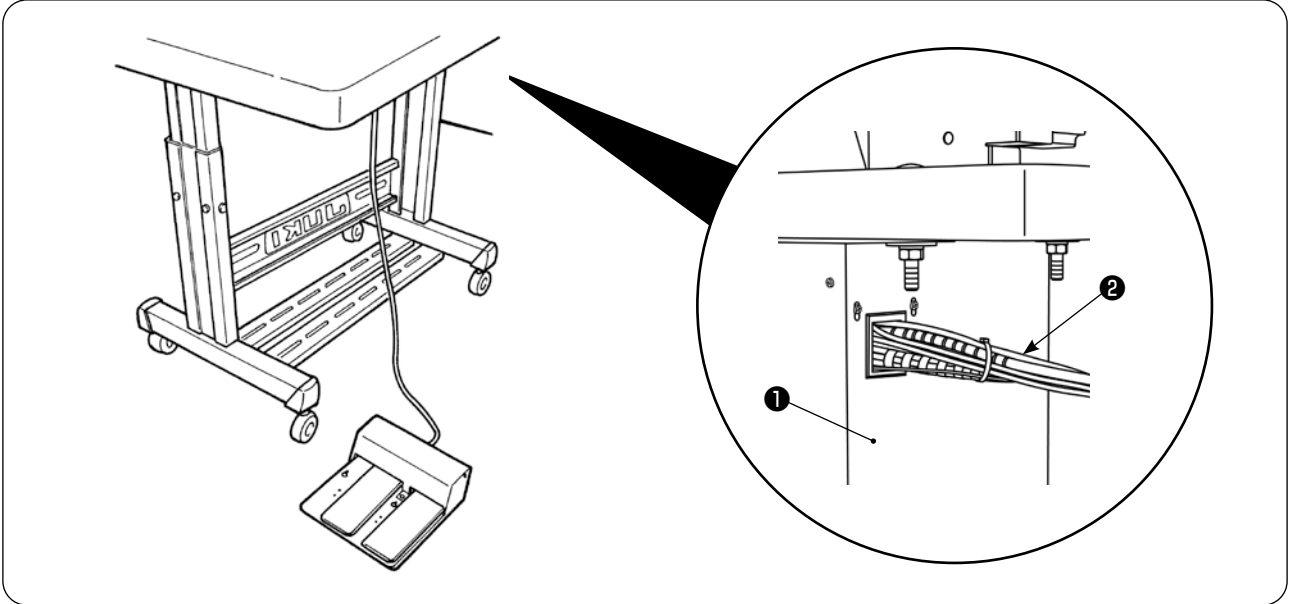
# V. LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ TỰY CHỌN

## 1. Lắp bộ phận 2 bàn đạp



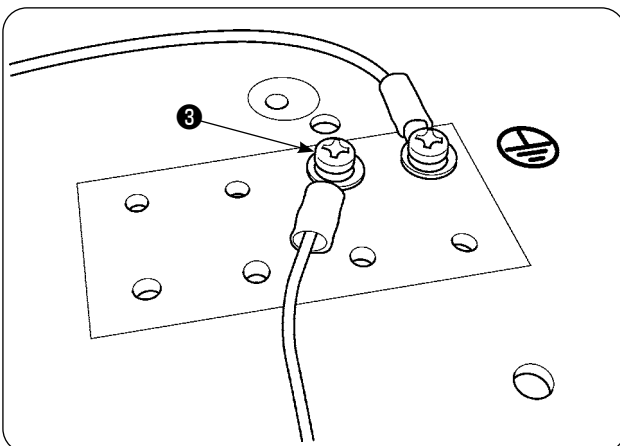
### THẬN TRỌNG :

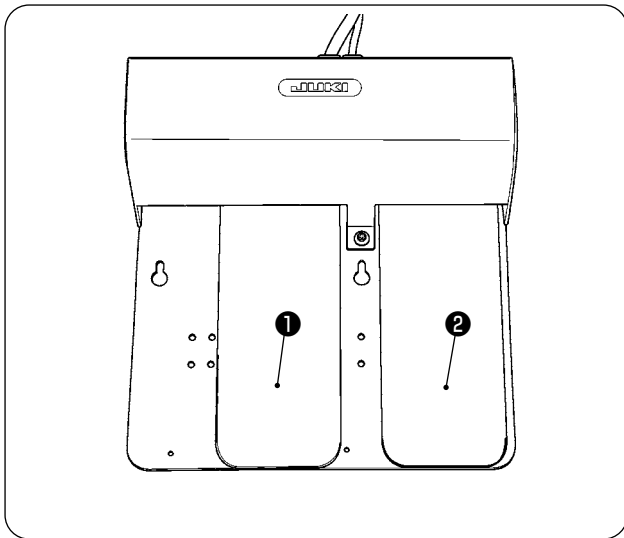
Đảm bảo tắt nguồn máy may trước khi lắp bộ phận 2 bàn đạp để bảo vệ các bộ phận điện không bị hỏng.



1) Luồn dây bộ phận 2 bàn đạp ② qua lỗ luồn dây trên hộp điều khiển ① .

2) Nối đầu cắm bộ phận 2 bàn đạp ② vào CN41 trên PCB chính trên hộp điều khiển ① điện. Ngoài ra, nối dây tiếp đất với vít định vị dây tiếp đất ③ nằm ở mặt dưới của hộp điều khiển ① điện.





### ❶ Bàn đạp bên trái, bàn đạp 2 bước (khởi động thủ công, tạm dừng)

- 1) Đặt vật liệu vào máy ở chế độ khởi động thủ công. Đèn LED ở phần công tắc tay sẽ nhấp nháy. Khi bạn nhấn bàn đạp đến bước đầu tiên, chân vịt của máy may sẽ đi xuống. Khi bạn nhấn bàn đạp đến bước thứ hai với chân vịt của máy may vẫn ở vị trí thấp nhất, thì máy may bắt đầu chạy. Khi bạn nhấn bàn đạp đến bước thứ nhất và nhả nó ra với chân vịt của máy may vẫn ở vị trí thấp nhất, thì chân vịt của máy may sẽ đi lên.
- 2) Khi bạn nhấn bàn đạp trong khi may, thì máy may sẽ tạm dừng. Khi bạn nhấn lại bàn đạp, thì máy may khởi động lại quá trình may.

### ❷ Bàn đạp bên phải (thay đổi giữa tốc độ cao và tốc độ thấp)

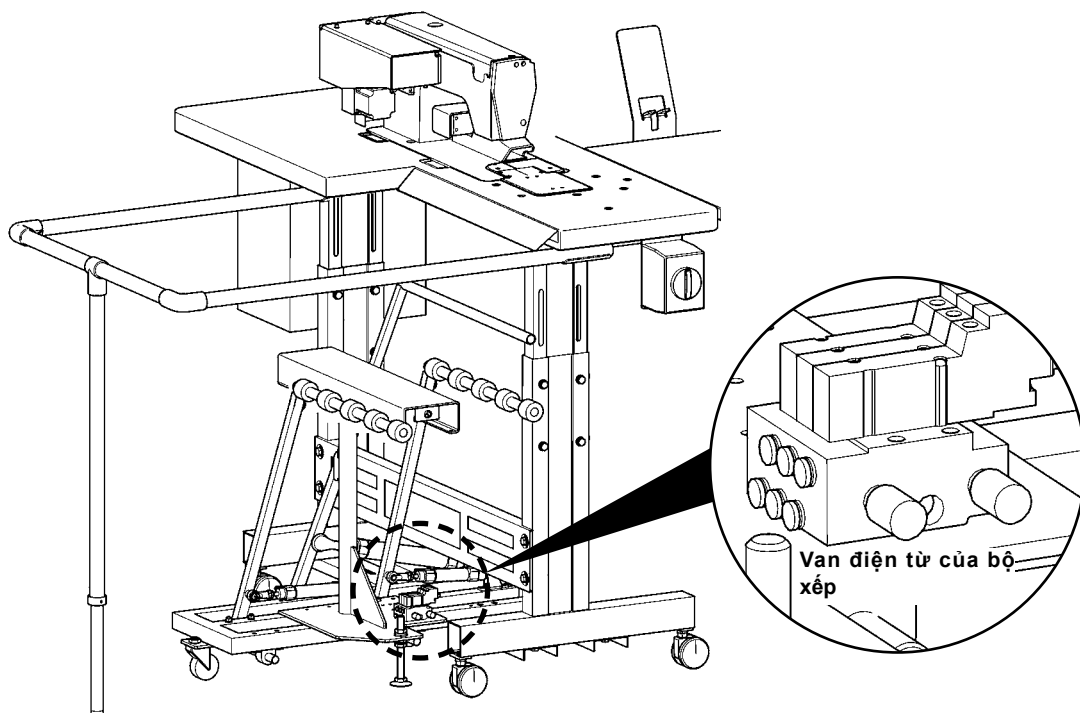
- 1) Khi bạn nhấn bàn đạp trong khi đang may, thì tốc độ đường may sẽ thay đổi từ tốc độ cao sang tốc độ thấp.
- 2) Khi bạn nhấn bàn đạp trong khi tạm dừng, thì bộ cắt chỉ sẽ hoạt động để cắt chỉ và máy may sẽ dừng lại.

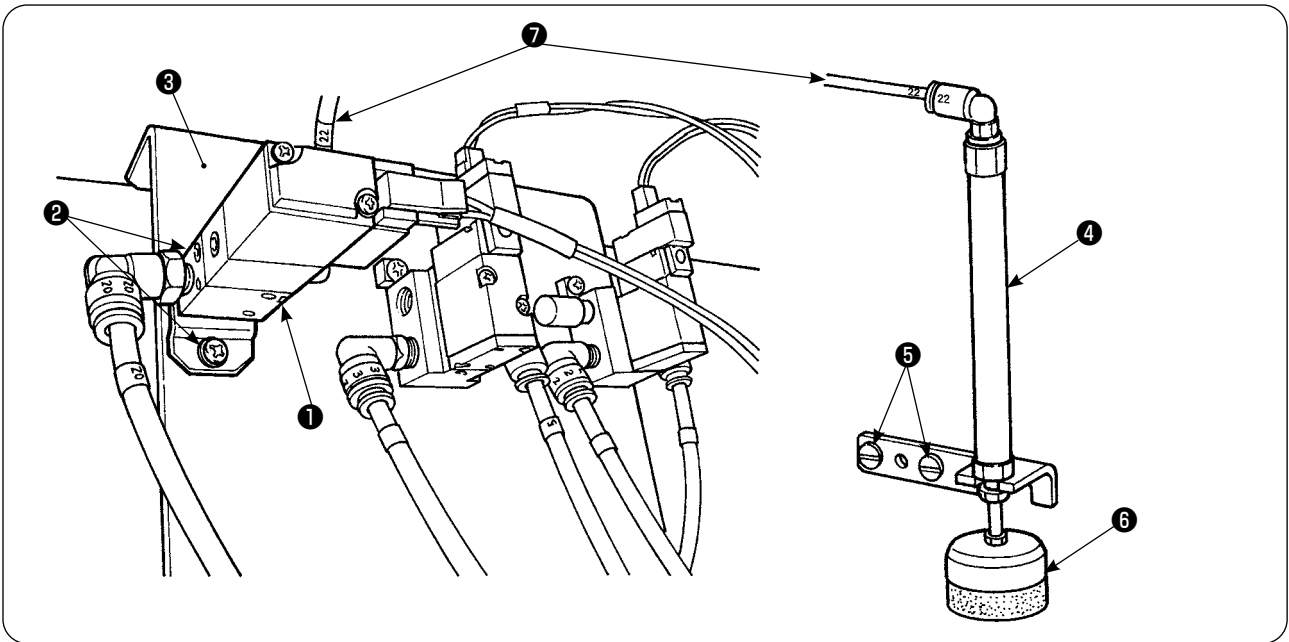
## 2. Lắp đặt bộ xếp



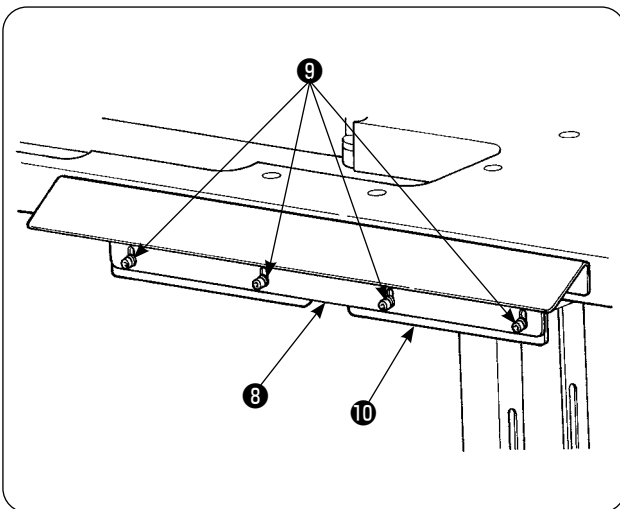
### THẬN TRỌNG :

Đảm bảo tắt nguồn máy may trước khi lắp bộ phận 2 bàn đạp để bảo vệ các bộ phận điện không bị hỏng.

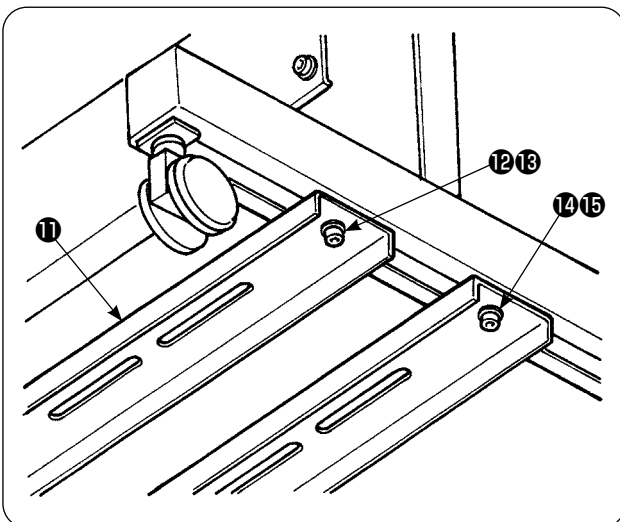




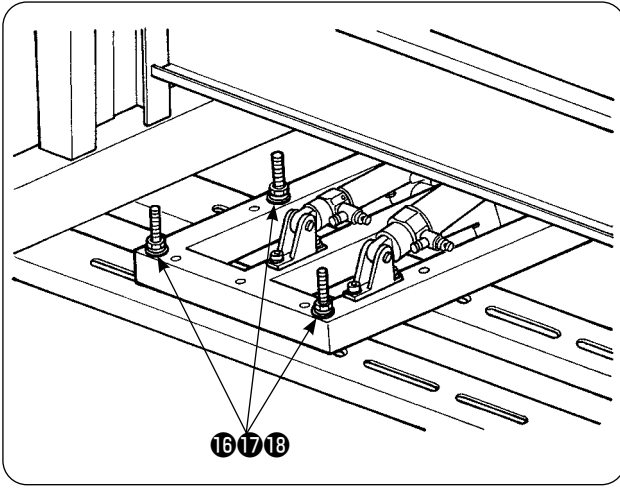
- 1) Lắp cụm van điện từ **1** trên tấm ghép nối van điện từ **3** bằng các vít định vị **2** .
- 2) Đặt cụm xi-lanh bộ ép vật liệu **4** lên mặt bên của đầu máy bằng các vít định vị **5** . Lúc này, kéo dài phần đầu **6** của xi-lanh để đảm bảo rằng xi-lanh giữ nhẹ lấy vật liệu.
- 3) Luồn ống khí **7**  $\Phi 4$  của cụm van điện từ qua lỗ trên bàn máy và kết nối với xi-lanh **4** .



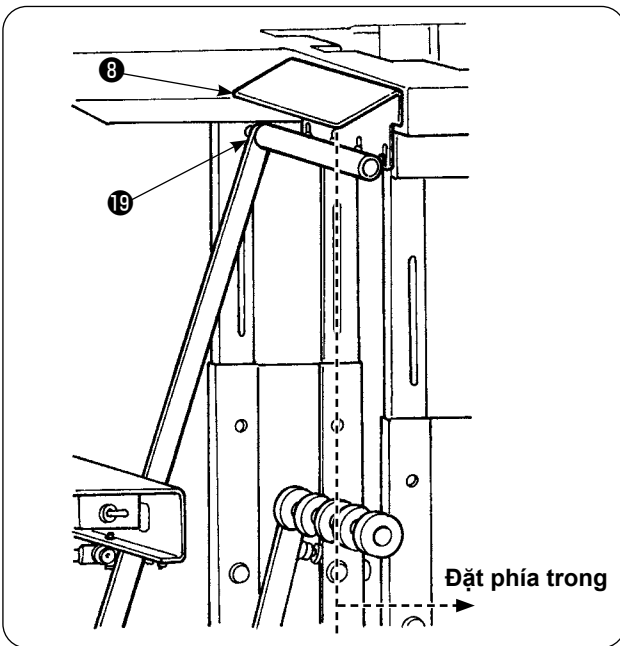
- 4) Đặt giá đỡ bàn máy **10** lên tấm đỡ **8** bằng các vít **9** .



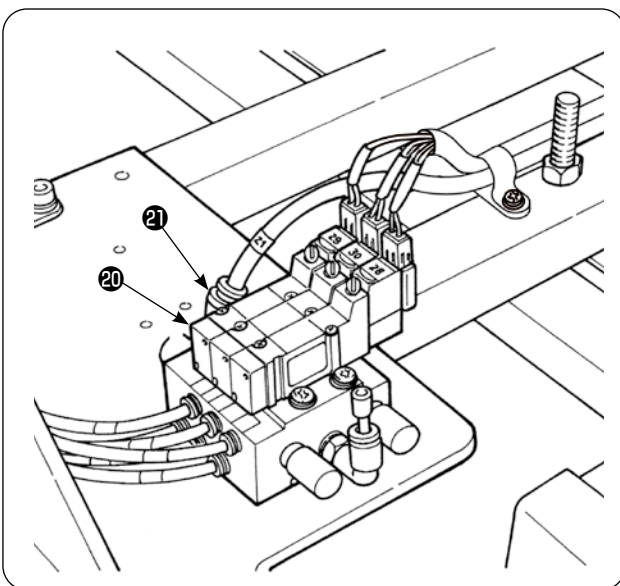
- 5) Đặt tạm thanh chống phía dưới **11** lên giá đỡ bàn máy bằng các đai ốc **12** và **13** . Sau đó, nới lỏng các đai ốc **14** và **15** .



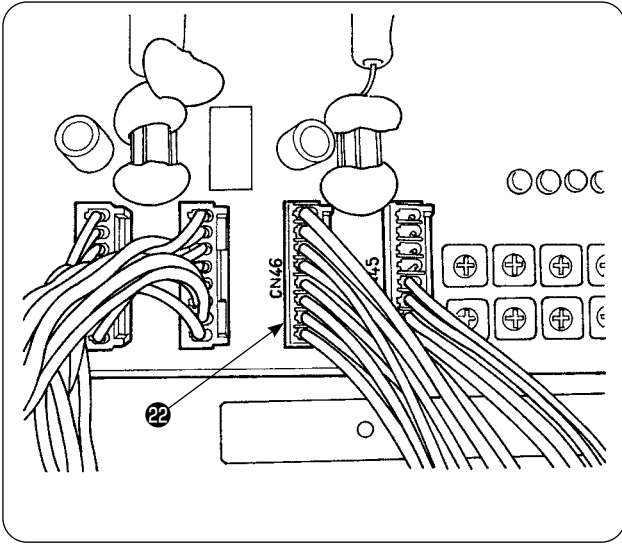
- 6) Siết chặt phần thân chính của bộ xấp lên thanh chống phía dưới 11 bằng các ốc vít có vòng đệm 16 , 17 và 18 .



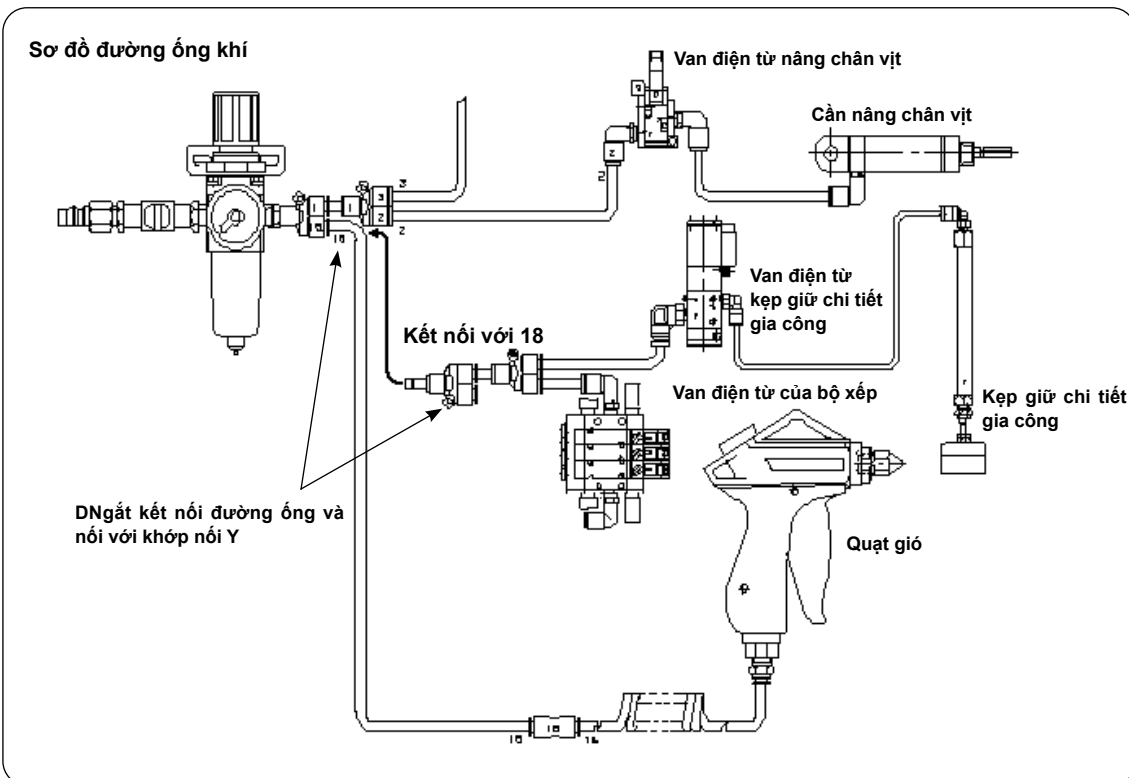
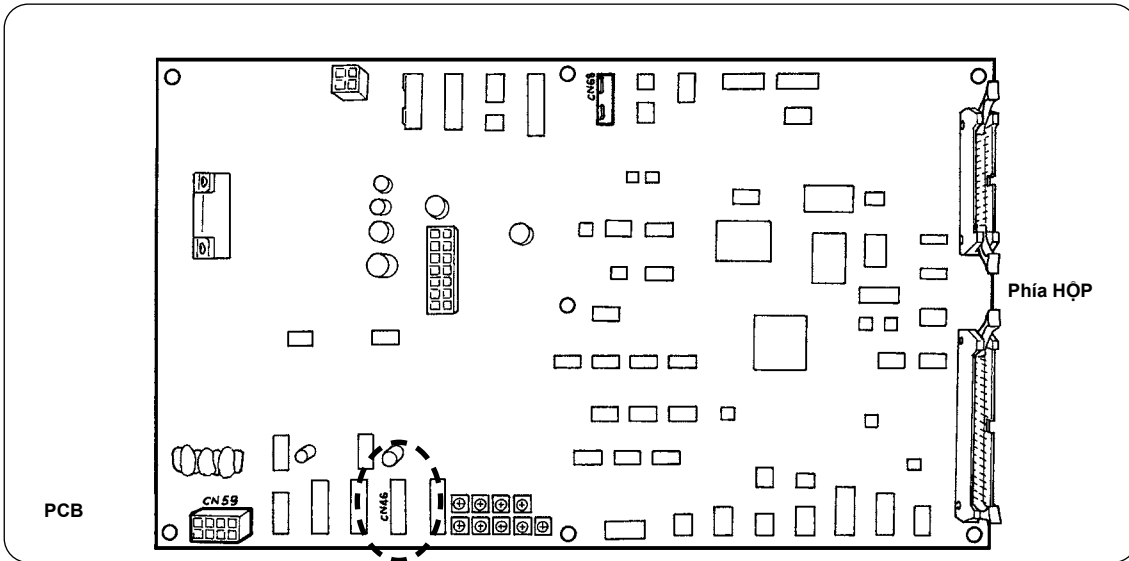
- 7) Di chuyển phần thân chính của bộ xấp sao cho cần gạt thân quần áo 19 được đặt phía trong tấm đỡ 8 . Sau đó, siết chặt các vít từ 12 đến 15 mà đã được siết tạm ở bước 5).



- 8) Chia nhánh ống dẫn khí của súng hơi. Kết nối ống dẫn khí với khớp nối khí 20 Φ6 đi ra từ van điện từ của bộ xấp 21 . (Xem sơ đồ đường ống khí.)



9) Kết nối cáp 22 của van điện từ bộ xếp với CN46 được gắn phía trong hộp điều khiển.

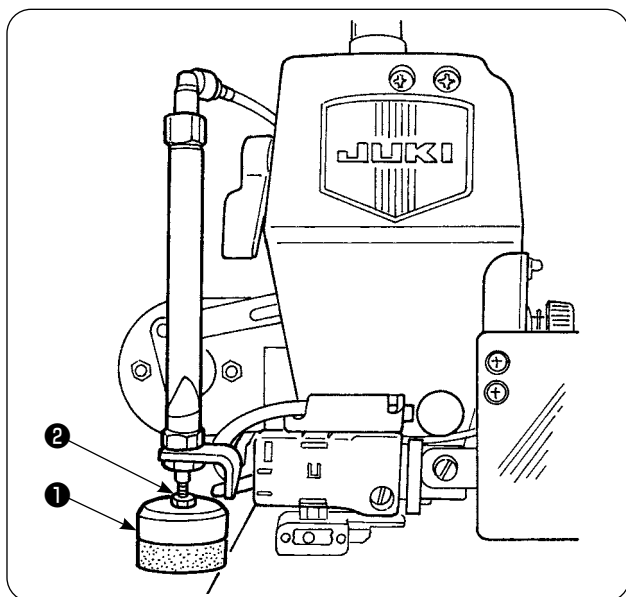


## • Điều chỉnh kẹp giữ chi tiết gia công

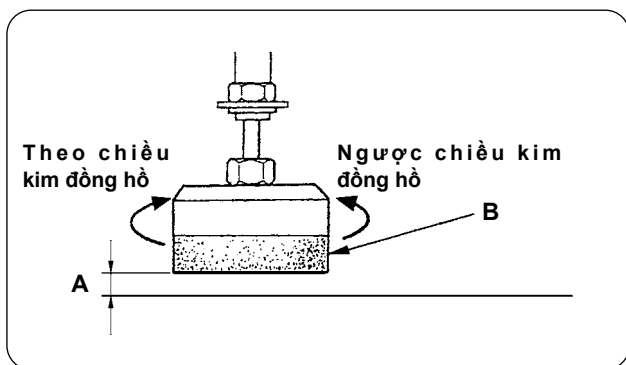


### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động. Ngoài ra, hãy cẩn thận không để ngón tay của bạn bị kẹt dưới kẹp giữ chi tiết gia công của bộ xếp khi nó đi xuống.



- 1) Điều chỉnh áp lực của kẹp giữ chi tiết gia công **1** đến giá trị chuẩn sao cho kẹp giữ chi tiết gia công giữ nhẹ hai lớp vật liệu và cho phép chúng bật ra một cách trơn tru khi cần gạt vải của bộ xếp hoạt động. (Khoảng hở **(A)**)
- 2) Để điều chỉnh áp suất, nới lỏng đai ốc của kẹp giữ chi tiết gia công **2** và xoay kẹp giữ chi tiết gia công ngược chiều kim đồng hồ để giảm áp suất hoặc theo chiều kim đồng hồ để tăng áp suất.



- 3) Miếng xốp **(B)** là một bộ phận hao mòn. Khi nó đã mòn, hãy thay nó bằng một cái mới. (Số bộ phận: 18072603)



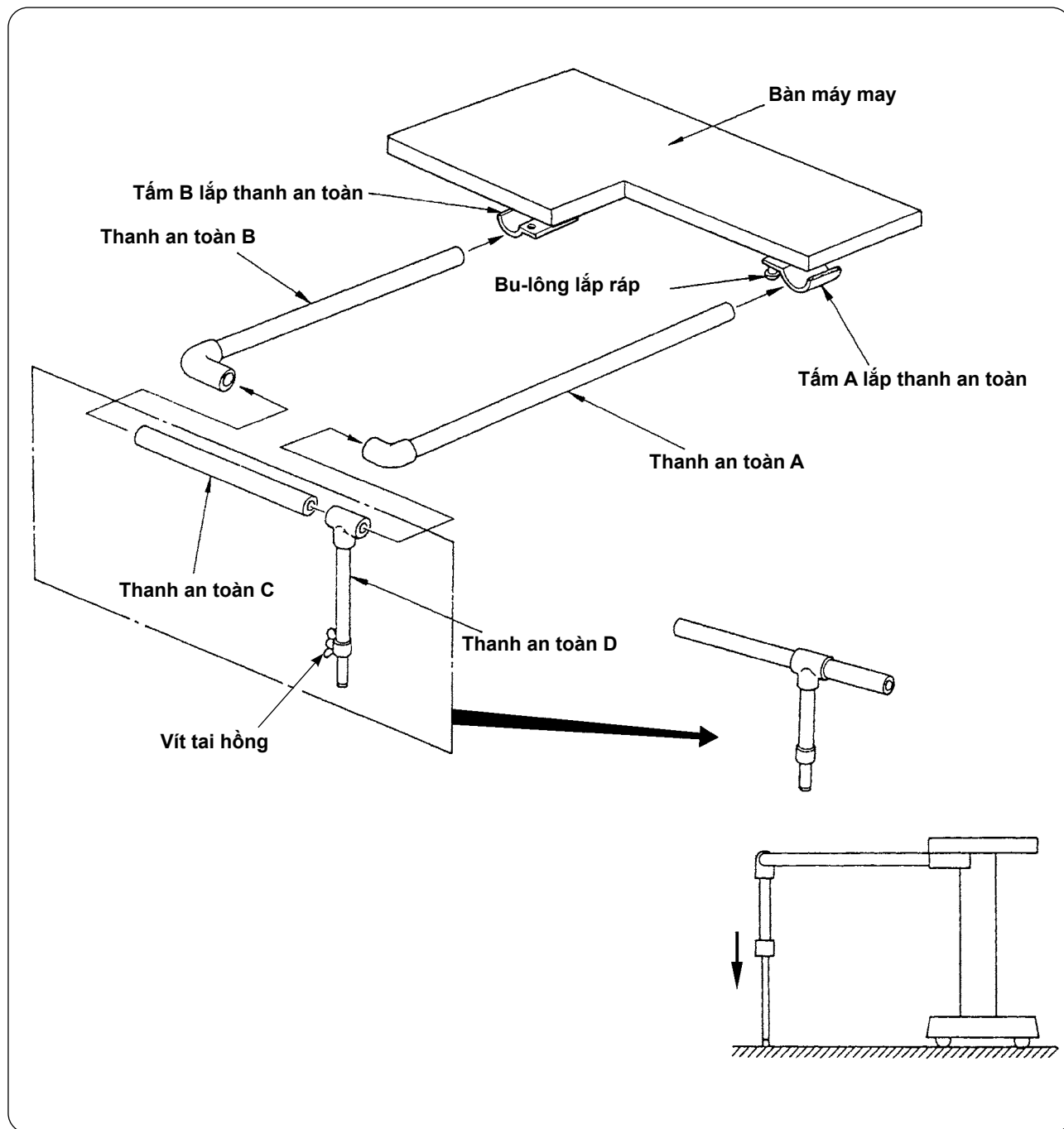
## • Lắp thanh an toàn của bộ xếp



### **THẬNTRỌNG :**

Đảm bảo gắn các bộ phận một cách chắc chắn và siết chặt các ốc vít và bu-lông vì các bộ phận này có thể bị bung ra dẫn đến chấn thương cá nhân.

Lắp thanh an toàn trên bàn máy may.



- 1) Nới lỏng các tấm lắp thanh an toàn **A** và **B** đến một mức có thể lắp các thanh an toàn **A** và **B** vào.
- 2) Kết hợp các thanh an toàn tương ứng và gắn chúng tương ứng vào các tấm lắp **A** và **B**, sau đó, cố định bằng bu-lông lắp ráp.
- 3) Đưa thanh an toàn **D** xuống chạm mặt sàn và cố định bằng vít tai hồng.

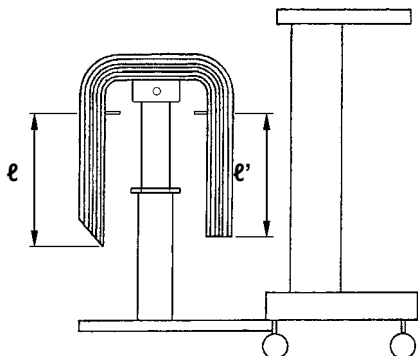
• Điều chỉnh định giờ bộ xếp



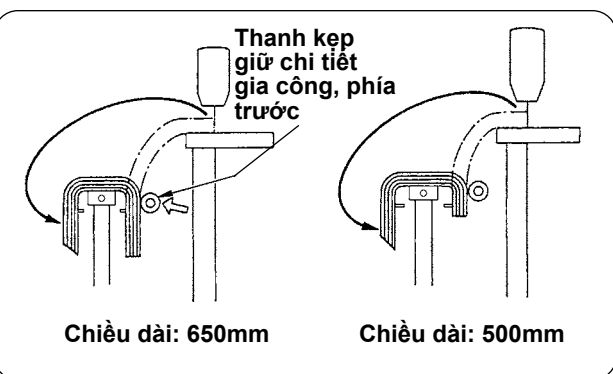
**THẬN TRỌNG :**

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động.

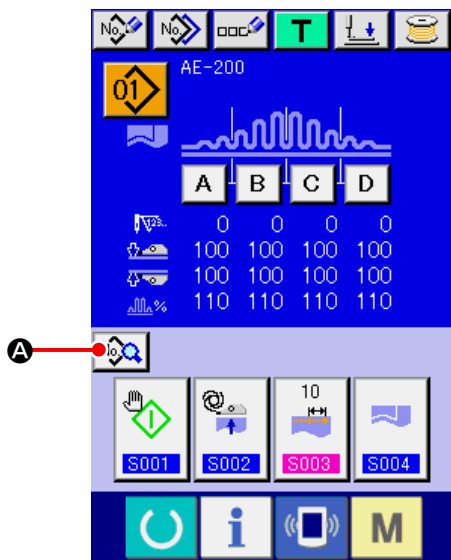
$l$  (Kẹp giữ phía sau của chi tiết gia công)  
 $\cong$   $l'$  (Kẹp giữ phía trước của chi tiết gia công)



- 1) Điều chỉnh định giờ của bộ xếp sao cho các chi tiết gia công được xếp đối xứng nhau trên bàn nhận vải theo hướng dọc của chi tiết gia công để cho các chi tiết gia công được xếp chồng chắc chắn.



Đối với chiều dài chi tiết gia công ngắn hơn, có chiều dài từ 650 mm trở xuống, hãy điều chỉnh số lượng đường may trên bảng điều khiển để cho mặt trước của thanh kẹp giữ chi tiết gia công hoạt động đồng thời với máy may khi kết thúc quá trình may.



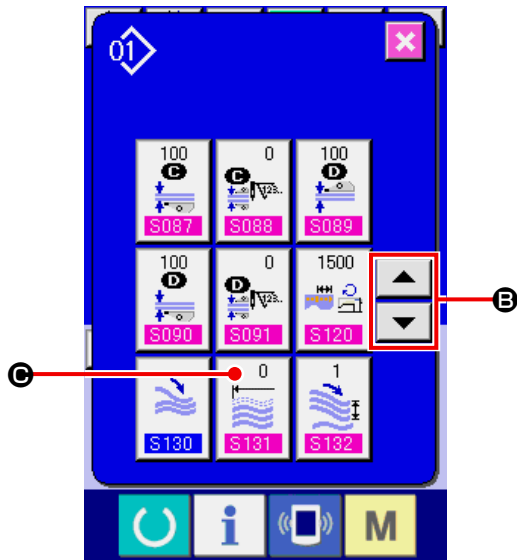
**Quy trình cài đặt bảng điều khiển.**

- ① **Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.**

Chỉ trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam), mới có thể thay đổi dữ liệu may. Trong trường hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẮN SÀNG để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam).

- ② **Gọi màn hình dữ liệu may.**

Khi bạn nhấn nút DỮ LIỆU MAY (A), thì hiển thị màn hình dữ liệu may.



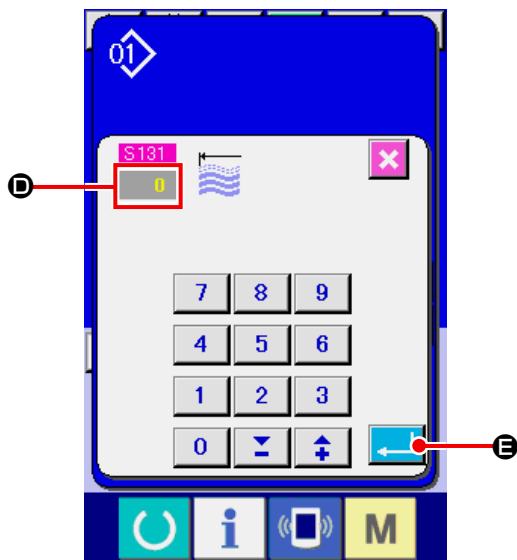
③ **Lựa chọn vị trí hoạt động của bộ xếp.**

Khi bạn chọn **S131** nút VỊ TRÍ HOẠT ĐỘNG

CỦA BỘ XẾP (C) bằng cách nhấn nút

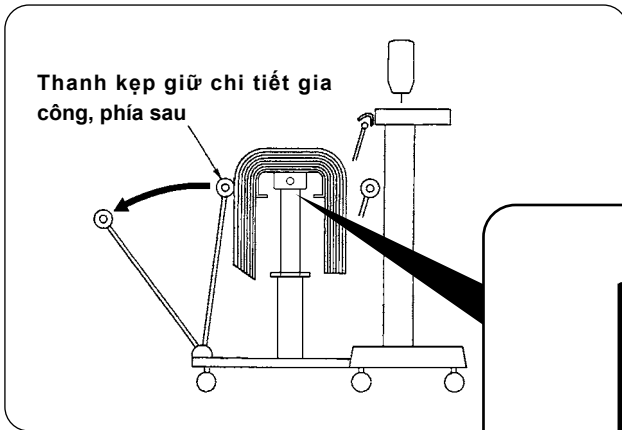


CUỘN LÊN/XUỐNG (B), thì hiển thị màn hình thay đổi **S131**.

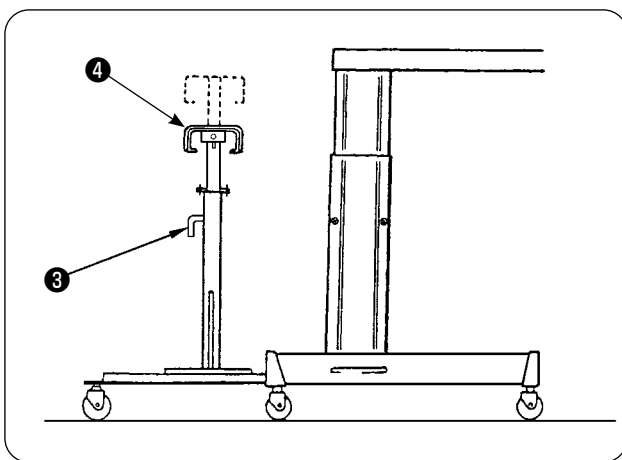
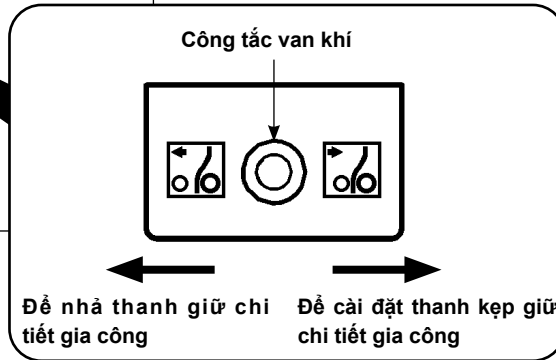


Nhập số lượng đường may (D) sẽ được may trước khi thanh kẹp giữ chi tiết gia công, phía trước hoạt động theo chiều dài của vật liệu.

Sau khi bạn đã nhập số lượng đường may, hãy nhấn nút NHẬP (E) để lưu cài đặt.

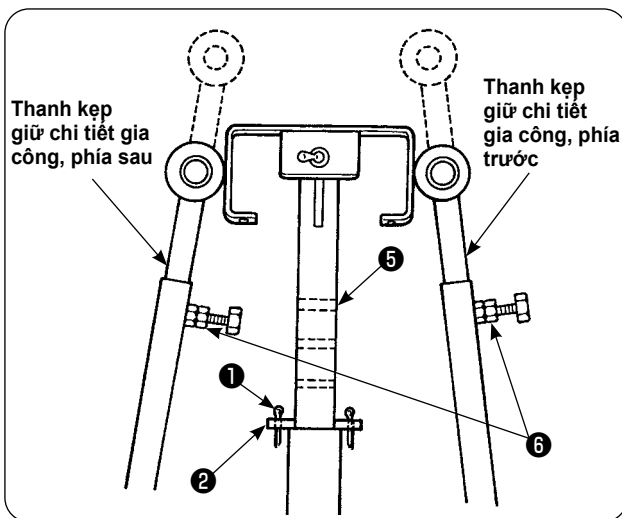


- 2) Để lấy các chi tiết gia công đã xếp chồng ra, hãy thay đổi công tắc van khí. Sau khi lấy chi tiết gia công ra, đưa công tắc van khí trở về vị trí cũ.



- 3) Để tăng số lượng chi tiết gia công được xếp trên bàn nhận vải, hãy thay đổi vị trí của bàn máy.

- ① Tháo bu-lông có chốt hãm ① ra, kéo chốt kiểm tra bàn máy ② ra, nới lỏng tay cầm ③ và hạ thấp bàn nhận vải ④ xuống.
- ② Hạ thấp bàn nhận vải ④ đến độ cao mong muốn. Lắp chốt kiểm tra bàn máy vào lỗ ⑤ trong ống bàn tiếp nhận vải, lắp bu-lông có chốt hãm ① vào chốt khóa bàn máy ②, và vặn chặt tay cầm ③.
- ③ Nới lỏng các bu-lông ⑥ ở các thanh kẹp giữ chi tiết gia công phía trước và phía sau, và căn chỉnh phần cao su của các thanh đó với trọng tâm của bàn nhận vải ④, và gắn chặt các thanh kẹp giữ chi tiết gia công bằng cách siết chặt các bu-lông ⑥.



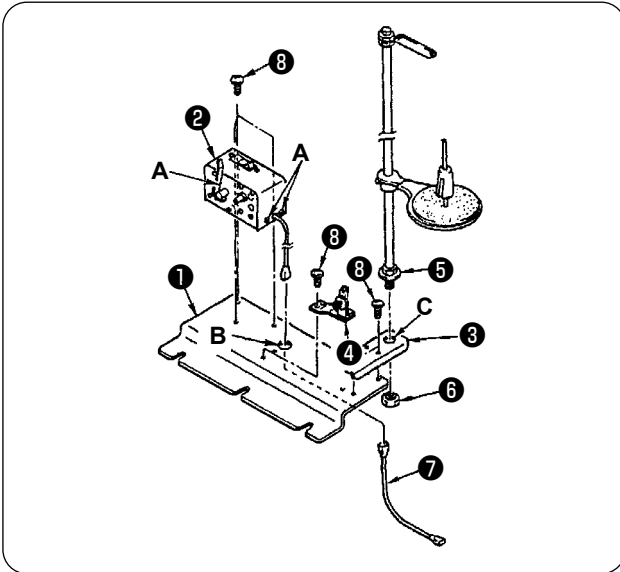
### 3. Lắp đặt và điều chỉnh bộ phận đánh suốt



#### THẬN TRỌNG :

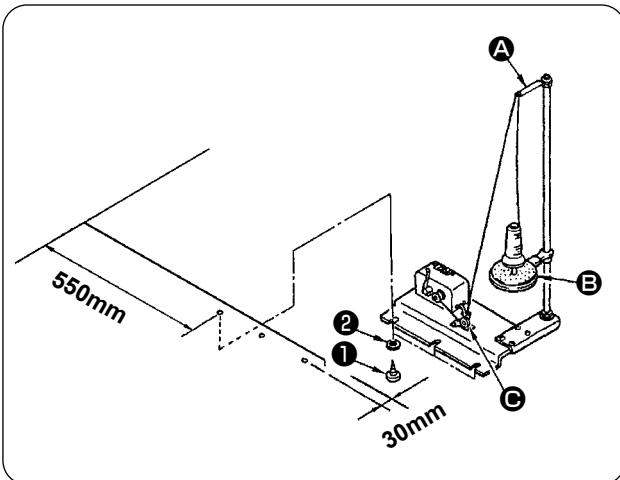
Lắp chặt các bộ phận bằng cách siết chặt các ốc vít bằng tuốc-nơ-vít và cờ lê lớn vì các bộ phận này có thể bị bung ra dẫn đến chấn thương cá nhân.

#### 3-1. Lắp bộ phận đánh suốt



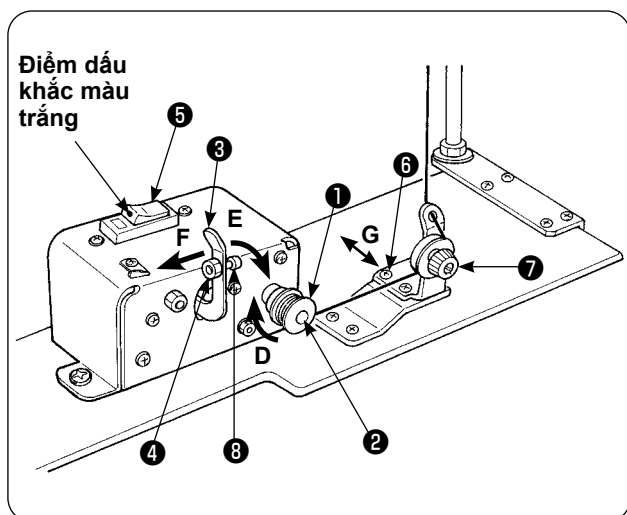
- 1) Gắn chặt bộ phận đánh suốt ② trên tấm ghép nối bộ phận đánh suốt ① bằng hai vít định vị ⑧. Ngoài ra, luồn các bó dây của bộ phận đánh suốt ② qua lỗ (B) trên tấm ghép nối của bộ phận đánh suốt ① và kết nối chúng với các bó dây nối của bộ phận đánh suốt ⑦. Đưa đầu mút của ⑦ vào CN61 trên PCB chính.
- 2) Đặt tấm ghép nối thanh dẫn chỉ ③ trên tấm ghép nối bộ phận đánh suốt ① bằng bốn vít định vị ⑧. Lắp bộ thanh dẫn chỉ ⑤ vào lỗ (C) trong ③ và siết chặt bằng đai ốc ⑥.
- 3) Lắp bộ điều chỉnh độ căng ④ lên tấm ghép nối bộ phận đánh suốt ① bằng hai vít định vị ⑧.

#### 3-2. Lắp đặt và luồn chỉ bộ phận đánh suốt



- 1) Lắp bộ phận đánh suốt lên bàn máy phụ bằng các vít định vị ① và ② sao cho có được kích thước như trong hình vẽ bên trái.
- 2) Đặt chỉ trên kẹp giữ ống chỉ (B) và luồn chỉ qua tay gạt dẫn chỉ (A), sau đó luồn qua bộ điều chỉnh độ căng (C) và quấn chỉ trên suốt chỉ.
- 3) Giữ chặt tay gạt dẫn chỉ (A) và kẹp giữ ống chỉ (B) để cho kẹp giữ ống chỉ (B) không cản trở đường chỉ khi luồn chỉ từ bộ dẫn hướng (A) vào bộ điều chỉnh độ căng (C).

### 3-3. Quấn và điều chỉnh suốt chỉ



- 1) Lắp suốt chỉ ① trên trục bộ phận đánh suốt ② .
- 2) Quấn chỉ trên suốt chỉ bốn hoặc năm vòng theo hướng mũi tên (D).
- 3) Việc quấn suốt chỉ bắt đầu bằng cách nhấn chốt dừng của bộ phận đánh suốt ③ lên suốt chỉ (theo hướng mũi tên (E).) (công tắc ngắt ⑤ ở trạng thái BẬT (có thể nhìn thấy điểm đánh dấu khắc màu trắng trên đó)) và tự động dừng khi suốt chỉ được quấn với lượng chỉ xác định trước (80 đến 90% đường kính ngoài của suốt chỉ).
- 4) Nới lỏng đai ốc ④ của vấu chốt dừng bộ phận đánh suốt và điều chỉnh lượng chỉ được quấn trên suốt chỉ bằng cách thay đổi vị trí của vấu chốt dừng bộ phận đánh suốt ⑧ . (Khi phần vấu di chuyển theo hướng (F), lượng chỉ được quấn trên suốt chỉ sẽ tăng lên.) (Lượng chỉ được quấn trên suốt chỉ sẽ tăng lên bằng cách di chuyển chốt theo hướng mũi tên (F).)
- 5) Điều chỉnh độ căng chỉ bằng bộ điều chỉnh độ căng khi quấn suốt chỉ, từ 0,4 N đến 0,5 N bằng núm xoay ⑦ .
- 6) Nới lỏng vít ⑥ và điều chỉnh vị trí của bộ điều chỉnh độ căng bằng cách di chuyển nó theo hướng (G) (sang phải hoặc sang trái) để chỉ quấn chính giữa suốt chỉ.



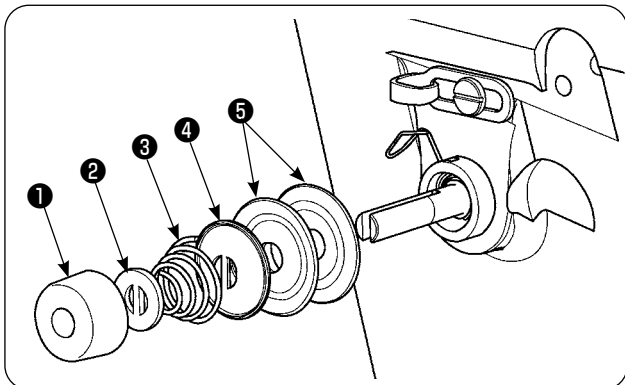
1. Ngay cả khi công tắc ngắt ⑤ ở trạng thái BẬT (có thể nhìn thấy điểm đánh dấu khắc màu trắng trên đó), thì bộ phận đánh suốt có thể không hoạt động. Trong trường hợp này, công tắc ngắt bên trong ở trạng thái TẮT. Chỉ sử dụng bộ phận đánh suốt sau khi TẮT và BẬT công tắc ngắt để tránh sự cố như vậy.
2. Hãy chắc chắn sử dụng suốt chỉ và thuyên chính hãng của JUKI.

## 4. Lắp thiết bị phát hiện đứt chỉ và cài đặt bảng điều khiển

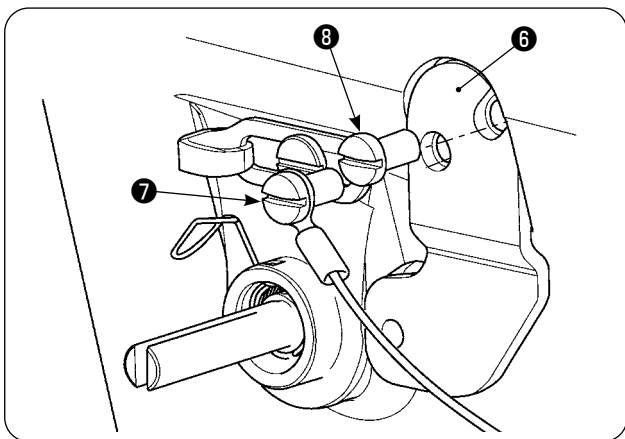


### THẬN TRỌNG :

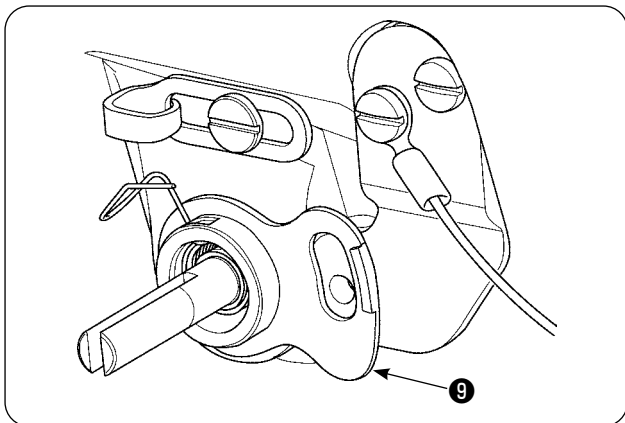
Đảm bảo gắn các bộ phận một cách chắc chắn và siết chặt các ốc vít và bu-lông vì các bộ phận này có thể bị bung ra dẫn đến chấn thương cá nhân.



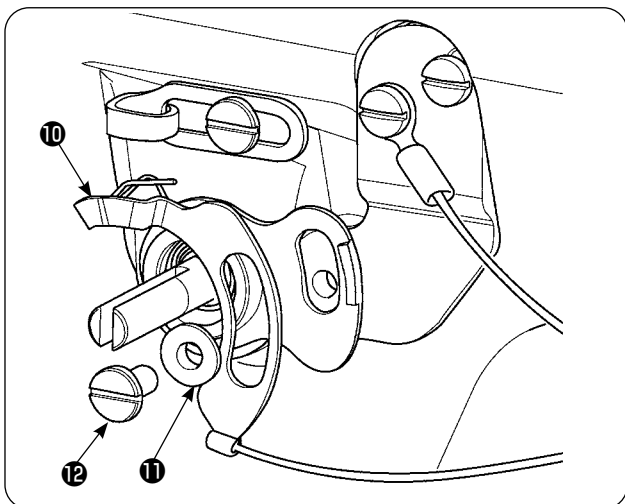
- 1) Nới lỏng đai ốc điều chỉnh độ căng ❶ của bộ điều chỉnh độ căng Số 2. Tháo các bộ phận từ ❶ đến ❷.



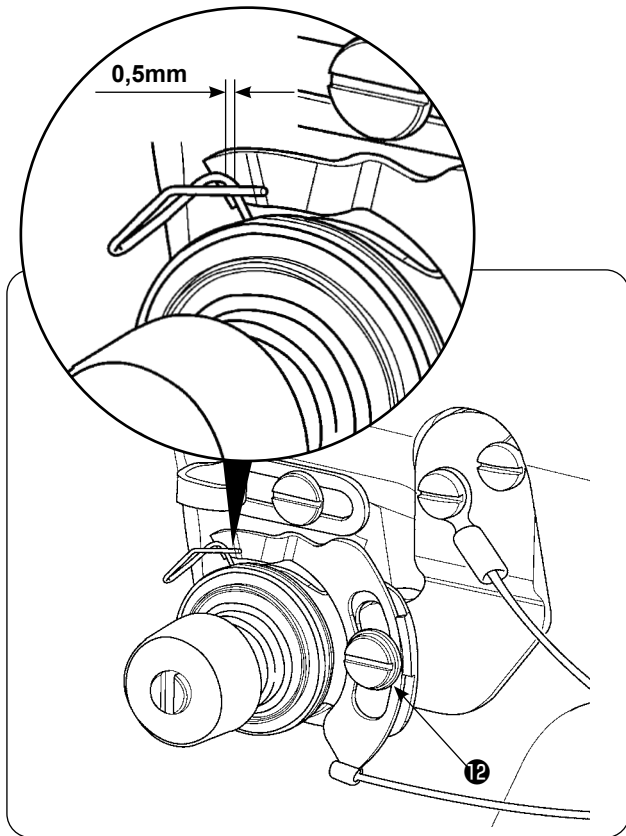
- 2) Đặt tấm ghép nối cảm biến ❸ bằng vít ❹ và ❺. Đồng thời siết chặt tiếp điểm uốn vòng của bộ cáp tầm phát hiện đứt chỉ bằng vít ❹.



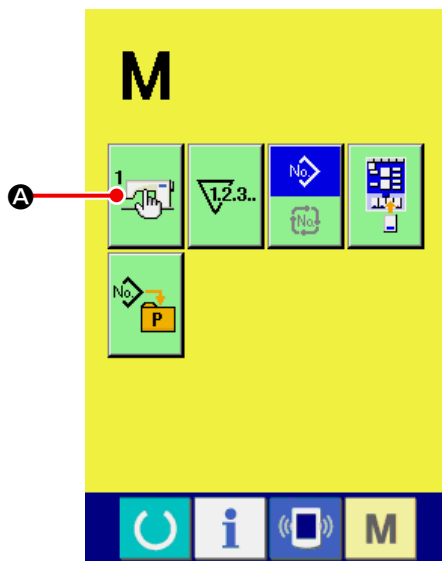
- 3) Đặt dẫn hướng phát hiện đứt chỉ ❻ trên lò xo căng chỉ đến vị trí như minh họa trong hình phác thảo bên trái.



- 4) Tạm thời siết chặt bộ cáp tầm phát hiện đứt chỉ ❻ và bạc lót tấm dẫn hướng phát hiện đứt ❼ chỉ bằng vít định vị tấm phát hiện đứt chỉ ❼.




- 5) Lắp ráp lại các bộ phận từ ❶ đến ❺ mà đã được tháo ra ở bước 1).
- 6) Xoay tấm phát hiện đứt chỉ đến vị trí mà mức ép của tấm phát hiện áp vào lò xo giạt chỉ từ 0,5 mm trở xuống. Sau đó, siết chặt vít ❿.



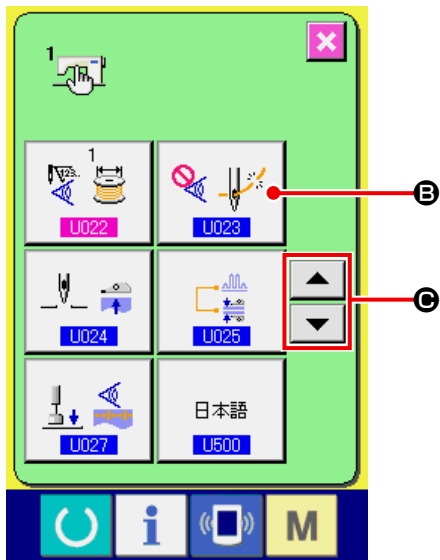
#### Quy trình cài đặt bảng điều khiển.

- ❶ **Hiện thị màn hình danh sách công tắc BỘ NHỚ.**

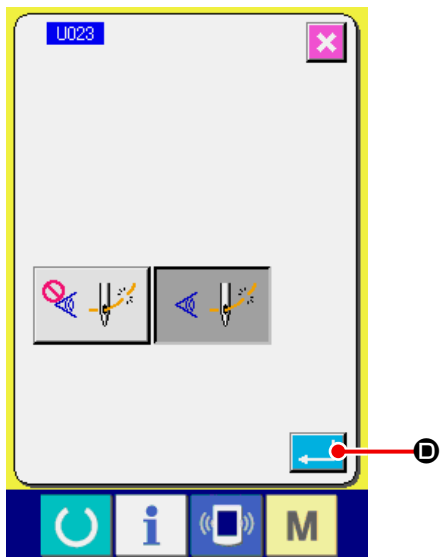
Khi bạn nhấn phím **M**, màn hình hiện tại được chuyển sang màn hình chuyển đổi chế độ mà trên đó hiển thị nút công tắc BỘ NHỚ .

(A). Khi bạn nhấn nút này, sẽ hiển thị màn hình danh sách dữ liệu công tắc BỘ NHỚ.



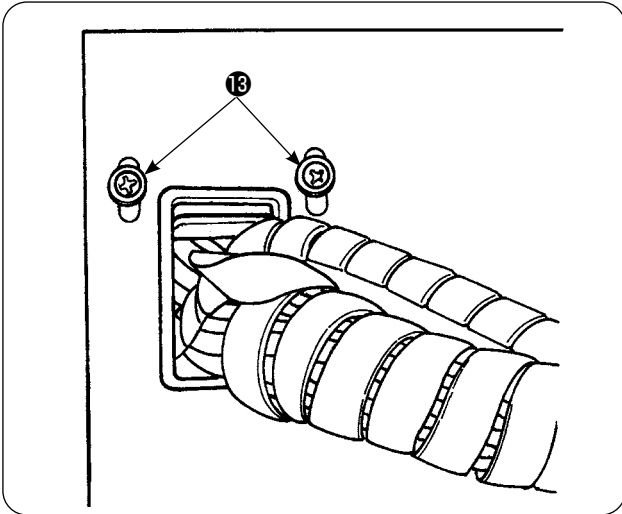


- ② **Chọn lựa chọn hoạt động phát hiện đứt chỉ.**  
 Khi bạn chọn **U023** nút CHỌN HOẠT ĐỘNG PHÁT HIỆN ĐỨT CHỈ (B) bằng cách nhấn nút CUỘN LÊN/XUỐNG (C) và nhấn nút cũ, thì sẽ hiển thị màn hình lựa chọn hoạt động phát hiện đứt chỉ.

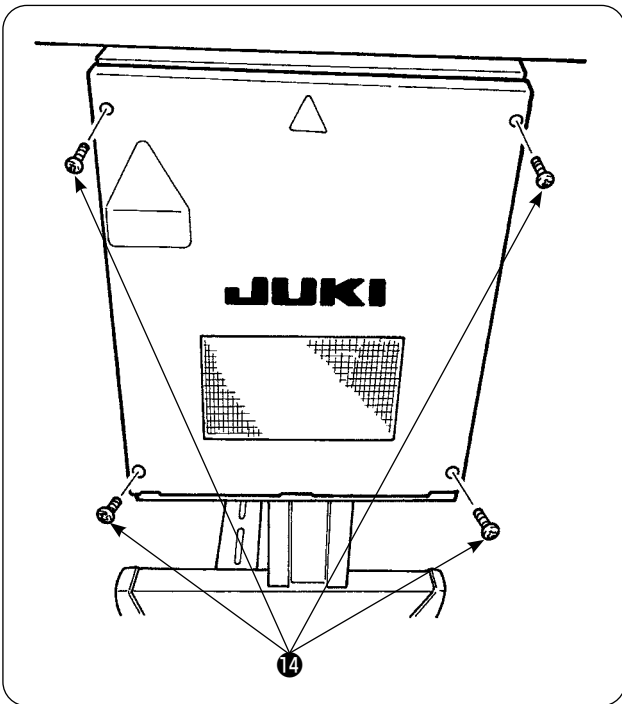


Chọn "BẬT" của lựa chọn phát hiện đứt chỉ.

Sau khi bạn đã cài đặt trạng thái phát hiện đứt chỉ, nhấn nút NHẬP để lưu lại cài đặt.

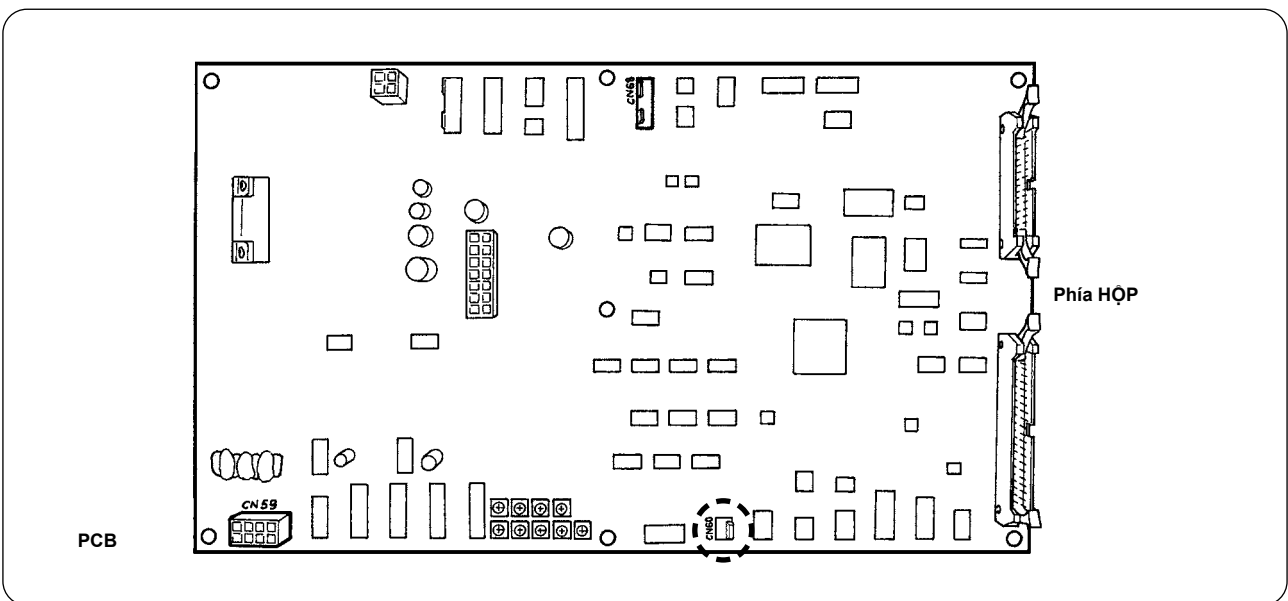


- 7) Nới lỏng vít **13** định vị của tấm giữ dây nằm ở mặt bên của hộp điều khiển điện. Nâng tấm giữ dây và luồn dây của bộ cáp cảm phát hiện đứt **10** chỉ qua lỗ.



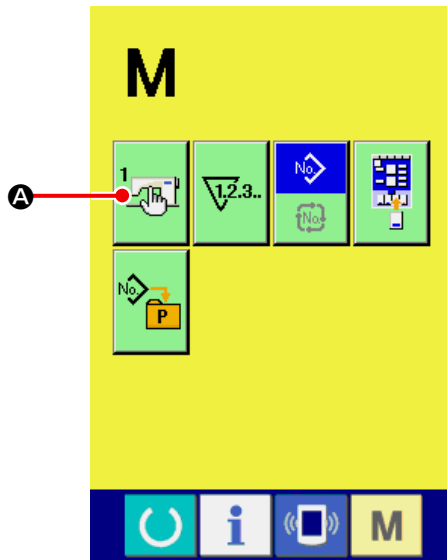
Tháo bốn vít **14** dùng để cố định nắp hộp điện. Mở nắp.

- 8) Lắp đầu nối của bộ cáp cảm phát hiện đứt **10** chỉ vào CN60 (3P, màu vàng) trên PCB chính bên trong hộp điều khiển.
- 9) Siết chặt nắp hộp điện, hạ tấm giữ dây xuống và siết chặt nắp bằng các vít.




## 5. Lắp thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt

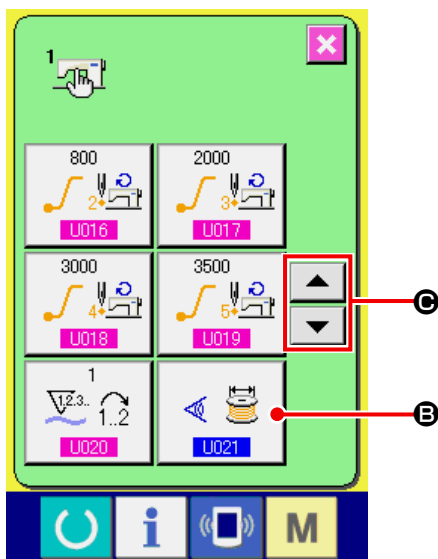
### 5-1. Cài đặt chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt




- ① **Hiện thị màn hình danh sách công tắc BỘ NHỚ.**

Khi bạn nhấn phím **M**, màn hình hiện tại được chuyển sang màn hình chuyển đổi chế độ mà trên đó hiển thị nút công tắc BỘ NHỚ 

(A). Khi bạn nhấn nút này, sẽ hiển thị màn hình danh sách dữ liệu công tắc BỘ NHỚ.



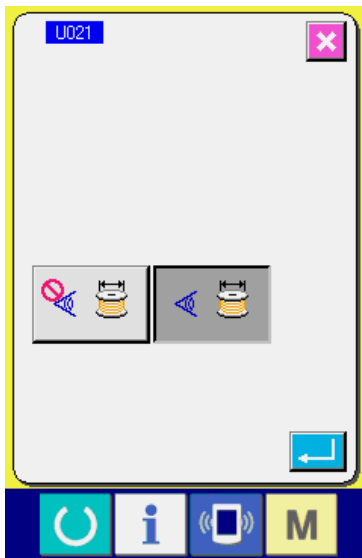
- ② **Cài đặt có/không có phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.**

Chọn **U021** nút CÓ/KHÔNG CÓ PHÁT HIỆN LƯỢNG CHỈ CÒN LẠI TRÊN SUỐT  (B)

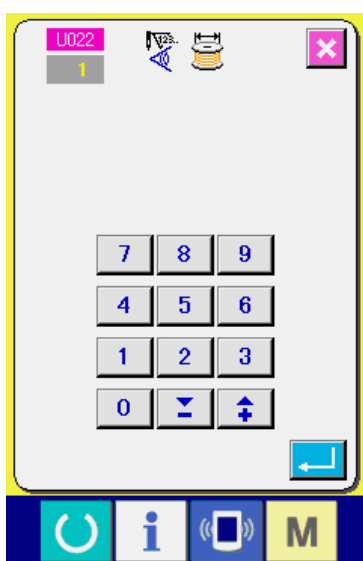
bằng cách nhấn nút CUỘN LÊN/XUỐNG



(C), lo que visualiza la **U021** hiển thị màn hình thay đổi



Trên màn hình **U021** chọn có/không có phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt, cài đặt phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt thành "CÓ"



③ **Cài đặt số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.**

Khi bạn chọn **U022** nút SỐ LẦN PHÁT HIỆN

LƯỢNG CHỈ CÒN LẠI TRÊN SUỐT



bằng cách nhấn nút CUỘN LÊN/XUỐNG



▲ ▼ (●) trên màn hình danh sách dữ liệu

công tắc BỘ NHỚ, thì hiển thị màn hình cài đặt số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt chỉ

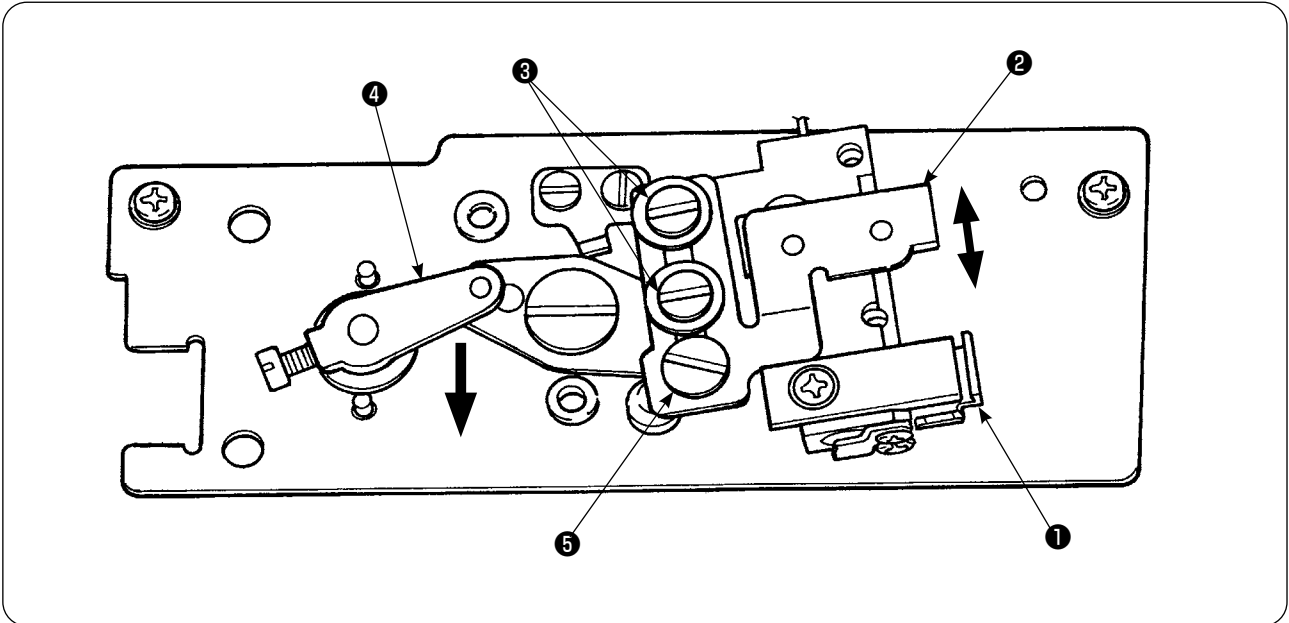
**U022**.

Giá trị bạn cài đặt trong bước này sẽ xác định số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt mà tại đó hiển thị thông báo cảnh báo hết chỉ trên suốt trên máy may (để ngăn máy may tiếp tục bước may tiếp theo). Nếu lượng chỉ còn lại trên suốt vẫn đủ để tiếp tục may khi hiển thị thông báo cảnh báo hết chỉ trên suốt trên máy may, hãy điều chỉnh bằng cách tăng số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt. Khoảng cài đặt là từ 0 (không) đến 19.

Nếu cài đặt số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt thành 0 (không), thì chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt sẽ tạm thời được TẮT. Nếu chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt không hoạt động, trước tiên hãy kiểm tra giá trị cài đặt của mục dữ liệu này.

## 5-2. Quy trình điều chỉnh vị trí cảm biến

Sử dụng hai cảm biến trong thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt. Thiết bị không hoạt động bình thường nếu không đặt các cảm biến đó ở đúng vị trí.



### 1. Cảm biến vị trí ban đầu ①

Một trong hai cảm biến nằm ở bên dưới của thiết bị là cảm biến vị trí ban đầu ①. Kiểm tra để đảm bảo rằng đèn của cảm biến tắt khi cần phát hiện che khuất trong mỏ ỗ và sáng lên khi cần phát hiện quay trở lại.

### 2. Cảm biến phát hiện ②

Cảm biến phát hiện ②, được đặt ở phía trên của thiết bị, sẽ phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt. Thay đổi chiều dài còn lại của chỉ bằng cách di chuyển lên hoặc xuống vị trí lắp của cảm biến. Đảm bảo điều chỉnh vị trí của cảm biến theo loại chỉ suốt được sử dụng và chiều dài may được chỉ định cho quy trình.

- 1) Quán đều chỉ trên suốt thực tế được sử dụng để may trên suốt chỉ. Chiều dài quần chỉ đại thể như được mô tả như dưới đây.

Ví dụ) Khi chiều dài may là 0,5 m:

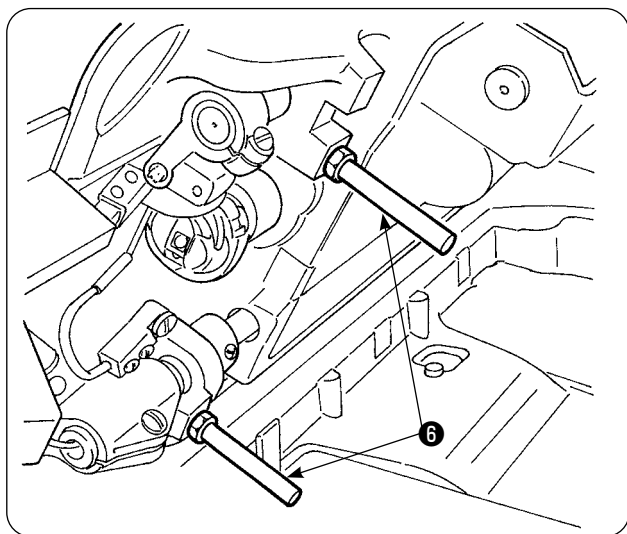
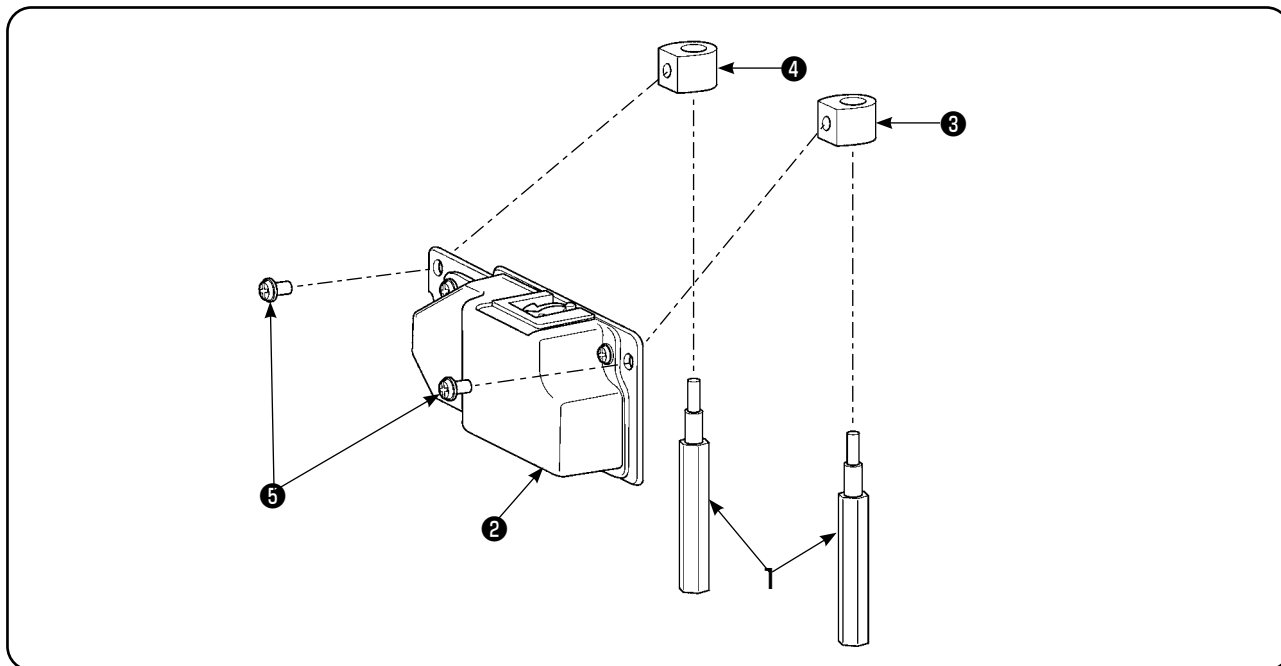
0.5 m	x	5	+	1.5 m	=	4m
(Chiều dài chỉ cho mỗi lần phát hiện)		(Số lần phát hiện)		(Chiều dài chỉ còn lại trên suốt tại thời điểm phát hiện)		

- 2) Lắp suốt chỉ vào thuyền (duy nhất). Đặt thuyền vào mỏ ỗ.
- 3) Hơi nới lỏng hai vít cố định cảm biến phát hiện ③.
- 4) Xoay chốt lệch tâm ⑤ để hạ cảm biến phát hiện ② xuống từng chút một từ vị trí cao nhất của nó, đồng thời nhấn tay điện từ ④ xuống bằng một tay.
- 5) Hạ thấp cảm biến phát hiện ② xuống cho đến khi đèn theo dõi của nó sáng lên.
- 6) Cẩn thận di chuyển cánh tay điện từ lên và xuống, kiểm tra để đảm bảo rằng đèn theo dõi của cảm biến phát hiện ② nhấp nháy.
- 7) Vị trí mà đèn theo dõi sáng lên và vị trí đèn tắt không giống nhau. Do đó cần phải kiểm tra những điều ở trên tại vị trí cũ.
- 8) Khi tìm thấy vị trí chính xác của cảm biến, hãy siết chặt vít cố định cảm biến phát hiện ③. Lúc này, cẩn thận siết chặt vít đồng thời tránh để cho cảm biến bị dịch chuyển.

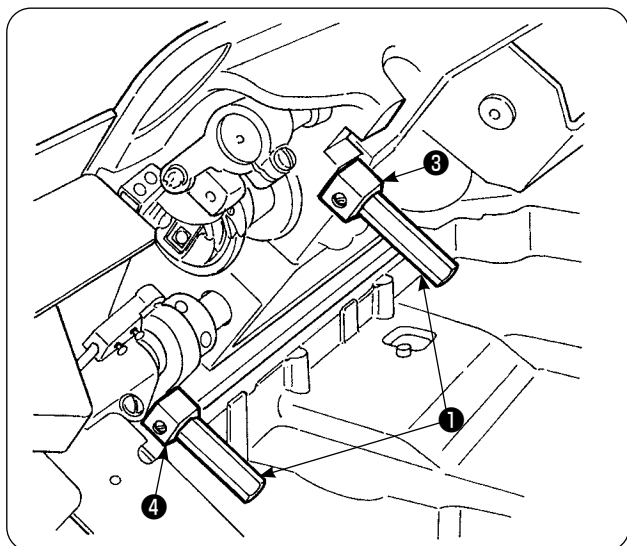
### 5-3. Lắp đặt các thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt



Đảm bảo lắp đặt thiết bị dẫn động mà đã được điều chỉnh. Nếu không, máy may có thể bị lỗi.

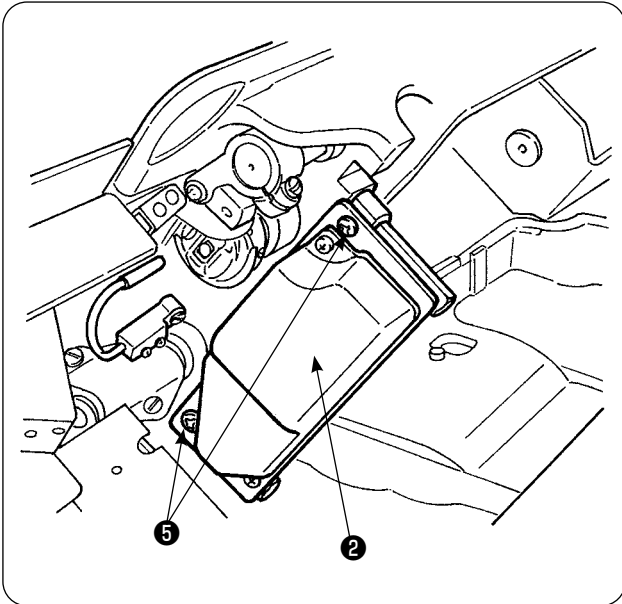


1) Tháo hai thanh chống bụi phía trước **6** ra khỏi máy may để lắp thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.

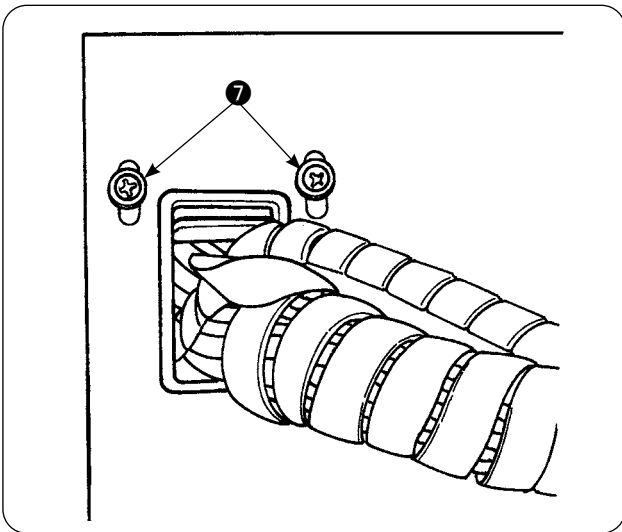


2) Lắp đặt stato tấm đế **3** , **4** vào bộ máy với vị trí ở giữa các thanh chống bụi máy **1** đi kèm với thiết bị. Có hai loại stato tấm đế **3** và **4** , một loại dành cho bên trái và loại còn lại dành cho bên phải. Đảm bảo lắp đặt chúng một cách chính xác.

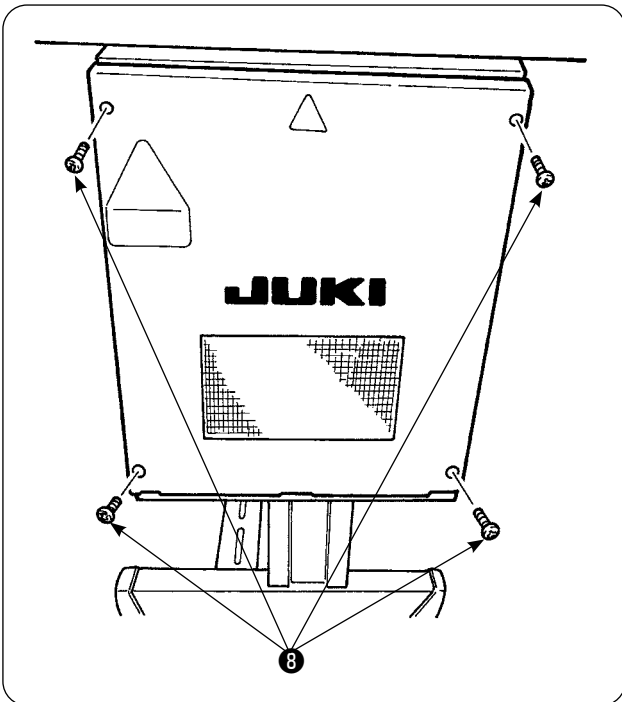
Stato tấm đế cho phía bên trái (phía xa)	Khu vực phẳng Nhỏ	
Stato tấm đế cho phía bên phải (Phía người vận hành)	Khu vực phẳng Lớn	



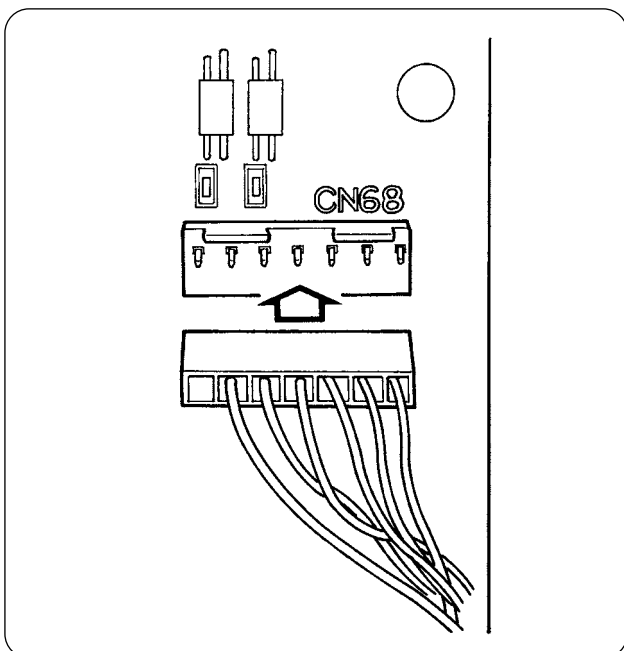
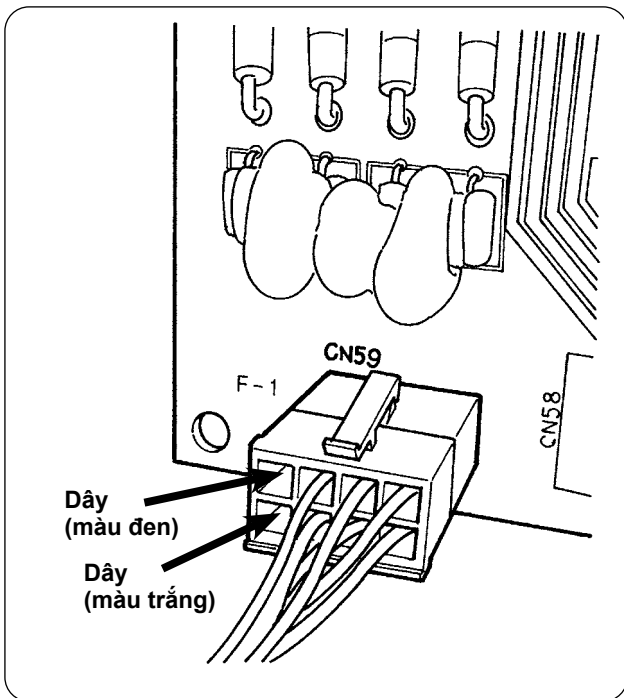
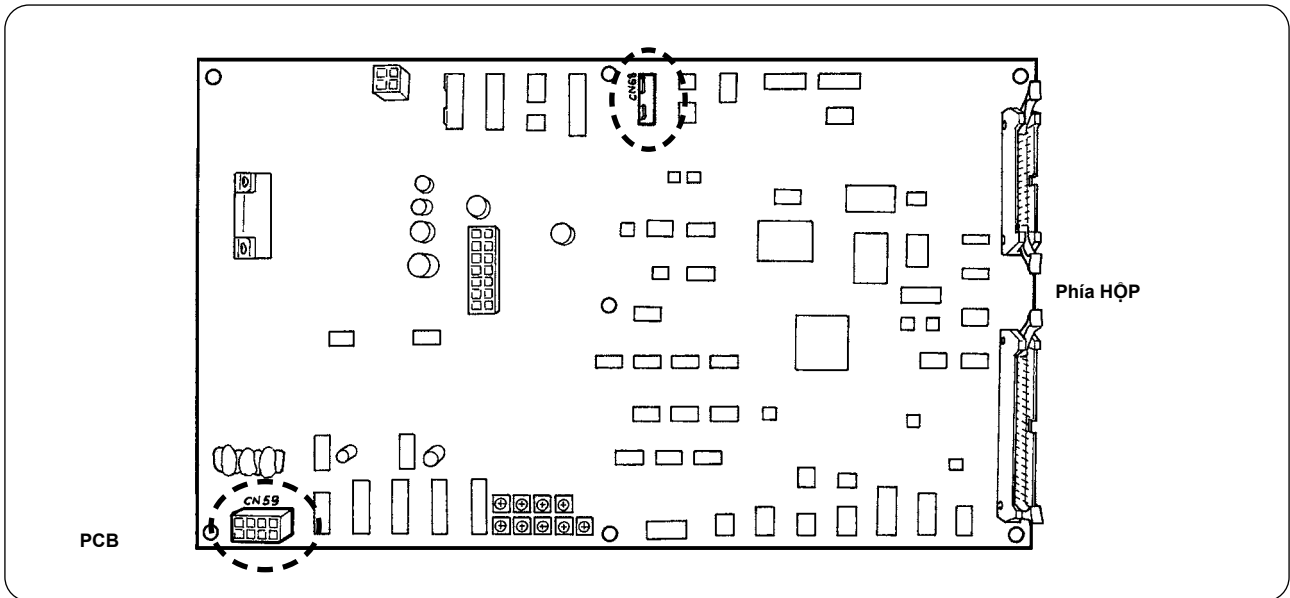
- 3) Cố định thiết bị dẫn động **2** trên stato **3** và **4** của tấm đế bên phải và bên trái bằng vít **5** đi kèm với thiết bị. Lúc này, cẩn thận cố định thiết bị truyền động **2** sao cho cần phát hiện hướng chính xác vào chính giữa phía trong của mở ổ.



- 4) Nơi lồng vít định vị **7** của tấm giữ dây nằm ở mặt bên của hộp điều khiển điện. Nâng tấm giữ dây lên và luồn dây điện tử và dây cảm biến qua lỗ.



Tháo bốn vít **8** dùng để cố định nắp hộp điện.  
Mở nắp.



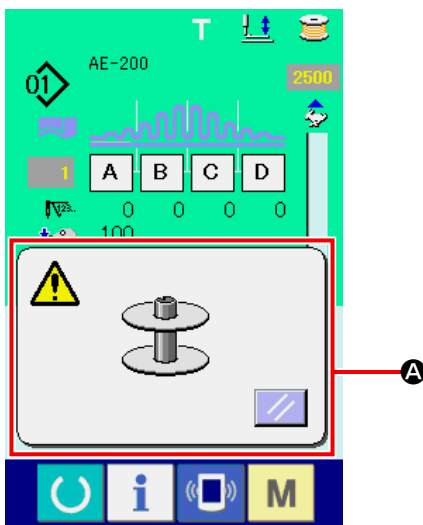
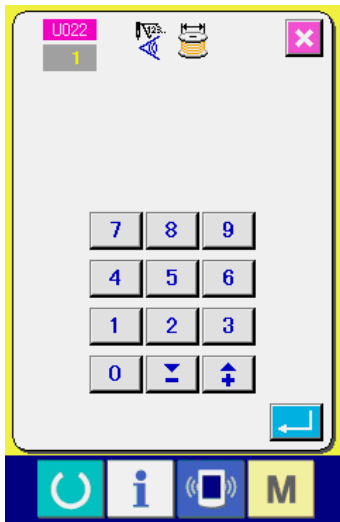
- 5) Cắm các chân đi ra từ ống dây vào các ổ cắm còn trống của CN59 trên bảng mạch. Cắm chân đen vào vị trí số 8 và cắm chân trắng vào vị trí số 4. Cắm đầu nối cảm biến vào CN68.
- 6) Đóng nắp hộp điện lại. Kẹp các dây đi ra từ hộp điện bằng tấm giữ dây. Bây giờ, lắp cảm biến phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt chỉ. Đừng quên siết chặt các vít trong nắp.
- 7) BẬT nguồn điện máy may. Cài đặt chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt. (Tham khảo mục **"V-5-5-1. Cài đặt chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt" trang 30** để biết quy trình cài đặt.)

#### Giới thiệu về các lỗi

1. Nếu thông báo lỗi [E998] xuất hiện trên bảng điều khiển, hãy TẮT nguồn máy may một lần và kiểm tra xem các đầu nối đã được cắm chặt vào bảng mạch chưa.
2. Tháo nắp ra khỏi thiết bị dẫn động để vệ sinh. Đặc biệt, cần vệ sinh cẩn thận bộ phận cảm biến và dẫn động.



## 5-4. May vá



- ① U022 Cài đặt số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt thành "1".

Tham khảo mục "**V-5-5-1- ③ Cài đặt số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.**" trang 31 để biết phương pháp cài đặt số lần phát hiện lượng chỉ còn lại của suốt chỉ.

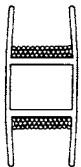
- ② Bắt đầu may thông thường. (Đối với việc may thử, hãy xác định chiều dài may giống với chiều dài may thực tế.)

- ③ Nếu bạn tiếp tục may và thực hiện cắt chỉ lặp đi lặp lại, thì sẽ hiển thị màn hình thông báo lỗi (\$A\$) và còi báo sẽ kêu lên khi phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.

- ④ Lúc này, hãy quan sát chiều dài thực tế của chỉ còn lại trên suốt và điều chỉnh giá trị bộ đếm một cách thích hợp.

- ⑤ Chiều dài còn lại của chỉ trên suốt khi máy chạy đã được cảm biến phát hiện thay đổi ít nhiều ngay cả trong những điều kiện thuận lợi nhất. Sự thay đổi này là do loại chỉ hoặc chiều dài may. Như hướng dẫn, chiều dài chỉ còn lại trên suốt thay đổi khoảng ba vòng chỉ xung quanh suốt chỉ. Lúc này, chiều dài của chỉ như trong ví dụ sau đây. Điều chỉnh bộ đếm sao cho chỉ suốt chỉ bằng "một nửa thay đổi về chiều dài + 0,5 m".

**[Ví dụ về chiều dài chỉ tương đương với ba vòng chỉ trên suốt chỉ.]**

	Chỉ xe có lõi #60, #80	Khoảng 2,5 m cho ba vòng quay quanh suốt chỉ
	Chỉ Teton #60, #80	Khoảng 3 m cho ba vòng quay quanh suốt chỉ
	Chỉ xe có lõi, chỉ Teton #30	Khoảng 2 m cho ba vòng quay quanh suốt chỉ

- ⑥ Nếu giá trị bộ đếm tăng lên một, thì chiều dài chỉ còn lại trên suốt sẽ được rút ngắn một chiều dài may.
- ⑦ Do sự thay đổi nói trên về chiều dài chỉ còn lại trên suốt, nên chỉ suốt có thể hết hoàn toàn trong quá trình may tùy thuộc vào việc điều chỉnh giá trị bộ đếm. Điều chỉnh bộ đếm đến giá trị đã cài đặt để đảm bảo rằng chỉ trên suốt sẽ không bao giờ hết trong khi may phù hợp với điều kiện may cho từng quy trình may.
- ⑧ Nếu chỉ trên suốt hết trong quá trình may ngay cả khi bộ đếm điều chỉnh lượng chỉ còn lại trên suốt ở mức "1", hoặc ngược lại, nếu chiều dài chỉ còn lại trên suốt quá dài ngay cả khi nó được cài đặt ở mức "19", thì phải điều chỉnh vị trí của cảm biến phát hiện. (Tham khảo mục "**V-5-5-2. Quy trình điều chỉnh vị trí cảm biến**" trang 32 để biết quy trình điều chỉnh.)

Trong trường hợp hết chỉ trên suốt → Hạ vị trí của cảm biến phát hiện xuống.

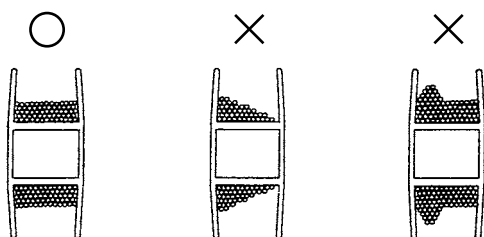
Trong trường hợp chiều dài còn lại của chỉ trên suốt quá dài → Nâng vị trí của cảm biến phát hiện lên.

## 5-5. Để vận hành đúng thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt

Thiết bị này phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt một cách cơ học. Vì thiết bị thực hiện phát hiện sau khi cắt chỉ, nên lượng chỉ còn lại trên suốt sẽ thay đổi ở một mức độ nhất định. Có thể giảm thiểu sự thay đổi về lượng chỉ còn lại trên suốt bằng cách chú ý đến những điều sau đây.

### 1. Cách thức quấn suốt chỉ

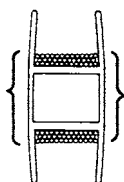
Thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt sẽ phát hiện lượng chỉ bằng cách chạm trực tiếp vào chỉ được quấn trên suốt bằng cần phát hiện của nó. Do đó, điều quan trọng là suốt chỉ được quấn đồng nhất. Đặc biệt, hãy kiểm tra cẩn thận cách quấn chỉ trên suốt khi bắt đầu quấn.



### 2. Chiều dài may

Vì thiết bị thực hiện phát hiện sau khi cắt chỉ, nên mức độ thay đổi về lượng chỉ còn lại trên suốt chỉ khác nhau tùy theo chiều dài may của một thao tác may. Nói chung, cài đặt chiều dài may của một thao tác may càng ngắn thì sự thay đổi về lượng chỉ còn lại trên suốt càng nhỏ. Trong trường hợp kết hợp nhiều quy trình để may trong đó chiều dài may khác nhau theo từng quy trình, thì sự thay đổi có thể lớn hơn.

#### <Hướng dẫn về sự thay đổi>



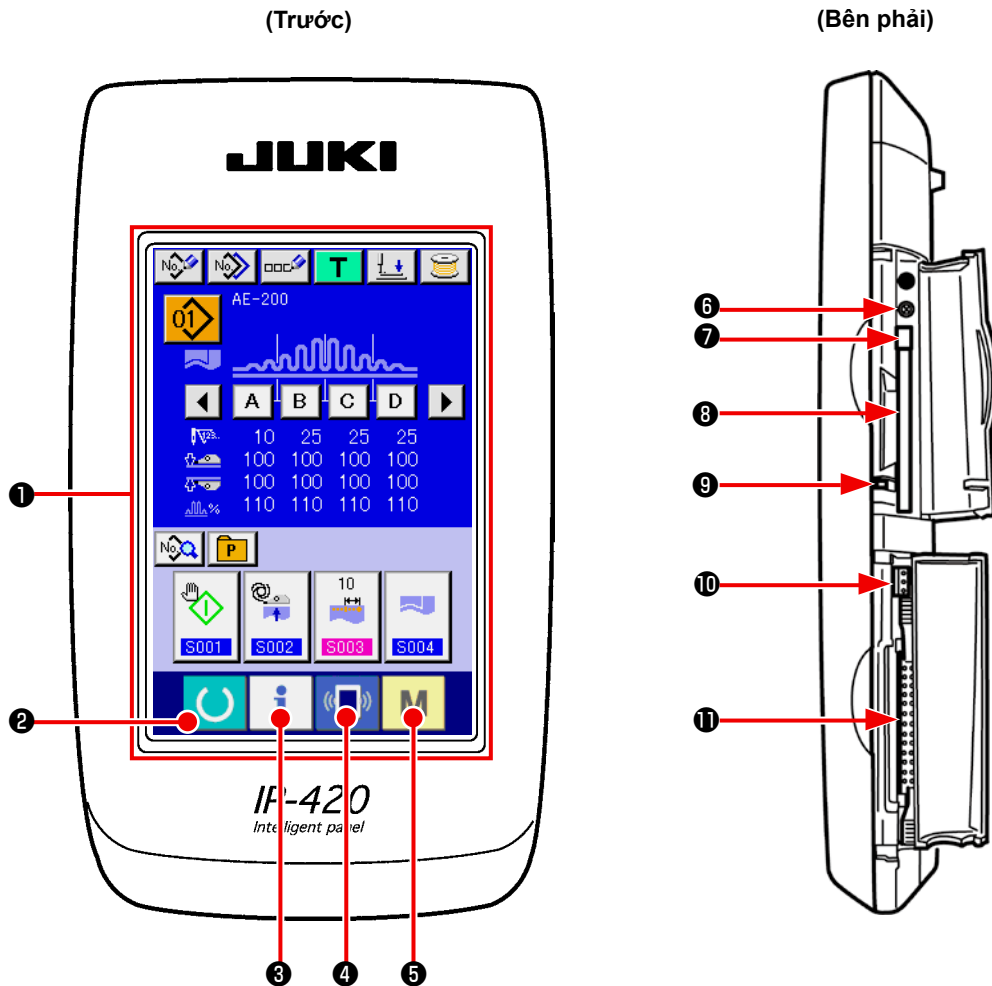
#### Chiều dài của chỉ khi quấn trên suốt ba vòng





Chỉ xe có lõi #60, #80	Khoảng 2,5 m
Chỉ Teton #60, #80	Khoảng 3 m
Chỉ xe có lõi, chỉ Teton #30	Khoảng 2 m

# VI. PHẦN VẬN HÀNH (LIÊN QUAN ĐẾN BẢNG ĐIỀU KHIỂN)

## 1. Giải thích về các công tắc trên bảng điều khiển











### 1-1. Tên từng phần của IP-420



- ❶ Bảng điều khiển chạm · Phần hiển thị LCD
- ❷  **Phím Sẵn sàng** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình may.
- ❸  **Phím THÔNG TIN** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình thông tin.
- ❹  **Phím GIAO TIẾP** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình giao tiếp.
- ❺  **Phím CHẾ ĐỘ** → Có thể thực hiện chuyển đổi màn hình nhập dữ liệu và màn hình chuyển đổi chế độ thực hiện các cài đặt chi tiết.
- ❻ Điều khiển độ sáng
- ❼ Nút đẩy CompactFlash (TM)
- ❽ Khe CompactFlash (TM)
- ❾ Công tắc phát hiện nắp
- ❿ Đầu nối cho công tắc ngoài
- ⓫ Đầu nối để kết nối hộp điều khiển

## 1-2. Các nút được sử dụng phổ biến

Các nút thực hiện các thao tác thông thường trong mỗi màn hình IP-420 như sau:



- |   |                          |   |  |
|---|--------------------------|---|--|
|    | Nút HỦY BỎ               | → | Nút này đóng màn hình bật ra. Trong trường hợp màn hình thay đổi dữ liệu, dữ liệu đang được thay đổi có thể được hủy bỏ.                             |
|    | Nút NHẬP                 | → | Nút này xác nhận dữ liệu đã thay đổi.  |
|    | Nút CUỘN LÊN             | → | Nút này cuộn nút hoặc hiển thị theo hướng lên.   |
|    | Nút CUỘN XUỐNG           | → | Nút này cuộn nút hoặc hiển thị theo hướng xuống.   |
|    | Nút CÀI ĐẶT LẠI          | → | Nút này thực hiện khắc phục lỗi.   |
|    | Nút NHẬP SỐ              | → | Nút này hiển thị mười phím và có thể nhập vào các chữ số.  |
|    | Nút HIỂN THỊ DỮ LIỆU MAY | → | Được sử dụng để hiển thị danh sách dữ liệu may tương ứng với số mẫu may hiện đang được chọn.   |
|    | Nút NHẬP KÝ TỰ           | → | Nút này hiển thị màn hình nhập vào ký tự.  |
|   | Nút CHÂN VỊT ĐI XUỐNG→   | → | Hiển thị màn hình chân vệt đi xuống và kim di chuyển sang bên phải. Để nâng chân vệt lên, nhấn nút chân vệt đi lên trong màn hình chân vệt đi xuống. |
|  | Nút Quấn ống             | → | Thực hiện cuộn chỉ vào suốt chỉ.   |

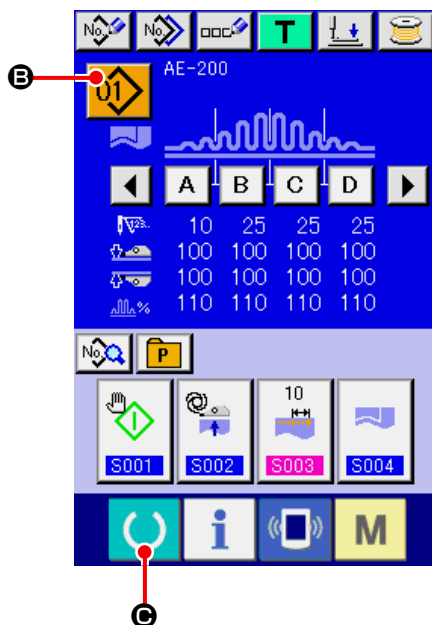
## 2. Hoạt động cơ bản của IP-420




### ① BẬT công tắc nguồn.

Khi bạn BẬT nguồn máy may lần đầu tiên sau khi mua, sẽ hiển thị màn hình lựa chọn ngôn ngữ. Cài đặt ngôn ngữ thành ngôn ngữ bạn muốn sử dụng. (Có thể thay đổi cài đặt ngôn ngữ bằng công tắc BỘ NHỚ "U500".)

\* Nếu bạn thoát khỏi màn hình chọn ngôn ngữ bằng nút HỦY  hoặc nút NHẬP  mà không chọn ngôn ngữ, thì sẽ hiển thị màn hình chọn ngôn ngữ mỗi khi bạn BẬT nguồn máy may cho đến khi bạn chọn ngôn ngữ bạn muốn sử dụng.

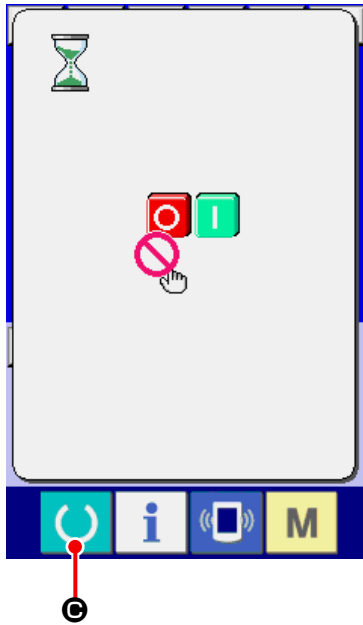


### ② Chọn số mẫu may bạn muốn may.


Khi bạn BẬT nguồn máy may, thì hiển thị màn hình nhập dữ liệu. Hiển thị nút số MẪU MAY hiện được chọn  (B) ở phần trên của màn hình. Bạn có thể chọn số mẫu may bằng cách nhấn nút đó. Tham khảo mục "**VI-4. Chọn mẫu may**" trang 46 để biết phương pháp chọn số mẫu may.

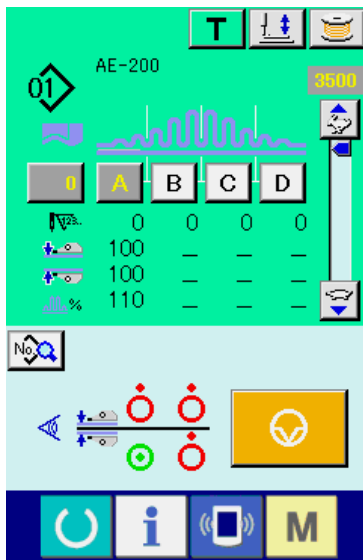
Ở trạng thái ban đầu, các số mẫu may từ 1 đến 3 như mô tả trong mục "**VI-10. Thay đổi dữ liệu may**" trang 57 đã được đăng ký tại nhà máy. Chọn một trong ba số mẫu may đó. (Sẽ không hiển thị số mà không có mẫu may nào được đăng ký.)

\* Tham khảo mục "**VI-3-1. Màn hình nhập dữ liệu**" trang 42 để biết giải thích chi tiết của màn hình này.



③ **Cài đặt máy may ở trạng thái có thể may.**

Khi bạn nhấn phím **SẴN SÀNG**  (C), thì hiển thị màn hình cấm **TẮT** nguồn. Máy may chuẩn bị may trong khi hiển thị màn hình này. Khi máy may đã sẵn sàng để may, thì màu nền của màn hình LCD chuyển sang màu xanh lá cây và chân vịt của máy may đi lên.

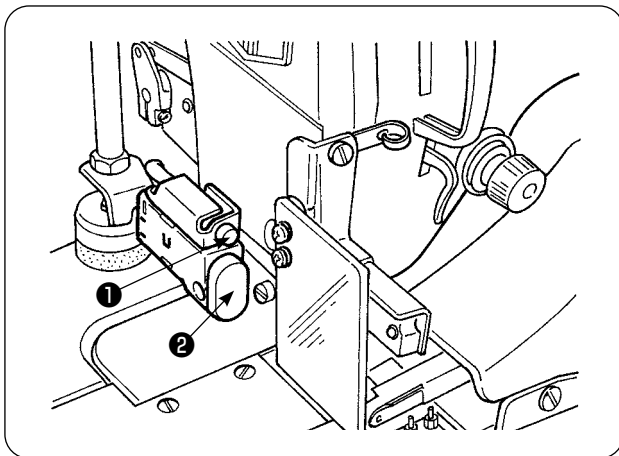


④ **Bắt đầu may.**

Khi bạn đặt một sản phẩm đã may dưới chân vịt, thì đèn LED **1** nhấp nháy. Khi bạn nhấn nút **KHỞI ĐỘNG** **2**, thì máy may bắt đầu may.

\* Có thể tùy chọn công tắc bàn đạp để bắt đầu may thay vì nút **KHỞI ĐỘNG**.

\* Tham khảo mục "**VI-3-2. Màn hình may**" trang **44** để biết giải thích chi tiết của màn hình này.



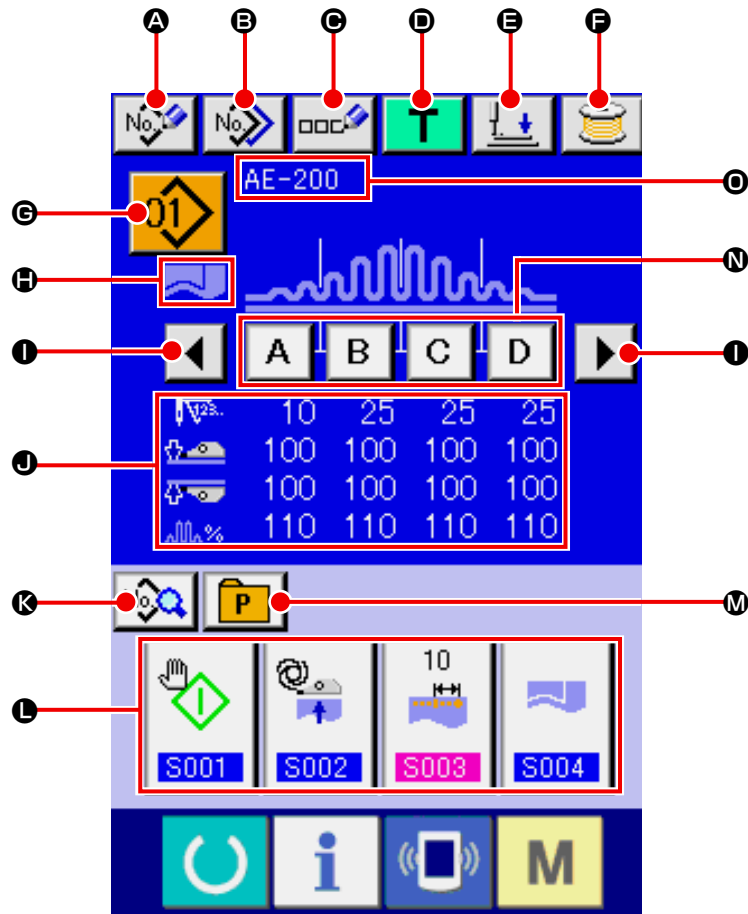
Do đặc điểm của cảm biến tay máy, nên trạng thái phát hiện của cảm biến sẽ không ổn định nếu bạn **BẬT** nguồn máy may khi đang đặt vật liệu trên máy may. Để tránh cho cảm biến không ổn định, hãy tiến hành đặt vật liệu như mô tả bên dưới.



1. Đảm bảo nhấn phím **SẴN SÀNG** lần đầu tiên sau khi **BẬT** nguồn máy may mà không có vật liệu nào được đặt trên cảm biến.
2. Nếu đèn LED **1** nhấp nháy ở tốc độ cao hoặc không đều, hãy lấy vật liệu ra khỏi cảm biến một lần. Sau đó, đặt lại vật liệu trên cảm biến để sử dụng máy may.

### 3. Phần hiển thị LCD tại thời điểm may độc lập

#### 3-1. Màn hình nhập dữ liệu

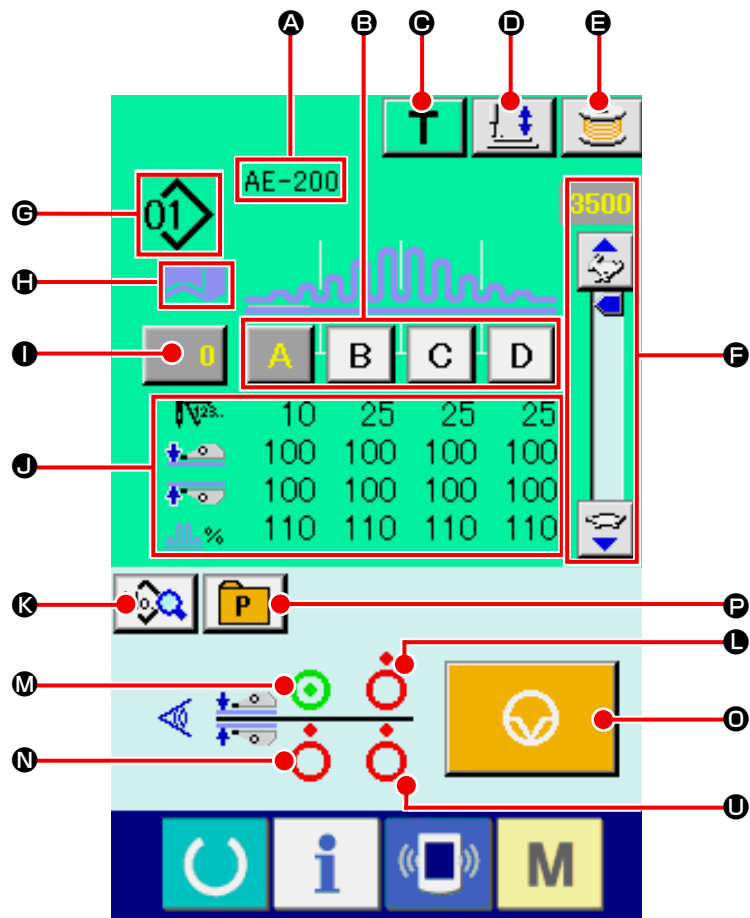


	Nút và màn hình	Mô tả
<b>A</b>	Nút ĐĂNG KÝ MẪU MAY MỚI	Được sử dụng để hiển thị màn hình đăng ký Số mẫu may mới. → Tham khảo mục " <b>VI-11. Đăng ký mẫu may mới</b> " trang 59
<b>B</b>	Nút SAO CHÉP MẪU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình sao chép mẫu may (lựa chọn nguồn sao chép). → Tham khảo mục " <b>VI-13. Sao chép mẫu may</b> " trang 69 .
<b>C</b>	Nút CÀI ĐẶT TÊN MẪU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình nhập tên mẫu may. → Tham khảo mục " <b>VI-5. Đặt tên cho mẫu may</b> " trang 48 .
<b>D</b>	Nút GIẢNG DẠY	Được sử dụng để hiển thị màn hình giảng dạy. → Tham khảo mục " <b>VI-23. ử dụng chức năng dạy</b> " trang 93 .
<b>E</b>	Nút HẠ THẤP CHÂN VỊT	Được sử dụng để hiển thị màn hình hạ thấp chân vịt. Nếu bạn muốn nâng chân vịt lên, hãy nhấn nút NÂNG CHÂN VỊT được hiển thị trên màn hình hạ thấp chân vịt.
<b>F</b>	Nút QUẢN SUỐT CHỈ	Được sử dụng để hiển thị màn hình quản suốt chỉ. Có thể quản chỉ trên suốt chỉ. → Tham khảo mục " <b>VI-7. Quản suốt chỉ</b> " trang 51 .

	<b>Nút và màn hình</b>	<b>Mô tả</b>
<b>G</b>	Nút CHỌN MẪU MAY	Được sử dụng để hiển thị Số mẫu đang được chọn trên nút. Nếu bạn nhấn nút này, sẽ hiển thị màn hình thay đổi Số mẫu may. → Tham khảo mục " <b>VI-4. Chọn mẫu may</b> " trang 46 .
<b>H</b>	Hiển thị chế độ S04 "Số lớp vật liệu được may"	Được sử dụng để hiển thị chế độ cài đặt hiện tại "số lớp vật liệu được may"
<b>I</b>	Nút CUỘN SANG PHẢI/SANG TRÁI	Khi nhấn các nút này, thay đổi hiển thị đoạn đang may theo trình tự.
<b>J</b>	Hiển thị dữ liệu may	Được sử dụng để hiển thị nội dung của dữ liệu mẫu may hiện đang được chọn. Các mục hiển thị từ trên đầu xuống dưới cùng là: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Số lượng đường may của đoạn đang may</li> <li>• Áp lực tay máy phía trên</li> <li>• Áp lực tay máy phía dưới</li> <li>• Mức may nhúm phía trên</li> </ul>
<b>K</b>	Nút SỬA DỮ LIỆU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình danh sách dữ liệu may. → Tham khảo mục " <b>VI-10. Thay đổi dữ liệu may</b> " trang 57 .
<b>L</b>	Nút TÙY CHỈNH	Có thể gán dữ liệu may mà bạn sử dụng thường xuyên cho bốn nút này. Khi bạn nhấn một trong bốn nút này, sẽ hiển thị màn hình thay đổi dữ liệu may cho dữ liệu may được gán cho nút đó. → Tham khảo mục " <b>VI-15. Đăng ký dữ liệu may bằng nút TÙY CHỈNH</b> " trang 73 .
<b>M</b>	Nút MẪU MAY TRỰC TIẾP	Được sử dụng để hiển thị màn hình danh sách Số mẫu may được đăng ký bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP. → Tham khảo mục " <b>VI-14. Đăng ký mẫu may trực tiếp</b> " trang 71 .
<b>N</b>	Nút SỬA PHẦN DỮ LIỆU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình chỉnh sửa phần dữ liệu may. → Tham khảo mục " <b>VI-6. Chức năng sửa dữ liệu may</b> " trang 49 .
<b>O</b>	Hiển thị tên mẫu may	Hiển thị tên đã nhập trong mẫu may hiện đang được chọn trong trường này.



### 3-2. Màn hình máy



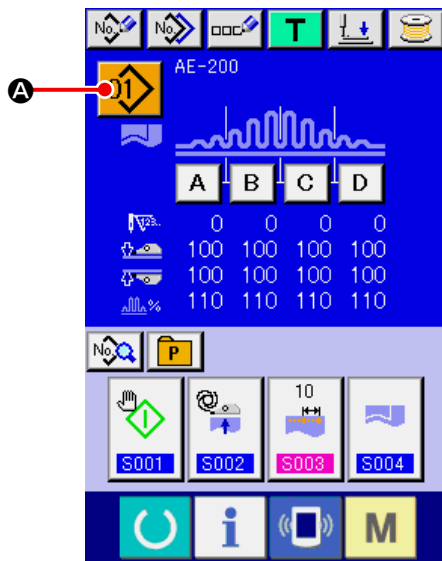
	Trạng thái tại nơi mà cảm biến phát hiện vật liệu
	Trạng thái tại nơi mà cảm biến không phát hiện vật liệu
	Trạng thái phản hiện đang may


	Nút và màn hình	Mô tả
<b>A</b>	Hiển thị tên mẫu may	Hiển thị tên đã nhập trong mẫu may hiện đang được chọn trong trường này.
<b>B</b>	Nút SỬA PHẦN DỮ LIỆU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình chỉnh sửa phần dữ liệu may.
<b>C</b>	Nút GIẢNG DẠY	Được sử dụng để hiển thị màn hình giảng dạy.
<b>D</b>	Nút HẠ THẤP CHÂN VỊT	Được sử dụng để hiển thị màn hình hạ thấp chân vịt. Nếu bạn muốn nâng chân vịt lên, hãy nhấn nút NÂNG CHÂN VỊT được hiển thị trên màn hình hạ thấp chân vịt. * Hoàn tất quá trình may bằng cách nhấn nút này trong khi máy may ở trạng thái nghỉ trong khi may.
<b>E</b>	Nút QUẢN SUỐT CHỈ	Được sử dụng để hiển thị màn hình quản suốt chỉ. Có thể quản chỉ trên suốt chỉ.
<b>F</b>	BIẾN TRỞ TỐC ĐỘ	Có thể thay đổi số vòng quay của máy may bằng biến trở này.
<b>G</b>	Hiển thị Số MẪU MAY	Được sử dụng để hiển thị Số mẫu may hiện đang may.
<b>H</b>	Hiển thị chế độ S04 "Số lớp vật liệu được may"	Được sử dụng để hiển thị chế độ cài đặt hiện tại "số lớp vật liệu được may"
<b>I</b>	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM	Giá trị bộ đếm hiện tại được hiển thị trên nút này. Khi bạn nhấn nút này, hiển thị màn hình thay đổi giá trị bộ đếm.


	<b>Nút và màn hình</b>	<b>Mô tả</b>
<b>J</b>	Hiển thị dữ liệu may	Hiển thị dữ liệu mẫu may đang được may trong trường này. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Số lượng đường may của đoạn đang may</li> <li>• Giá trị áp lực của tay máy phía trên và phía dưới</li> <li>• Mức may nhúm phía trên</li> </ul>
<b>K</b>	Nút SỬA DỮ LIỆU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình danh sách dữ liệu may.
<b>L</b>	Trạng thái phát hiện có/không có vật liệu của cảm biến bên ngoài tay máy phía trên	Hiển thị trạng thái cảm biến.
<b>M</b>	Trạng thái phát hiện có/không có vật liệu của cảm biến bên ngoài tay máy phía dưới	Hiển thị trạng thái cảm biến.
<b>N</b>	Trạng thái phát hiện có/không có vật liệu của cảm biến bên trong tay máy phía trên	Hiển thị trạng thái cảm biến.
<b>O</b>	Nút DỪNG TẠM THỜI	Được sử dụng để hiển thị màn hình dừng tạm thời.
<b>P</b>	Nút MẪU MAY TRỰC TIẾP	Được sử dụng để hiển thị màn hình danh sách Số mẫu may được đăng ký bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP.
<b>U</b>	Trạng thái phát hiện có/không có vật liệu của cảm biến bên trong tay máy phía dưới	Hiển thị trạng thái cảm biến.

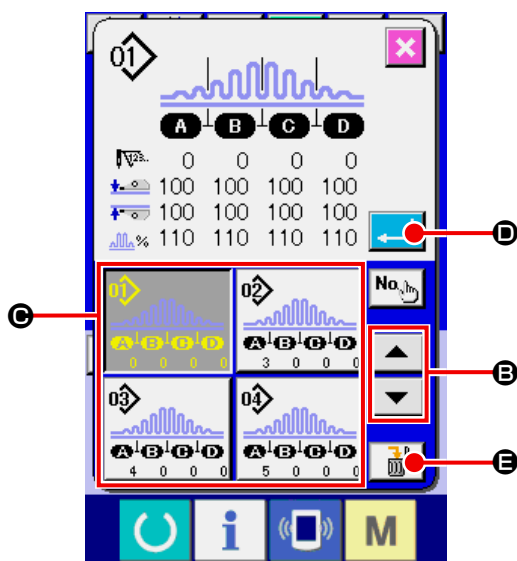
## 4. Chọn mẫu may



### 4-1. Lựa chọn trên màn hình nhập dữ liệu




- ① **Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.**  
Chỉ có thể chọn Số mẫu may trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam). Trong trường hợp hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam).

- ② **Gọi màn hình chọn Số mẫu may.**  
Khi bạn nhấn nút CHỌN SỐ MẪU MAY  (A), thì hiển thị màn hình chọn Số mẫu may. Hiện thị số mẫu may hiện được chọn và nội dung của nó ở phần trên của màn hình. Hiện thị danh sách các nút SỐ MẪU MAY đã đăng ký ở phần dưới của màn hình.



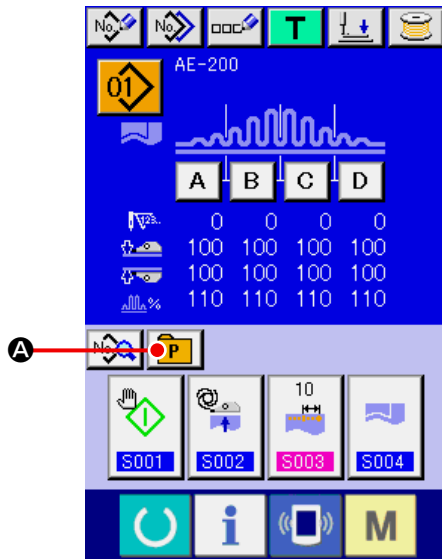
- ③ **Chọn mẫu may.**  
Khi bạn nhấn nút CUỘN LÊN hoặc XUỐNG  (E), thì thay đổi nút SỐ MẪU MAY đã đăng ký (C) theo trình tự. Hiện thị nội dung của dữ liệu may đã nhập cho Số mẫu may trên nút. Ở trạng thái này, nhấn nút SỐ MẪU MAY (C) mà bạn muốn chọn.
- ④ **Xác định Số mẫu may.**  
Khi bạn nhấn nút NHẬP  (D), thì màn hình chọn Số mẫu may sẽ đóng lại để kết thúc quy trình chọn Số mẫu may.

\* Nếu bạn muốn xóa một mẫu may đã đăng ký, hãy nhấn nút XÓA  (E). Tuy nhiên, cần lưu ý rằng không thể xóa các mẫu may đã đăng ký may liên tục hoặc may chu kỳ.


## 4-2. Lựa chọn bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP

Có thể đăng ký số mẫu may mong muốn bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP. Khi bạn đã đăng ký mẫu may bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP, thì bạn có thể chọn mẫu may dễ dàng chỉ bằng cách nhấn nút MẪU MAY TRỰC TIẾP.

→ Tham khảo mục "**VI-14. Đăng ký mẫu may trực tiếp**" trang 71 .

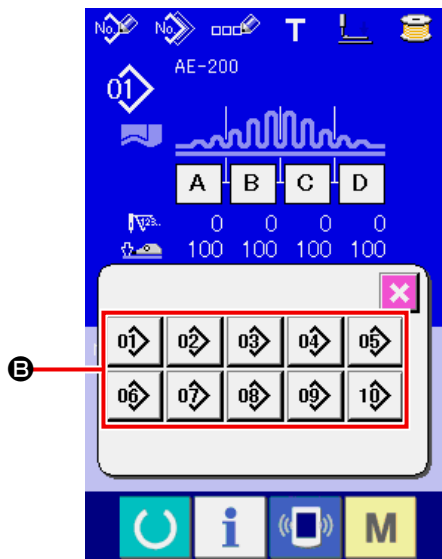


### ① Hiện thị màn hình lựa chọn nút MẪU MAY TRỰC TIẾP.

Nhấn nút MẪU MAY TRỰC TIẾP  (A) trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam) để hiển thị màn hình lựa chọn nút MẪU MAY TRỰC TIẾP.

\* Nếu bạn đã chọn "Hiện thị" của nút TRỰC TIẾP bằng công tắc BỘ NHỚ (cấp 2) "Hiện thị/ không hiển thị nút MẪU MAY TRỰC TIẾP", thì bạn có thể sử dụng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP trên màn hình may.

→ Tham khảo mục "**VI-14. Đăng ký mẫu may trực tiếp**" trang 71 .

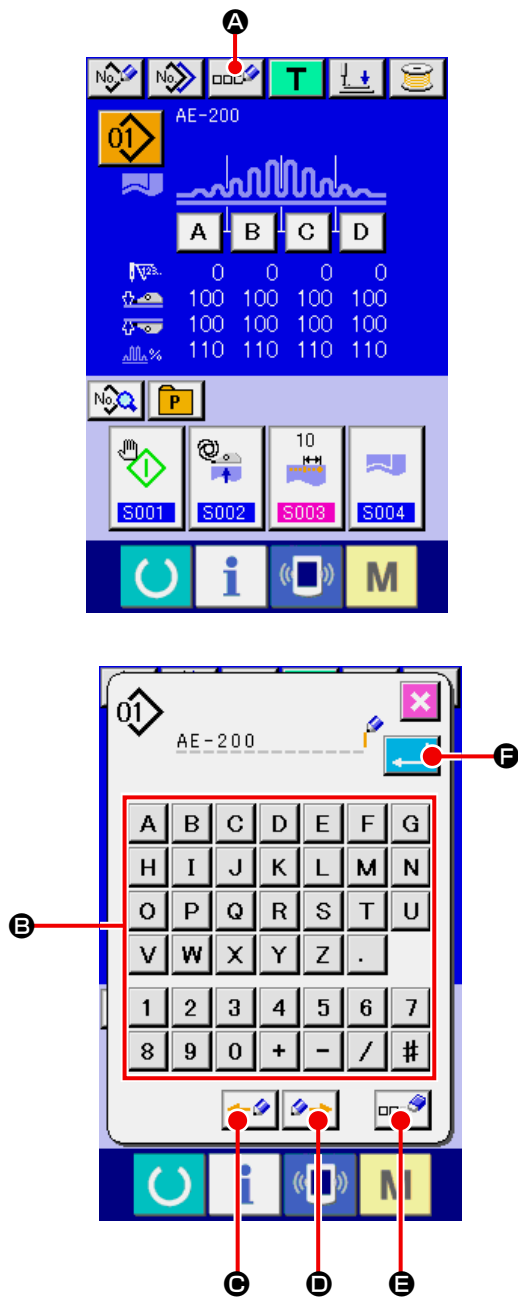


### ② Seleccione el número de patrón.


Có thể chọn số mẫu may đã đăng ký bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP. Khi nhấn nút SỐ MẪU MAY (B) mà bạn muốn chọn, thì màn hình lựa chọn nút MẪU MAY TRỰC TIẾP đóng lại và hiển thị số mẫu may bạn đã chọn.

## 5. Đặt tên cho mẫu may


Có thể nhập tối đa 14 ký tự cho mỗi mẫu may.






### ① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể chọn Số mẫu may trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam). Trong trường hợp hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam).


### ② Gọi màn hình nhập ký tự.

Al pulsar el botón de INTRODUCIR CARACKhi bạn nhấn nút NHẬP KÝ TỰ  (A), sẽ hiển thị màn hình nhập ký tự.

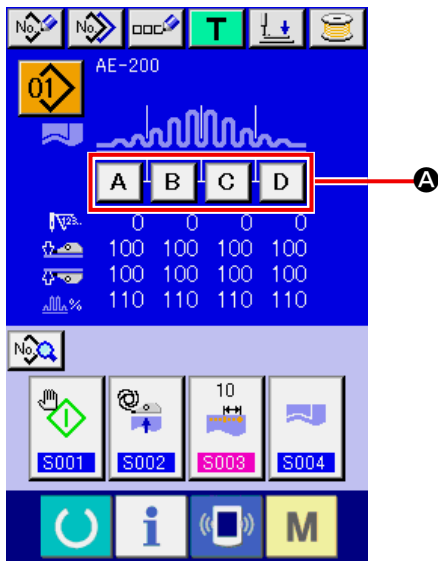
#### 1) Nhập ký tự.

Có thể nhập các ký tự bằng cách nhấn nút KÝ TỰ (B) tương ứng với ký tự bạn muốn nhập. Có thể nhập các ký tự (A đến Z, 0 đến 9) và các biểu tượng (+, -, /, #, v.v.). Có thể nhập tới 14 ký tự. Có thể di chuyển con trỏ bằng nút DI CHUYỂN CON TRỎ SANG TRÁI  (C) hoặc nút DI CHUYỂN CON TRỎ SANG PHẢI  (D). Nếu bạn muốn xóa ký tự đã nhập, thì bạn đưa con trỏ đến ký tự đích và nhấn nút XÓA  (E).

#### 2) Kết thúc nhập ký tự.

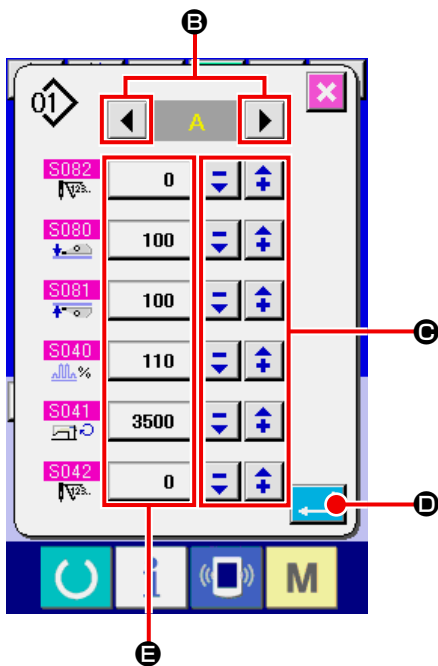
Khi bạn nhấn nút NHẬP  (F), quy trình nhập ký tự sẽ kết thúc. Sau khi bạn đã thoát khỏi màn hình nhập ký tự, thì sẽ hiển thị các ký tự bạn đã nhập ở phần trên của màn hình nhập dữ liệu.

## 6. Chức năng sửa dữ liệu may



### ① Hiện thị màn hình chỉnh sửa phần dữ liệu may.

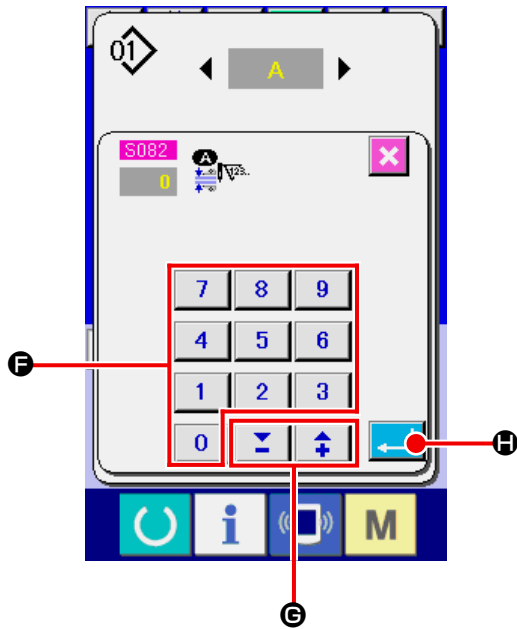
Khi bạn nhấn nút CHỈNH SỬA PHẦN DỮ LIỆU MAY (A) trên màn hình chỉnh sửa may riêng lẻ (màu xanh lam), thì hiển thị màn hình chỉnh sửa phần dữ liệu may.



### ② Sử dụng màn hình chỉnh sửa phần dữ liệu may.

Có thể thay đổi phần chỉnh sửa đích bằng cách nhấn nút CUỘN SANG PHẢI hoặc SANG TRÁI ◀ ▶ (E).

Có thể thay đổi giá trị dữ liệu may cho từng đơn vị chỉnh sửa bằng cách sử dụng nút +/- ▾ ▸ (C). Khi bạn nhấn nút NHẬP ↵ (D), thì cài đặt bạn đã thực hiện được xác nhận và màn hình trở về màn hình chỉnh sửa may riêng lẻ. Khi bạn nhấn nút CHỈNH SỬA DỮ LIỆU MAY (E), thì hiển thị màn hình nhập dữ liệu may.



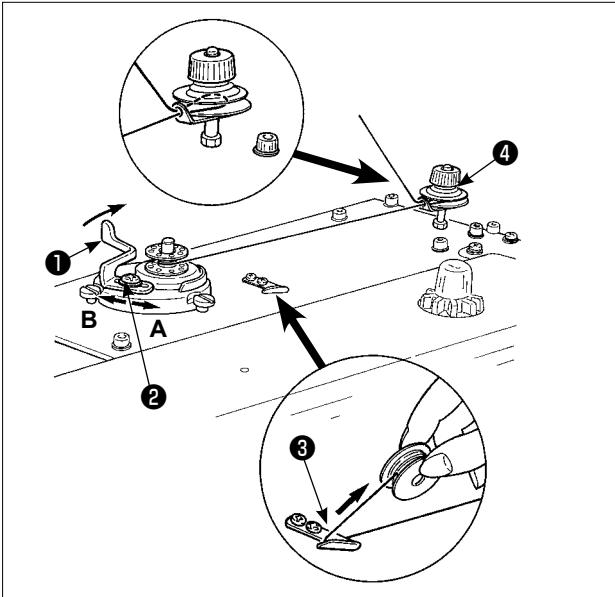
③ **Sử dụng màn hình nhập dữ liệu may.**

Nếu bạn muốn thay đổi giá trị mà bạn đã nhập, hãy thay đổi giá trị đó bằng bàn phím số (F) hoặc nút +/- (G).

Khi bạn nhấn nút NHẬP (H), thì dữ liệu may được xác nhận và màn hình trở về màn hình chỉnh sửa phần dữ liệu may.

## 7. Quán suốt chỉ

### 7-1. Quy trình quán suốt chỉ



#### ① Lắp suốt chỉ.

Lắp suốt chỉ vào trục quay của bộ phận đánh suốt cho đến khi không còn tiến được nữa. Luôn chỉ như hình minh họa và quán chỉ trên suốt chỉ. Sau đó, nhấn cần quán suốt chỉ ① theo hướng mũi tên.

1. Khi quay chỉ trên suốt, bắt đầu quay ở trạng thái chỉ căng ở giữa suốt chỉ và đĩa căng chỉ ④.

2. Khi quay chỉ trên suốt ở trạng thái không thực hiện may, tháo chỉ kim khỏi đường chỉ của bộ cuộn chỉ và tháo suốt chỉ ra khỏi móc.



3. Nếu bạn muốn quán suốt chỉ mà không cần tiến hành may, hãy dùng tay nâng chân vịt lên và quán suốt chỉ. Tham khảo mục "VIII-4. Thay cầu chỉ" trang 169

4. Có khả năng đó là chỉ bị kéo ra khỏi thanh dẫn chỉ bị lỏng do tác động (hướng) của việc quay và có thể bị vướng vào bánh đà. Hãy cẩn thận với hướng quay.

#### ② Hiện thị màn hình quán suốt chỉ.

Khi bạn nhấn nút BỘ PHẬN ĐÁNH SUỐT (A) trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam) hoặc trên màn hình may (màu xanh lục), thì hiển thị màn hình quán suốt chỉ.

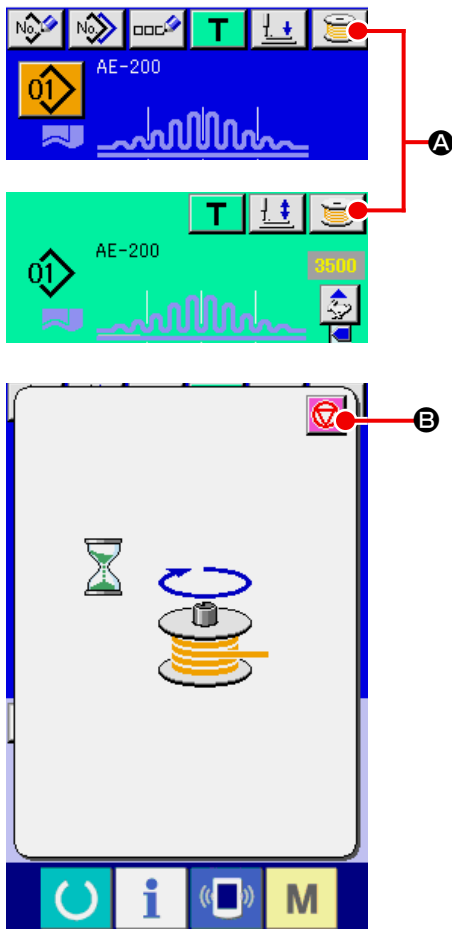
#### ③ Bắt đầu quán suốt chỉ.

Khi bạn nhấn nút khởi động, máy may chạy để bắt đầu quán suốt chỉ.

#### ④ Dừng máy may.

Khi suốt chỉ được quán với số lượng xác định trước, cần quán chỉ suốt (B) được nhả ra. Sau đó, nhấn nút DỪNG (B) hoặc công tắc KHỞI ĐỘNG để dừng máy may. Sau khi máy may dừng, tháo suốt chỉ ra khỏi trục xoay của bộ phận đánh suốt và cắt chỉ bằng tấm giữ của bộ cắt chỉ ③.

- Khi bạn nhấn nút DỪNG (B), thì máy may sẽ dừng lại và trở về chế độ bình thường.
- Khi bạn nhấn công tắc khởi động, thì máy may sẽ dừng ở chế độ quán suốt chỉ. Bạn nên sử dụng công tắc khởi động khi quán liên tục từ hai suốt chỉ trở lên.



### 7-2. Điều chỉnh lượng chỉ trên suốt

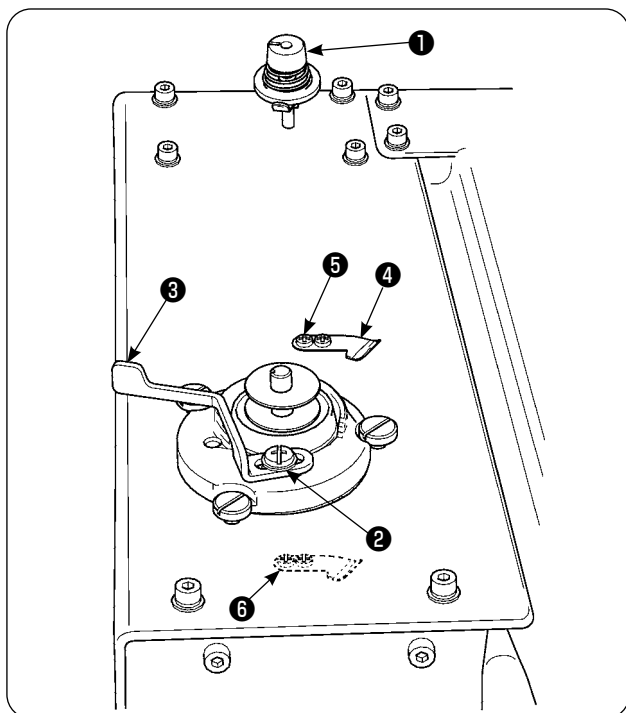
Để điều chỉnh lượng chỉ được quán trên suốt chỉ, hãy nới lỏng vít ②, di chuyển cần quán suốt chỉ ① theo hướng A hoặc B để điều chỉnh và siết chặt vít định vị ②.

Hướng A: Giảm lượng chỉ trên suốt.

Hướng B: Tăng lượng chỉ trên suốt.



### 7-3. Điều chỉnh bộ phận đánh suốt



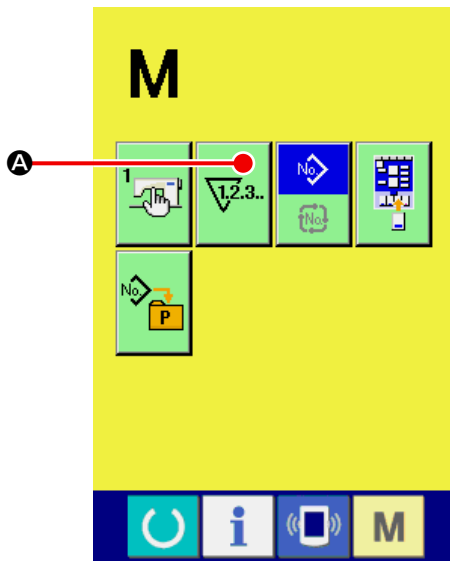
- 1) Điều chỉnh độ căng gạt dẫn chỉ từ 0,5 N đến 0,8 N (tối đa) bằng núm điều chỉnh độ căng ❶.
- 2) Nơi lỏng vít định vị chốt chặn của bộ phận đánh suốt ❷ và điều chỉnh sao cho chỉ quấn đều quanh suốt chỉ từ 80 đến 90% đường kính của nó và hoạt động quấn suốt chỉ dừng lại bằng cách di chuyển chốt chặn của bộ phận đánh suốt ❸ sang phải hoặc trái.
- 3) Có thể sử dụng bộ phận đánh suốt với vị trí của chân vít của chỉ trên suốt ❹ đã thay đổi. Để đặt lại vị trí của chân vít của chỉ trên suốt, hãy tháo vít định vị chân vít của chỉ trên suốt ❺ ra và định vị lại nó vào vị trí của nhánh rẽ ❻.



**Nếu quấn quá nhiều chỉ trên suốt chỉ, thì chỉ có thể bị quấn trên trục của bộ phận đánh suốt, gây ra lỗi.**

## 8. Sử dụng bộ đếm

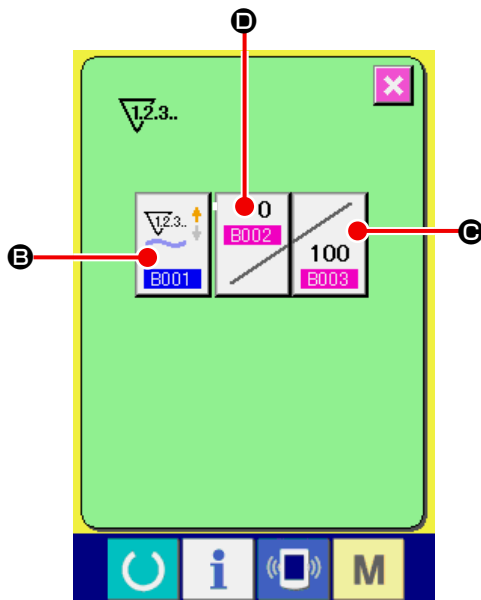
### 8-1. Quy trình cài đặt bộ đếm



#### ① Hiện thị màn hình cài đặt bộ đếm.

Khi bạn nhấn công tắc **M**, hiển thị nút CÀI

ĐẶT BỘ ĐẾM **▽1.2.3..** (A). Khi bạn nhấn nút này, thì hiển thị màn hình cài đặt bộ đếm.



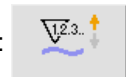
#### ② Lựa chọn kiểu bộ đếm.

Khi bạn nhấn nút KIỂU BỘ ĐẾM **▽1.2.3..** (B), thì

hiển thị màn hình lựa chọn kiểu bộ đếm. Chọn kiểu bộ đếm bạn muốn sử dụng trong số các kiểu bộ đếm được mô tả bên dưới.

#### \* Các kiểu bộ đếm

Số lượng chiếc Bộ đếm XUÔI:



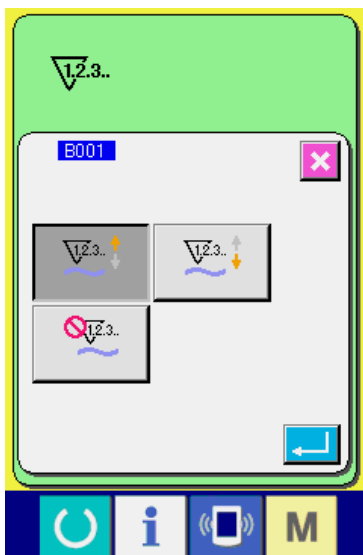
Mỗi khi thực hiện một chu kỳ hoặc một đường may liên tục, thì giá trị hiện tại trên bộ đếm sẽ tăng lên. Khi giá trị hiện tại đạt đến giá trị cài đặt, thì hiển thị màn hình đếm xuôi.

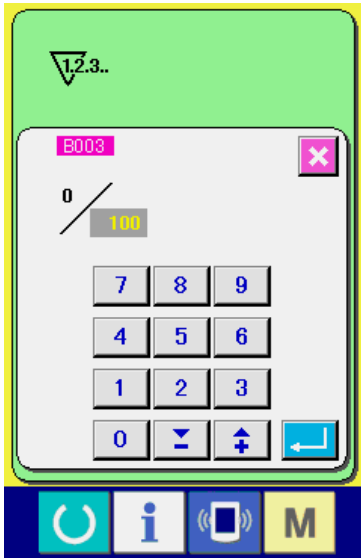
Số lượng chiếc Bộ đếm NGƯỢC:



Mỗi khi thực hiện một chu kỳ hoặc một đường may liên tục, thì giá trị hiện tại trên bộ đếm sẽ giảm đi. Khi giá trị hiện tại về 0 (không), thì hiển thị màn hình đếm xuôi.

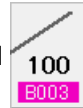
Không sử dụng bộ đếm :





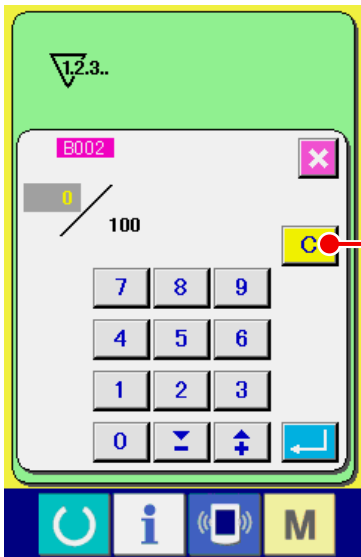
③ Thay đổi giá trị cài đặt của bộ đếm.

Khi bạn nhấn nút CÀI ĐẶT BỘ ĐẾM



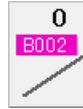
(ⓐ), thì hiển thị màn hình nhập giá trị cài đặt bộ đếm.

Nhập giá trị cài đặt màn hình này. Nếu bạn cài đặt giá trị cài đặt thành 0 (không), thì sẽ không hiển thị màn hình hoàn thành đếm.



④ Thay đổi giá trị hiện tại của bộ đếm.

Khi bạn nhấn nút CÀI ĐẶT BỘ ĐẾM



(ⓑ),

thì hiển thị màn hình nhập giá trị hiện tại.

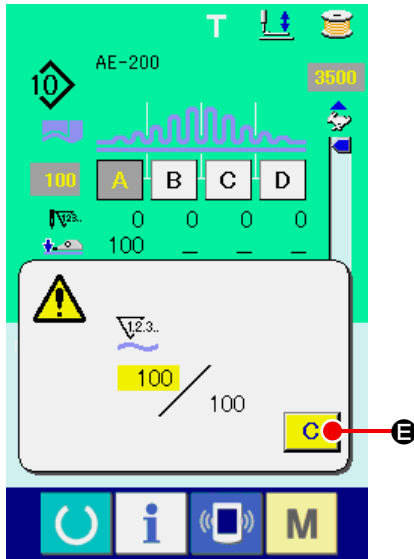
Trên màn hình này, nhập giá trị hiện tại.

Quando desee limpiar el valor del contador,

Nếu bạn muốn xóa giá trị bộ đếm, hãy nhấn nút

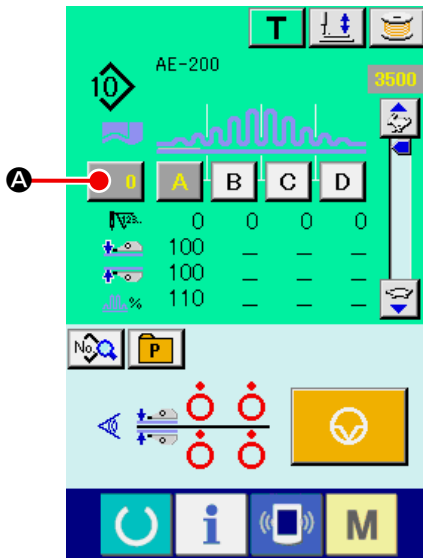
XÓA **C** (ⓐ).

## 8-2. Quy trình ngắt đếm xuôi



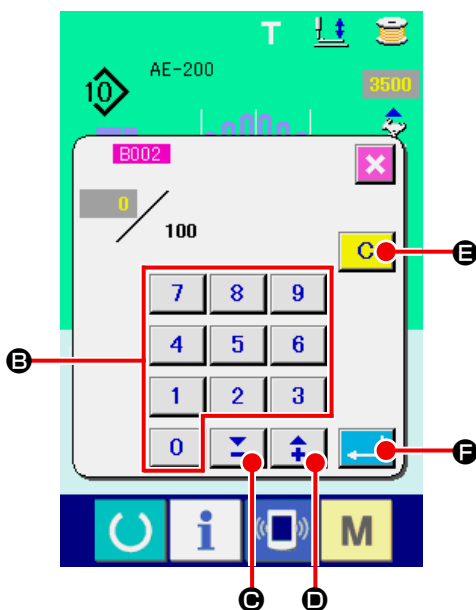
Nếu đạt đến điều kiện hoàn thành đếm trong khi máy, sẽ hiển thị màn hình hoàn thành đếm và còi báo sẽ kêu. Khi bạn nhấn nút XÓA **C** (E), thì bộ đếm sẽ được cài đặt lại và màn hình quay lại màn hình máy. Trên màn hình máy, bộ đếm bắt đầu đếm lại.

## 8-3. Phương pháp thay đổi giá trị của bộ đếm trong khi máy



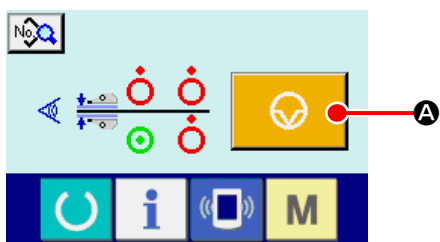
① **Hiển thị màn hình thay đổi giá trị bộ đếm.**  
Nếu bạn muốn sửa giá trị bộ đếm do lỗi đường máy hoặc có vấn đề tương tự trong quá trình máy, hãy nhấn nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM **0** (A) trên màn hình máy. Sau đó, hiển thị màn hình thay đổi giá trị bộ đếm.

② **Thay đổi giá trị trên bộ đếm.**  
Nhập giá trị mong muốn bằng các bàn phím số (B) và các nút +/- +/- (C, D).



③ **Xác nhận giá trị trên bộ đếm.**  
Khi bạn nhấn nút NHẬP **↵** (F), thì dữ liệu bạn nhập vào sẽ được xác nhận. Nếu bạn muốn xóa giá trị bộ đếm, hãy nhấn nút XÓA **C** (E).

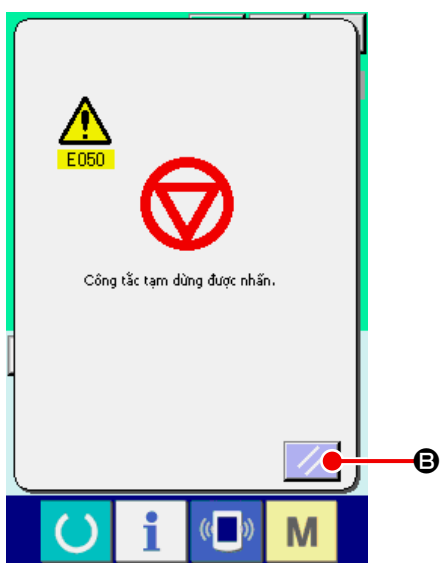
## 9. Sử dụng nút DỪNG TẠM THỜI



Khi bạn nhấn nút TẠM DỪNG (A)



trên màn hình giảng dạy, màn hình may riêng lẻ hoặc màn hình may chu kỳ, thì máy may sẽ dừng lại và hiển thị màn hình dừng tạm thời "E050".

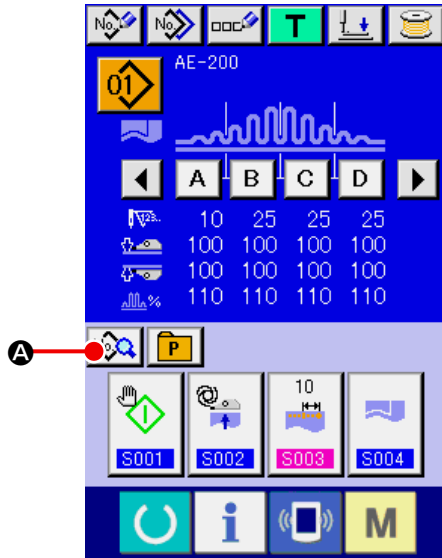



Khi bạn nhấn nút CÀI ĐẶT LẠI (B) trên




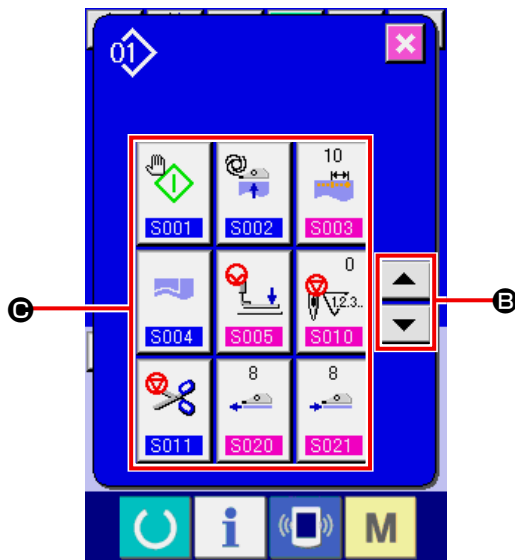
màn hình dừng tạm thời, thì máy may thực hiện cắt chỉ và màn hình trở về màn hình chỉnh sửa may riêng lẻ (hoặc màn hình chỉnh sửa may chu kỳ trong trường hợp may chu kỳ).


## 10. Thay đổi dữ liệu may

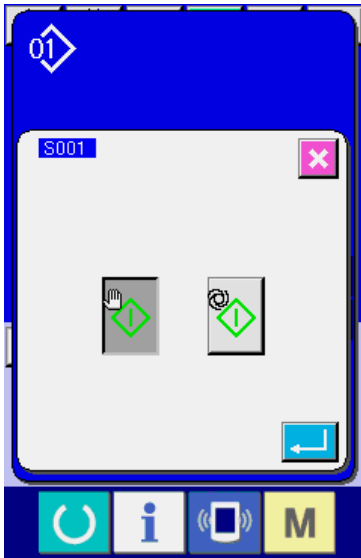


- ① **Hiển thị màn hình nhập dữ liệu.**  
Chỉ trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam), mới có thể thay đổi dữ liệu may. Trong trường hợp hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam).

- ② **Gọi màn hình dữ liệu may.**  
Khi bạn nhấn nút DỮ LIỆU MAY  (A), thì hiển thị màn hình dữ liệu may.



- ③ **Chọn dữ liệu may cần thay đổi.**  
Chọn nút MỤC DỮ LIỆU MAY (C) bạn muốn thay đổi bằng cách nhấn nút CUỘN LÊN hoặc XUỐNG  (B). Lưu ý rằng các mục dữ liệu không được sử dụng vì hình dạng mẫu may và được cài đặt thành "Không có chức năng" không được hiển thị.

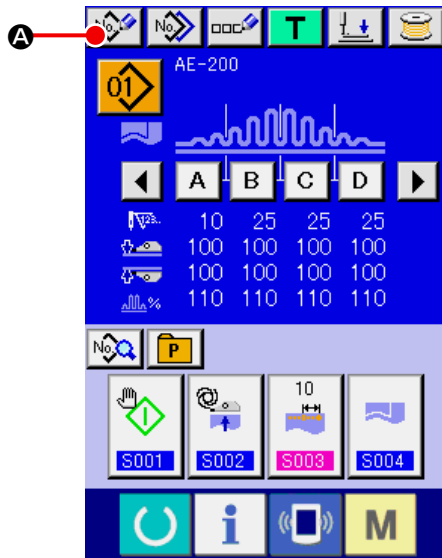



④ **Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.**


Có hai loại dữ liệu máy, chẳng hạn như mục dữ liệu mà giá trị sẽ được thay đổi và mục dữ liệu là hình ảnh sẽ được chọn. Đối với mục dữ liệu mà giá trị sẽ được thay đổi được gắn kèm với số, sẽ được đánh dấu màu hồng, giống như **S003** . Có thể thay đổi giá trị cài đặt của nó bằng các nút +/- được hiển thị trên màn hình thay đổi. Đối với mục dữ liệu hình ảnh được chọn mà gắn kèm với số, sẽ được đánh dấu màu xanh lam, giống như **S001** . Đối với loại mục dữ liệu này, bạn có thể chọn một hình ảnh từ các hình ảnh hiển thị trên màn hình thay đổi.

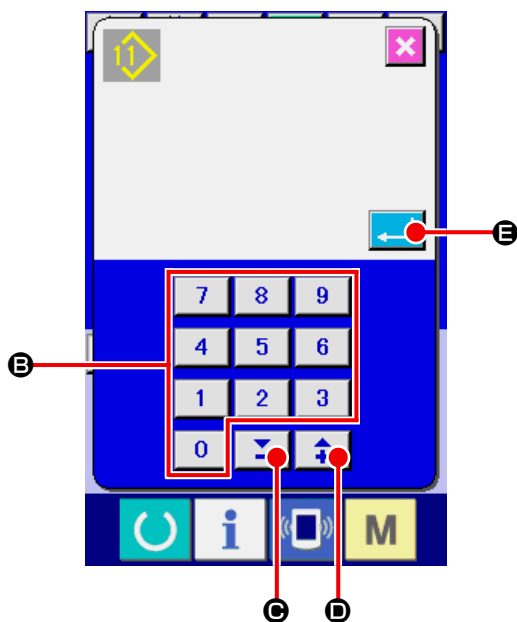




## 11. Đăng ký mẫu may mới




- ① **Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.**  
Chỉ trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam), mới có thể thay đổi dữ liệu may. Trong trường hợp hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam).

- ② **Gọi màn hình đăng ký mẫu may mới.**  
Khi bạn nhấn nút ĐĂNG KÝ MỚI  (A), sẽ hiển thị màn hình đăng ký mẫu may mới.






































- ③ **Nhập số mẫu may.**  
Nhập số mẫu may bạn muốn đăng ký mới bằng bàn phím số (B). Nếu bạn nhập Số mẫu may đã được đăng ký, thì thông tin về Số mẫu may đó sẽ được hiển thị ở phần trên của màn hình. Chọn một Số mẫu may chưa được đăng ký và không có thông tin về mẫu may nào được hiển thị trên màn hình. Không được đăng ký mới dữ liệu may với Số mẫu may đã được đăng ký. Cũng có thể truy xuất số mẫu may chưa đăng ký bằng các nút -/+   (C, D).






- ④ **Xác định số mẫu may.**  
Khi bạn nhấn nút NHẬP  (E), thì Số mẫu may bạn đã chỉ định sẽ được đăng ký và màn hình trở về màn hình chỉnh sửa may riêng lẻ. Nếu bạn đã nhập Số mẫu may đã được đăng ký và nhấn nút NHẬP, thì sẽ hiển thị màn hình lỗi.






























## 12. Danh sách dữ liệu máy









Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S001	<b>Chế độ khởi động</b>	—	—	Khởi động thủ công
	Khởi động thủ công 	Lựa chọn		
	Khởi động tự động (Sau khi vật liệu được đặt vào máy may, thì máy sẽ bắt đầu may sau một khoảng thời gian cài đặt trước.) 			
S002	<b>Tự động căn chỉnh vật liệu</b>	—	—	Có tự động căn chỉnh vật liệu
	Không có tự động căn chỉnh vật liệu 	Lựa chọn		
	Có tự động căn chỉnh vật liệu 			
S003	<b>Khoảng cách kết thúc may</b> 	0 đến 15	mm	10
S004	<b>Thay đổi số lượng lớp</b>	—	—	May vật liệu có 2 lớp phía trên và phía dưới
	May vật liệu có 2 lớp phía trên và phía dưới 	Lựa chọn		
	May 1 mảnh 			
S005	<b>Thay đổi vị trí phía trên/phía dưới của chân vịt khi dừng trong khi may</b>	—	—	Chân vịt dừng ở vị trí phía dưới khi dừng trong khi may
	Chân vịt dừng ở vị trí phía dưới khi dừng trong khi may 	Lựa chọn		
	Chân vịt dừng ở vị trí phía trên khi dừng trong khi may 			
S006	<b>Thay đổi khi kết thúc may</b>	—	—	Việc may kết thúc khi tất cả vật liệu di chuyển ra khỏi tay máy
	Việc may kết thúc khi tất cả vật liệu di chuyển ra khỏi tay máy 	Lựa chọn		
	Việc may kết thúc khi 1 mảnh vật liệu di chuyển ra khỏi tay máy 			
S010	<b>Dừng sau tổng số đường may</b> 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S011	<b>Trạng thái dừng sau tổng số đường may</b>	—	—	Dừng sau khi cắt chỉ
	Dừng sau khi cắt chỉ 	Lựa chọn		
	Dừng với kim đi xuống 			
Dừng với kim đi xuống và may thêm một đường may 				
S020	<b>Tốc độ kéo ra của tay máy phía trên</b> 	0 đến 9	Không có đơn vị	8
S021	<b>Tốc độ kéo vào của tay máy phía trên</b> 	0 đến 9	Không có đơn vị	8




















Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S022	Tốc độ kéo ra của tay máy phía dưới 	0 đến 9	Không có đơn vị	8
S023	Tốc độ kéo vào của tay máy phía dưới 	0 đến 9	Không có đơn vị	8
S024	Mức phát hiện lỏng tơ 	0 đến 10	Không có đơn vị	0: Không thực hiện phát hiện lỏng tơ.
S025	Cài đặt phần điều chỉnh gián đoạn áp lực của tay máy	—	—	Không có cài đặt phần điều chỉnh gián đoạn áp lực của tay máy
	Không có cài đặt phần điều chỉnh gián đoạn áp lực của tay máy 			
	Cài đặt phần A 			
	Cài đặt phần B 			
	Cài đặt phần C 			
	Cài đặt phần D 			
	Cài đặt phần E 			
	Cài đặt phần F 			
	Cài đặt phần G 			
	Cài đặt phần H 			
	Cài đặt phần I 			
	Cài đặt phần J 			
S026	Số lượng đường may cho khoảng thời gian gián đoạn của áp lực tay máy trên 	0 đến 10	Số lượng đường may	5 [S25] Không hiển thị khi cài đặt phần điều chỉnh gián đoạn áp suất của bộ thao tác không được đặt.
S027	Số lượng đường may cho khoảng thời gian gián đoạn của áp lực tay máy dưới 	0 đến 10	Số lượng đường may	5 [S25] Không hiển thị khi cài đặt phần điều chỉnh gián đoạn áp suất của bộ thao tác không được đặt.
S028	Tốc độ A của máy (nhanh) 	200 đến 3500	mũi may/phút.	3500
S029	Tốc độ B của máy (chậm) 	200 đến 3500	mũi may/phút.	1500















Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S030	Bắt đầu may - Chọn lại mũi may			
	Không có đường may cấp liệu đảo ngược 	—	—	Không có đường may cấp liệu đảo ngược
	Có đường may cấp liệu đảo ngược 			
S031	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - A 	0 đến 8	Số lượng đường may	4 Không hiển thị giá trị ban đầu khi cài đặt [S30] đường may nạp đảo ngược khi bắt đầu may thành "Không có đường may nạp đảo ngược".
S032	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - B 	0 đến 8	Số lượng đường may	4 Không hiển thị giá trị ban đầu khi cài đặt [S30] đường may nạp đảo ngược khi bắt đầu may thành "Không có đường may nạp đảo ngược".
S033	Bắt đầu may - Trạng thái của tay máy lại mũi may			
	Không có tay máy 	-	-	Không có tay máy
	Có tay máy 			
S034	Kết thúc may - Chọn lại mũi may			
	Không có đường may cấp liệu đảo ngược 	-	-	Không có đường may cấp liệu đảo ngược
	Có đường may cấp liệu đảo ngược 			
S035	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - C 	0 đến 8	Số lượng đường may	4 Không hiển thị giá trị ban đầu khi cài đặt [S34] Từ đường may nạp đảo ngược khi kết thúc may thành "không có đường may nạp đảo ngược".
S036	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - D 	0 đến 8	Số lượng đường may	4 Không hiển thị giá trị ban đầu khi cài đặt [S34] Từ đường may nạp đảo ngược khi kết thúc may thành "không có đường may nạp đảo ngược".
S037	Kết thúc may - Trạng thái của tay máy lại mũi may			
	Không có tay máy 	-	-	Không có tay máy
	Có tay máy 			

Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S040	Phần A - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần A - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S041	Tốc độ A phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	3500
S042	Vị trí A thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S043	Phần B - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần B - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S044	Tốc độ B phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	3500
S045	Vị trí B thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S046	Phần C - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần C - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S047	Tốc độ C phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	3500
S048	Vị trí C thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S049	Phần D - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần D - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S050	Tốc độ D phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	3500



Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S051	Vị trí D thay đổi máy nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S52] đến [S69].
S052	Phần E - Mức máy nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị máy nhúm.
	Phần E - Tỷ lệ máy nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị máy nhúm.
S053	Tốc độ E phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	
S054	Vị trí D thay đổi máy nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S55] đến [S69].
S055	Phần F - Mức máy nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị máy nhúm.
	Phần F - Tỷ lệ máy nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị máy nhúm.
S056	Tốc độ F phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	
S057	Vị trí F thay đổi máy nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S58] đến [S69].
S058	Phần G - Mức máy nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị máy nhúm.
	Phần G - Tỷ lệ máy nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị máy nhúm.
S059	Tốc độ G phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	

Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S060	Vị trí G thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S61] đến [S69].
S061	Phần H - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần H - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S062	Tốc độ H phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	
S063	Vị trí H thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S64] đến [S69].
S064	Phần I - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần I - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S065	Tốc độ I phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	
S066	Vị trí H thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S67] đến [S69].
S067	Phần J - Mức may nhúm 	0 đến 8,0	mm	2,5 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
	Phần J - Tỷ lệ may nhúm 	0 đến 200	Phần trăm	110 Được hiển thị khi chọn "hiển thị giá trị tuyệt đối" trong phần [U06] Hiển thị may nhúm.
S068	Tốc độ J phần đầu máy 	200 đến 3500	mũi may/ phút.	
S069	Vị trí J thay đổi may nhúm (số lượng đường may) 	0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S080	Phần A - Áp lực tay máy phía trên 	0 đến 200	Không có đơn vị	100

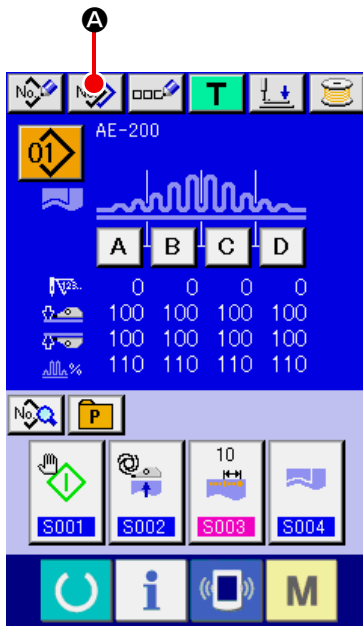
Số	Mục		Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S081	Phần A - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S082	Vị trí A thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S083	Phần B - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S084	Phần B - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S085	Vị trí B thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S086	Phần C - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S087	Phần C - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S088	Vị trí C thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S089	Phần D - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S090	Phần D - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S091	Vị trí D thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S92] đến [S109].
S092	Phần E - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S093	Phần E - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S094	Vị trí E thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S95] đến [S109].
S095	Phần F - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S096	Phần F - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S097	Vị trí F thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S98] đến [S109].
S098	Phần G - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100

Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu	
S099	Phần G - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S100	Vị trí G thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S101] đến [S109].
S101	Phần H - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S101] đến [S109].
S102	Phần H - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S101] đến [S109].
S103	Vị trí H thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S104] đến [S109].
S104	Phần I - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S105	Phần I - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S106	Vị trí I thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0 Khi cài đặt số lượng đường may ở mức 0 (không), thì không hiển thị các mục dữ liệu từ [S107] đến [S109].
S107	Phần J - Áp lực tay máy phía trên		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S108	Phần J - Áp lực tay máy phía dưới		0 đến 200	Không có đơn vị	100
S109	Vị trí J thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)		0 đến 9999	Số lượng đường may	0
S120	Tốc độ đường may của đầu máy sau khi phát hiện mép vật liệu		200 đến 3500	mũi may/phút.	1500
S130	Lựa chọn hoạt động của bộ xếp				Dừng Không hiển thị mục này khi cài đặt công tắc BỘ NHỚ [U10] thành "Không có bộ xếp".
	Dừng		—	—	
	Vận hành				




Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị	Giá trị ban đầu
S131	Vị trí vận hành bộ xếp 	0 đến 999	Không có đơn vị	0 Không hiển thị mục này khi cài đặt công tắc BỘ NHỚ [U10] thành "Không có bộ xếp".
S132	Lựa chọn số lần hoạt động của bộ xếp 	1 đến 10	Không có đơn vị	1 Không hiển thị mục này khi cài đặt công tắc BỘ NHỚ [U10] thành "Không có bộ xếp".

## 13. Sao chép mẫu may




Có thể sao chép dữ liệu may của mẫu may đã đăng ký thành một số mẫu may chưa đăng ký. Không được sao chép mẫu may bằng cách ghi đè. Nếu bạn muốn ghi đè dữ liệu mẫu may hiện có, trước tiên hãy xóa mẫu may đó. Sau đó, thực hiện ghi đè.  
→ Tham khảo mục "**VI-4. Chọn mẫu may**" trang 46.


① **Hiển thị màn hình nhập dữ liệu.**

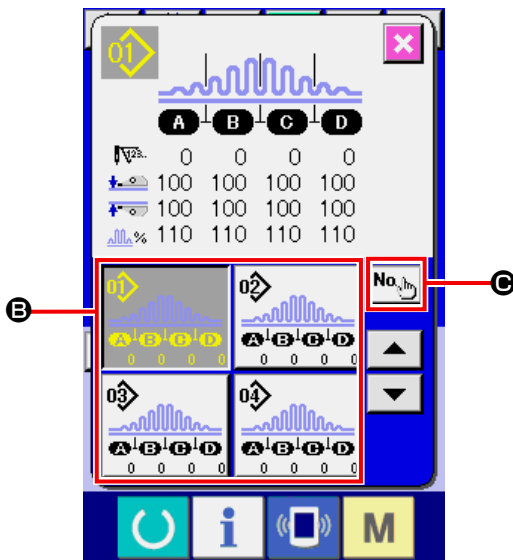
Chỉ trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam), mới có thể thay đổi dữ liệu may. Trong trường hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SĂN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam).

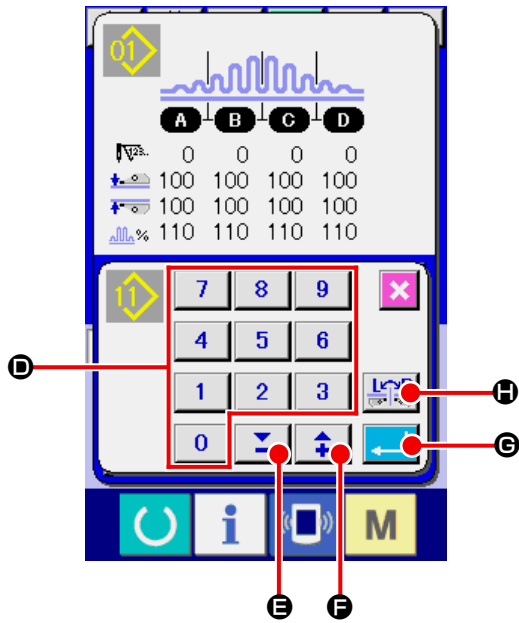
② **Gọi màn hình sao chép mẫu may.**

Khi bạn nhấn nút SAO CHÉP MẪU MAY  (A), thì hiển thị màn hình sao chép mẫu may (chọn nguồn sao chép).

③ **Chọn số mẫu may của nguồn sao chép.**

Chọn một Số mẫu may nguồn từ các nút DANH SÁCH MẪU MAY (B). Sau đó, nhấn nút NHẬP ĐÍCH SAO CHÉP  (C) để hiển thị màn hình nhập đích sao chép.





④ **Nhập số mẫu may của đích sao chép.**

Nhập số mẫu may đích sao chép bằng bàn phím số (D). Có thể truy xuất Số mẫu may không sử dụng bằng các nút +/- +/- (E, F). Có thể chọn xem dữ liệu có được sao chép với phần bên phải và bên trái của nó được thay đổi hay không bằng phím CHUYỂN ĐỔI BÊN PHẢI/BÊN TRÁI (H).

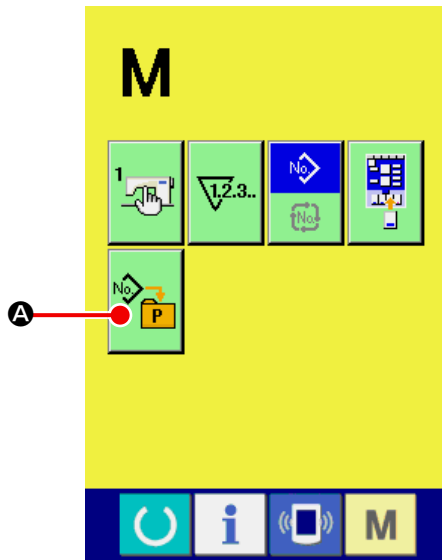
⑤ **Bắt đầu sao chép.**

Khi bạn nhấn nút NHẬP (G), thì quá trình sao chép sẽ bắt đầu. Khoảng hai giây sau, màn hình trở lại màn hình sao chép mẫu may (chọn nguồn sao chép) đồng thời hiển thị Số mẫu may đã sao chép ở trạng thái đã chọn.

## 14. Đăng ký mẫu may trực tiếp

Bạn nên đăng ký số mẫu may mà bạn thường xuyên sử dụng bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP. Khi bạn đã đăng ký Số mẫu may bằng nút MẪU MAY TRỰC TIẾP, thì bạn có thể chọn Số mẫu may dễ dàng chỉ bằng cách nhấn nút đó.

### 14-1. Cách đăng ký

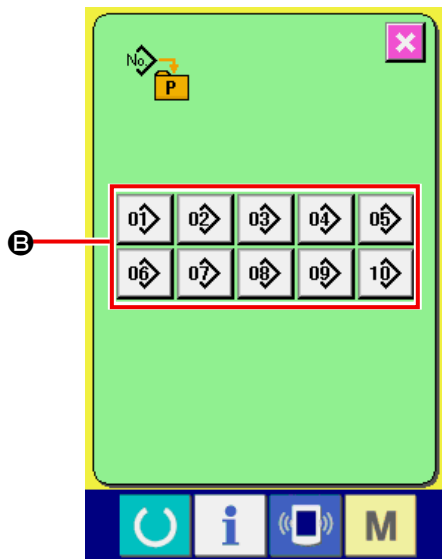


#### ① Hiện thị màn hình đăng ký mẫu may trực tiếp.

Khi bạn nhấn phím **M**, nút ĐĂNG KÝ MẪU

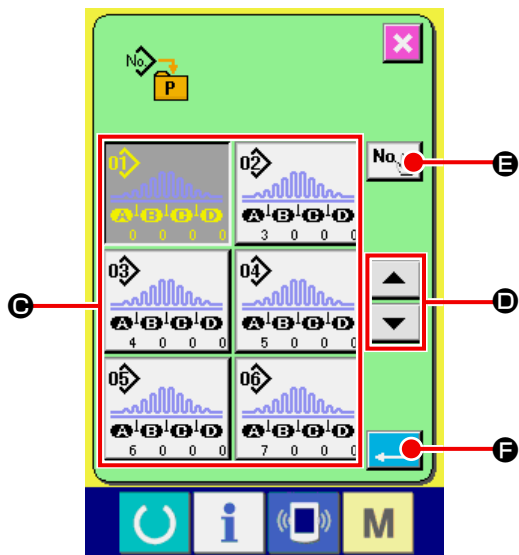
MAY TRỰC TIẾP (A) hiển thị trên màn

hình. Hiện thị màn hình đăng ký mẫu may trực tiếp bằng cách nhấn nút này.



#### ② Chọn nút được sử dụng để đăng ký.

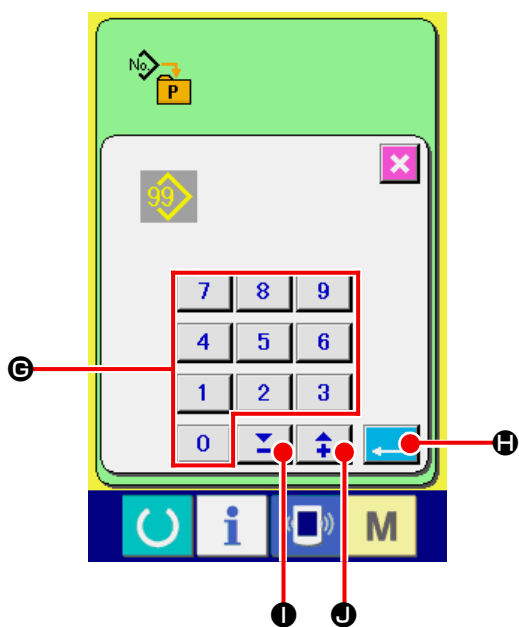
Có thể đăng ký tới 10 mẫu may trực tiếp. Hiện thị mười mẫu may trực tiếp (B) trên màn hình. Khi bạn nhấn nút được hiển thị ở vị trí mong muốn trên màn hình, thì hiển thị màn hình danh sách số mẫu may.



### ③ Chọn số mẫu may sẽ đăng ký.

Chọn số mẫu may bạn muốn đăng ký trong số các nút SỐ MẪU MAY (C). Nếu bạn nhấn nút SỐ MẪU MAY mà bạn đã chọn một lần nữa, thì lựa chọn của bạn sẽ bị hủy. Nút số MẪU MAY (C) sẽ được thay đổi theo thứ tự bằng cách nhấn các nút CUỘN LÊN/XUỐNG (D).

Al pulsar el botón de INTRODUCIR No. DE Khi bạn nhấn nút NHẬP SỐ MẪU MAY (E), sẽ hiển thị màn hình nhập Số mẫu may. Selecciona el patrón que desee registrar. Chọn mẫu may bạn muốn đăng ký. Sau đó, nhấn nút NHẬP (F) để đăng ký mẫu may bạn đã chọn.



### ④ Nhập số mẫu may.

Khi bạn nhấn nút NHẬP SỐ MẪU MAY (E), thì hiển thị màn hình nhập Số mẫu may. Trên màn hình này, bạn có thể nhập trực tiếp số bạn muốn chọn bằng bàn phím số. Nhập số mẫu may bằng bàn phím số (G). Cũng có thể truy xuất số mẫu may hiện tại bằng các nút +/- (I, J).

Khi bạn nhấn nút NHẬP (H), thì số mẫu may bạn đã chỉ định sẽ được chọn. Nếu bạn nhập Số mẫu may chưa được đăng ký và nhấn nút NHẬP, thì sẽ hiển thị màn hình lỗi.

## 14-2. Trạng thái đăng ký tại thời điểm mua hàng

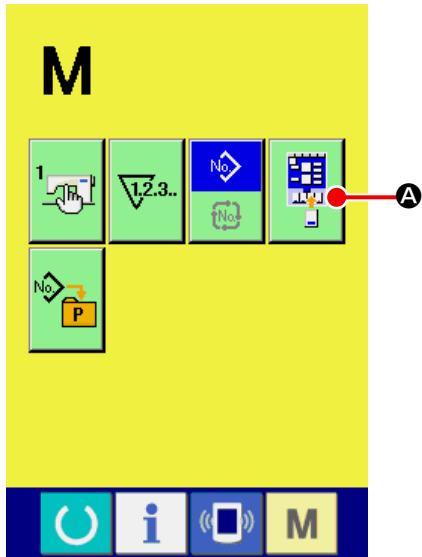
Các số mẫu may 1 đến 3 đã được đăng ký lúc xuất xưởng tại thời điểm mua.

## 15. Đăng ký dữ liệu máy bằng nút TÙY CHỈNH

Bạn nên đăng ký tham số mà bạn thường xuyên sử dụng bằng nút TÙY CHỈNH.

Khi bạn đã đăng ký một tham số bằng nút TÙY CHỈNH, thì bạn có thể gọi màn hình thay đổi cho thông số đã đăng ký chỉ bằng cách nhấn nút đó trên màn hình nhập dữ liệu.

### 15-1. Cách đăng ký

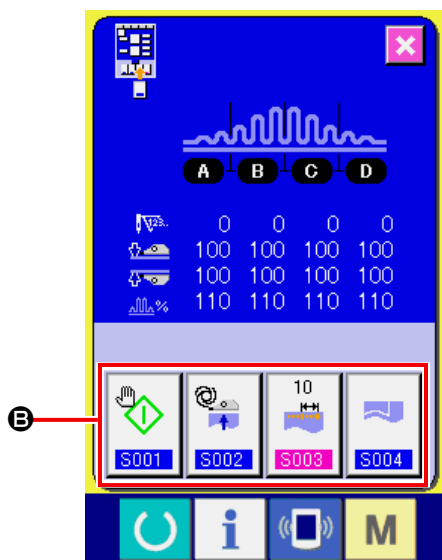


#### ① Hiện thị màn hình đăng ký mẫu máy tùy chỉnh.

Khi bạn nhấn phím **M**, thì hiển thị nút

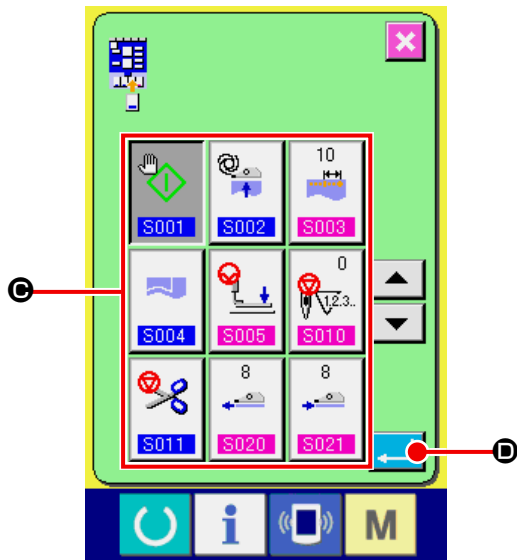
ĐĂNG KÝ MẪU MÁY TÙY CHỈNH (A)

trên màn hình. Hiển thị màn hình đăng ký mẫu máy tùy chỉnh bằng cách nhấn nút này.



#### ② Chọn nút để đăng ký.





Có thể đăng ký tối đa bốn nút TÙY CHỈNH. Bốn nút ĐĂNG KÝ TÙY CHỈNH (B) được hiển thị trên màn hình. Khi bạn nhấn nút được hiển thị ở vị trí mong muốn trên màn hình, thì sẽ hiển thị màn hình danh sách dữ liệu máy.



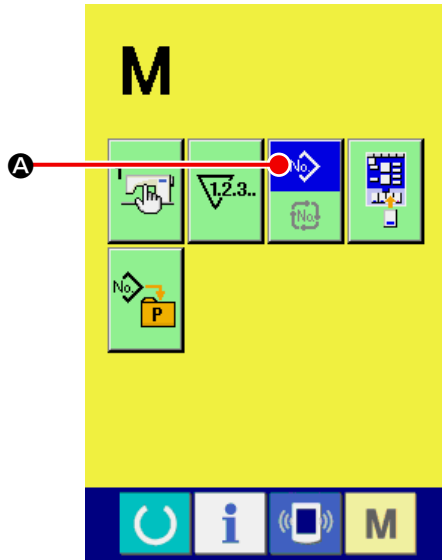
- ③ **Chọn dữ liệu may cần đăng ký.**  
 Chọn dữ liệu may bạn muốn đăng ký bằng nút DỮ LIỆU MAY (C). Nếu bạn nhấn lại nút bạn đã chọn, thì lựa chọn của bạn sẽ bị hủy.
- ④ **Đăng ký dữ liệu may bằng nút TÙY CHỈNH.**  
 Khi bạn nhấn nút NHẬP (D), thì việc đăng ký dữ liệu may sẽ hoàn tất và hiển thị màn hình đăng ký nút TÙY CHỈNH. Dữ liệu may bạn đã đăng ký được hiển thị trên nút TÙY CHỈNH.

## 15-2. Trạng thái đăng ký tại thời điểm mua hàng

Tại thời điểm mua, bốn thông số sau đây đã được đăng ký lúc xuất xưởng theo thứ tự từ trái sang phải.

S001	Chế độ khởi động	
S002	Tự động căn chỉnh vật liệu	
S003	Khoảng cách kết thúc may	
S004	Thay đổi số lượng lớp vật liệu	

## 16. Thay đổi chế độ may



### ① Hiện thị màn hình chọn chế độ may.

Khi bạn nhấn phím **M**, nút CHỌN CHẾ ĐỘ

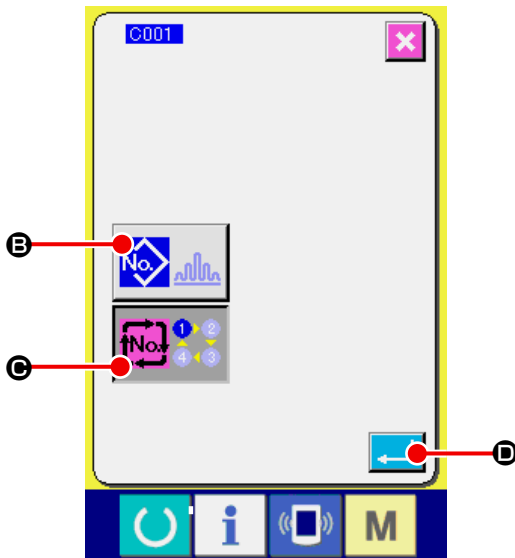
MAY (A) được hiển thị ở phần trên của màn hình. Hiển thị màn hình chọn chế độ may bằng cách nhấn nút này.

Hình thức của nút CHỌN CHẾ ĐỘ MAY khác với chế độ may hiện đang được chọn.

Nút may độc lập :



Trong trường hợp chọn may chu kỳ :



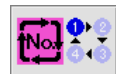
### ② Chọn chế độ may.

Chọn chế độ may bạn muốn sử dụng để may.

Nút may độc lập (B) :



Trong trường hợp chọn may chu kỳ (C) :



### ③ Xác định chế độ may.

Khi bạn nhấn nút NHẬP (D), thì quy trình thay đổi chế độ may sẽ kết thúc. Khi bạn nhấn phím **M**, thì hiển thị màn hình nhập dữ liệu theo chế độ may bạn đã chọn.



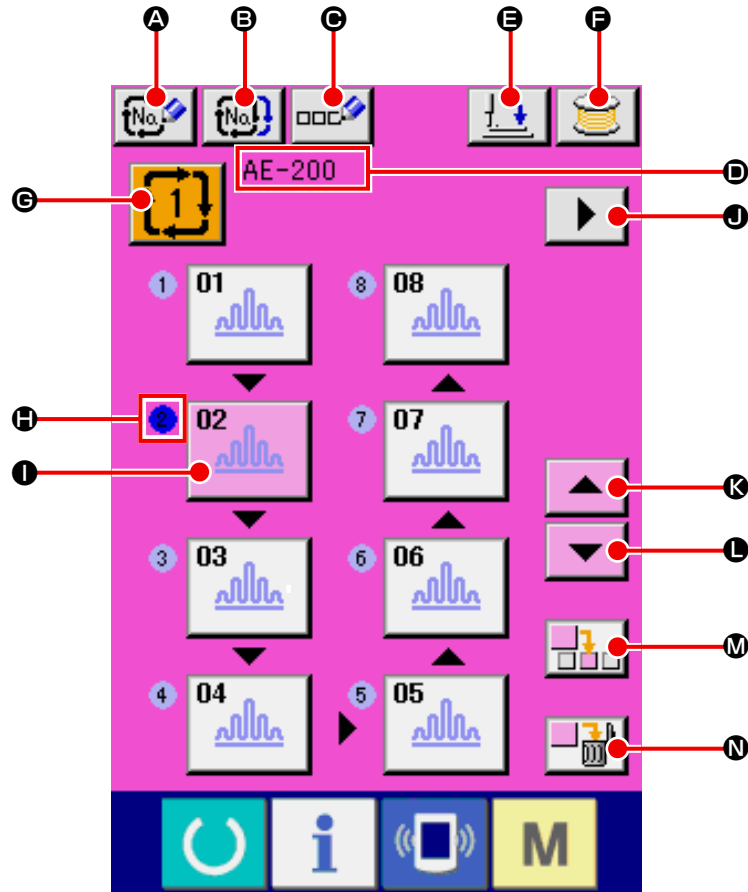
## 17. Trên màn hình LCD của chế độ may chu kỳ

Máy may này có thể đều đặn thực hiện hai hoặc nhiều phần dữ liệu mẫu may theo tuần tự.

Có thể nhập tối đa 30 mẫu may. Sử dụng may chu kỳ khi bạn may một số mẫu may có hình dạng khác nhau trên một sản phẩm may. Ngoài ra, có thể đăng ký tới 20 chu kỳ. Đăng ký một mẫu may mới hoặc sao chép một mẫu may hiện có nếu thích hợp.

→ Tham khảo mục "**VI-11. Đăng ký mẫu may mới**" trang 59 và "**VI-13. Sao chép mẫu may**" trang 69

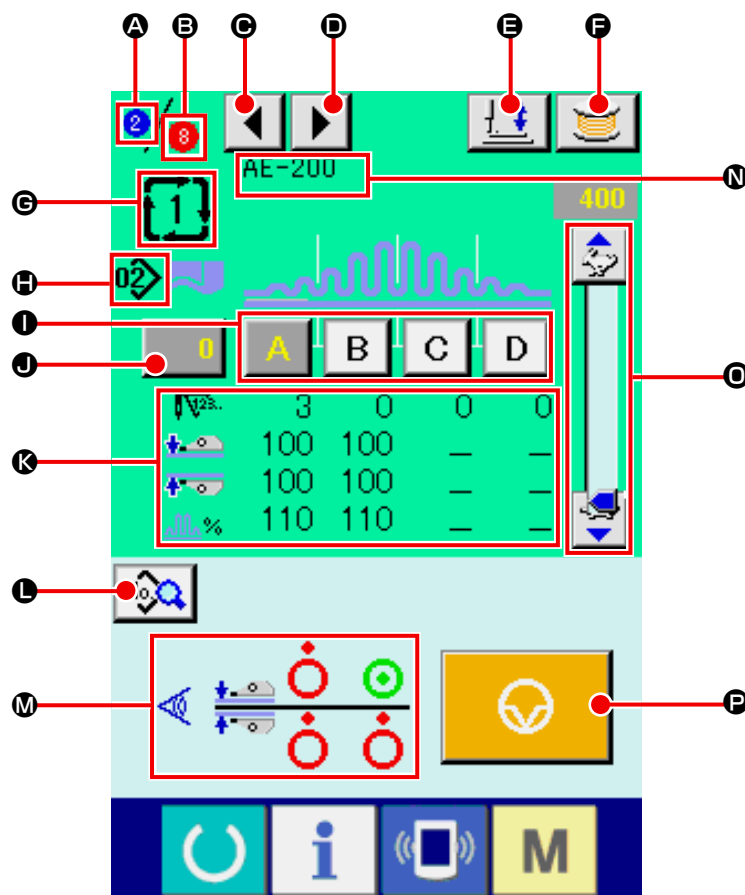
### 17-1. Màn hình nhập dữ liệu



	Nút và màn hình	Mô tả
<b>A</b>	Nút ĐĂNG KÝ DỮ LIỆU CHU KỲ MỚI	Được sử dụng để hiển thị màn hình đăng ký Số dữ liệu chu kỳ mới.
<b>B</b>	Nút SAO CHÉP DỮ LIỆU CHU KỲ	Được sử dụng để hiển thị màn hình sao chép Số dữ liệu chu kỳ.
<b>C</b>	Nút NHẬP TÊN DỮ LIỆU CHU KỲ	Được sử dụng để hiển thị màn hình nhập tên dữ liệu chu kỳ. → Tham khảo mục " <b>VI-5. Đặt tên cho mẫu may</b> " p.48 .
<b>D</b>	Hiển thị tên dữ liệu chu kỳ	Hiển thị tên được nhập cho dữ liệu chu kỳ hiện đang được chọn trong trường này.
<b>E</b>	Nút CHÂN VỊT ĐI XUỐNG	Được sử dụng để hiển thị màn hình hạ thấp chân vịt. Kim di chuyển sang bên phải. Để nâng chân vịt, nhấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ thấp chân vịt. * Khi thực hiện luôn chỉ ở trạng thái này, hãy TẮT nguồn trước khi thực hiện.
<b>F</b>	Nút HẠ THẤP CHÂN VỊT	Có thể cuốn chỉ suốt. → Tham khảo mục " <b>VI-7. Quán suốt chỉ</b> " p.51 .

	Nút và màn hình	Mô tả
Ⓒ	Nút CHỌN SỐ DỮ LIỆU CHU KỶ	Được sử dụng để hiển thị số dữ liệu chu kỳ hiện đang được chọn trên nút. Khi nhấn nút này, hiển thị màn hình thay đổi số dữ liệu chu kỳ.
Ⓗ	Hiển thị thứ tự may	Hiển thị thứ tự may của dữ liệu mẫu may bạn đã nhập. Mẫu may được may đầu tiên sau khi màn hình chuyển sang màn hình may hiển thị bằng màu xanh lam. * Hiển thị nút và phần hiển thị H và I theo số lượng mẫu may bạn đã nhập.
Ⓘ	Nút CHỌN MẪU MAY	Hiển thị số mẫu may và loại mẫu may bạn đã đăng ký trên nút theo "H: Hiển thị lệnh may". Khi nhấn nút này, hiển thị màn hình chọn mẫu may. * Hiển thị nút và phần hiển thị H và I theo số lượng mẫu may bạn đã nhập.
Ⓙ	Nút HIỂN THỊ TRANG TIẾP THEO	Nút này được hiển thị trong trường hợp số lượng mẫu may đã đăng ký với dữ liệu chu kỳ là từ tám trở lên.
Ⓚ	Nút CUỘN LÊN	Được sử dụng để chọn một Số mẫu may trước đó.
Ⓛ	Nút CUỘN XUỐNG	Được sử dụng để chọn Số mẫu may tiếp theo.
Ⓜ	Nút CHÈN BƯỚC	Được sử dụng để chèn một bước ngay trước Số mẫu may hiện đang được chọn.
Ⓝ	Nút XÓA BƯỚC	Được sử dụng để xóa bước hiện đang được chọn.

## 17-2. Màn hình may



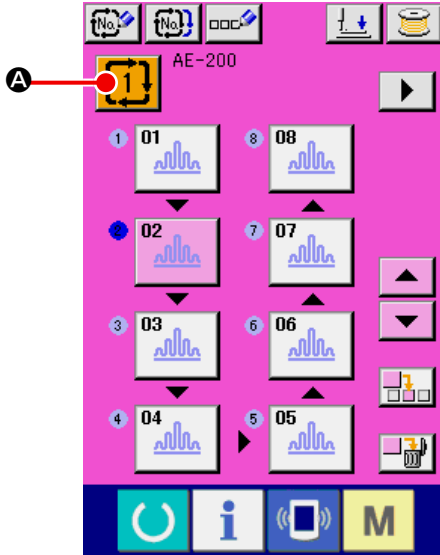
	Nút và màn hình	Mô tả
<b>A</b>	Hiển thị thứ tự may	Hiển thị thứ tự may của mẫu may đang được may trong trường này.
<b>B</b>	Hiển thị tổng số lượng mẫu may đã đăng ký	Hiển thị tổng số mẫu may đã đăng ký với số chu kỳ đang được may.
<b>C</b>	Nút QUAY LẠI TRÌNH TỰ MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình nhập tên dữ liệu chu kỳ. → Tham khảo mục " <b>VI-5. Đặt tên cho mẫu may</b> " p.48 .
<b>D</b>	Nút THỰC HIỆN LỆNH MAY	Được sử dụng để tiến hành mẫu may sẽ may
<b>E</b>	Nút CHÂN VỊT ĐI XUỐNG	Hiển thị màn hình chân vịt đi xuống và kim di chuyển sang bên phải. Để nâng chân vịt, nhấn nút nâng chân vịt được hiển thị trong màn hình hạ thấp chân vịt. * Khi thực hiện luôn chỉ ở trạng thái này, hãy TẮT nguồn trước khi thực hiện.
<b>F</b>	Nút QUAY SUỐT CHỈ	Có thể cuốn chỉ suốt. → Tham khảo mục " <b>VI-7. Quán suốt chỉ</b> " p.51 .
<b>G</b>	Hiển thị số dữ liệu chu kỳ	Hiển thị số dữ liệu chu kỳ hiện đang được may trong trường này.
<b>H</b>	Hiển thị số mẫu may	Hiển thị số mẫu may hiện đang được may trong trường này.
<b>I</b>	Nút PHẦN MẪU MAY	Dữ liệu mẫu may hiện đang được may. Dữ liệu mẫu may hiện đang được may. → Tham khảo mục " <b>VI-6. Chức năng sửa dữ liệu may</b> " trang 49 .
<b>J</b>	Nút THAY ĐỔI GIÁ TRỊ BỘ ĐẾM	Được sử dụng để hiển thị giá trị bộ đếm hiện tại trên nút. Hiển thị màn hình thay đổi giá trị bộ đếm bằng cách nhấn nút này. → Tham khảo mục " <b>VI-8. Sử dụng bộ đếm</b> " trang 53 .
<b>K</b>	Hiển thị dữ liệu may	Hiển thị dữ liệu mẫu may đang được may trong trường này. <ul style="list-style-type: none"> <li>Số lượng đường may của đoạn đang may</li> <li>Giá trị áp lực của tay máy phía trên và phía dưới</li> <li>Mức may nhúm phía trên</li> </ul>
<b>L</b>	Nút THAY ĐỔI DỮ LIỆU MAY	Được sử dụng để hiển thị màn hình thay đổi dữ liệu may cho dữ liệu mẫu may được nhập tại vị trí con trỏ.
<b>M</b>	Trạng thái cảm biến tay máy	Hiển thị trạng thái cảm biến tay máy trong quá trình may.
<b>N</b>	Hiển thị tên dữ liệu chu kỳ	Hiển thị phần nhập tên trong dữ liệu chu kỳ đang được may trong trường này.
<b>O</b>	BIẾN TRỞ TỐC ĐỘ	Có thể thay đổi số vòng quay của máy may bằng biến trở này.
<b>P</b>	Nút DỪNG TẠM THỜI	Được nhấn để dừng máy may.

## 18. Chọn dữ liệu chu kỳ


Đầu tiên, thay đổi chế độ may sang chế độ may chu kỳ trước khi bắt đầu cài đặt dữ liệu may chu kỳ.

→ Tham khảo mục "**VI-16. Thay đổi chế độ may**" trang 75 .


### 18-1. Chọn dữ liệu chu kỳ

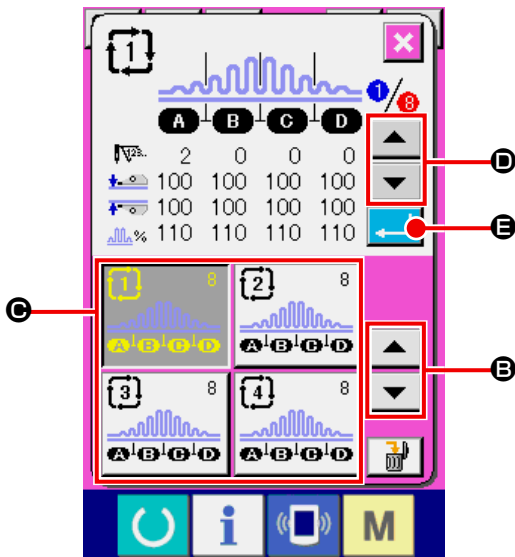


#### ① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.



Chỉ có thể chọn số dữ liệu chu kỳ trên màn hình nhập dữ liệu (màu hồng). Trong trường hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SĂN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu hồng).

#### ② Gọi màn hình chọn Số chu kỳ.



Khi bạn nhấn nút SỐ DỮ LIỆU CHU KỲ  (A), thì hiển thị màn hình chọn Số dữ liệu chu kỳ. Hiện thị số dữ liệu chu kỳ hiện được chọn và nội dung của nó ở phần trên của màn hình. Hiện thị các nút SỐ DỮ LIỆU CHU KỲ khác mà bạn đã đăng ký ở phần dưới của màn hình.




#### ③ Chọn số dữ liệu chu kỳ.

Khi bạn nhấn các nút CUỘN LÊN/XUỐNG   (B), thì nút SỐ DỮ LIỆU CHU KỲ đã đăng ký (C) được thay đổi theo thứ tự.

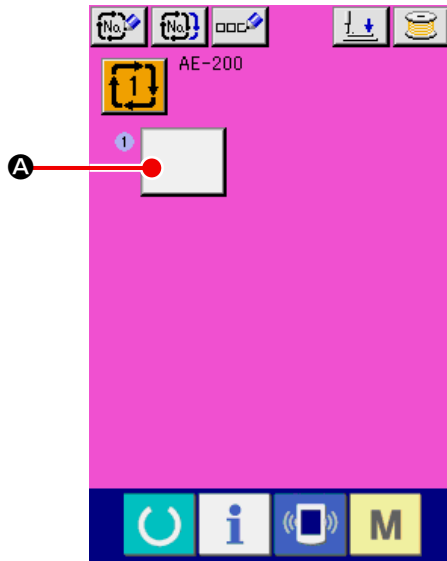
Ở trạng thái này, nhấn nút số DỮ LIỆU CHU KỲ (C) mà bạn muốn chọn.

Khi bạn nhấn nút KIỂM TRA BƯỚC   (D), hình dạng đường may hoặc dữ liệu khác trên mẫu may bạn đã đăng ký với dữ liệu chu kỳ sẽ được thay đổi và hiển thị theo thứ tự.


#### ④ Xác nhận số dữ liệu chu kỳ.

Khi bạn nhấn nút NHẬP  (E), thì màn hình lựa chọn số dữ liệu chu kỳ được đóng lại để kết thúc quá trình chọn số dữ liệu chu kỳ.

## 18-2. Quy trình chỉnh sửa máy chu kỳ




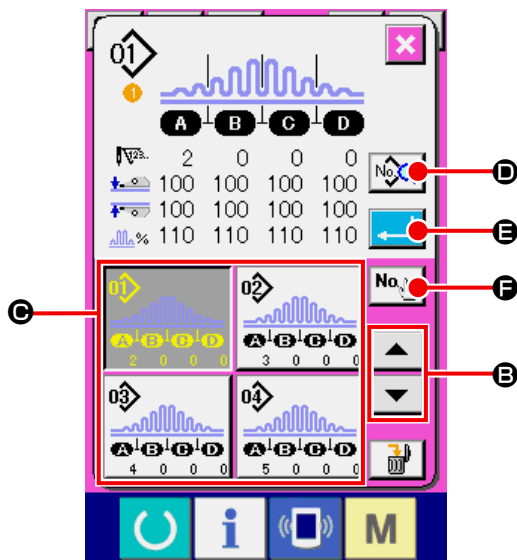
### ① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể nhập dữ liệu chu kỳ trên màn hình nhập dữ liệu (màu hồng). Trong trường hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu (màu hồng).



Ở trạng thái ban đầu của máy may, không có số mẫu may nào được đăng ký. Do đó, nút CHỌN MẪU MAY đầu tiên được hiển thị trống.


### ② Gọi màn hình chọn Số chu kỳ.

Khi bạn nhấn nút CHỌN MẪU MAY  (A), sẽ hiển thị màn hình chọn Số mẫu may.




### ③ Chọn số dữ liệu chu kỳ.


Khi bạn nhấn các nút CUỘN LÊN/XUỐNG   (B), thì nút Số MẪU MAY đã đăng ký (C) được thay đổi theo thứ tự.

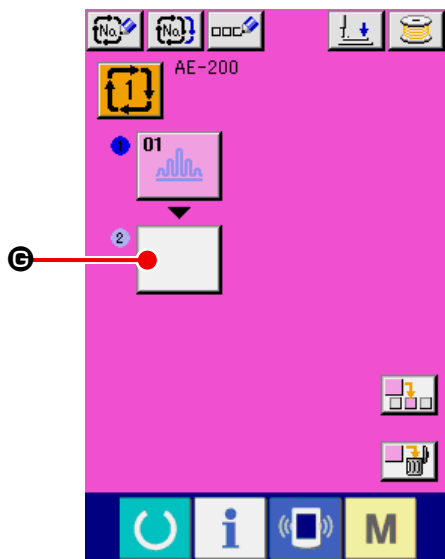
También se puede visualizar la pantalla de entrada de No. de patrón con el botón de ENCŨng có thể hiển thị màn hình nhập Số mẫu may bằng nút NHẬP SỐ  (F) và nhập trực tiếp một Số mẫu may. Nội dung của dữ liệu mẫu may được hiển thị trên nút. Ở trạng thái này, nhấn nút SỐ MẪU MAY mà bạn muốn chọn.

### ④ Chỉnh sửa dữ liệu may của mẫu may.

Khi bạn nhấn nút CHỈNH SỬA DỮ LIỆU MAY  (D), thì hiển thị màn hình dữ liệu may để cho phép bạn chỉnh sửa dữ liệu may của mẫu may đang chọn.

### ⑤ Chỉnh sửa dữ liệu may của mẫu may.

Khi bạn nhấn nút NHẬP  (E), thì màn hình chọn Số mẫu may được đóng lại để kết thúc quá trình chọn Số mẫu may.

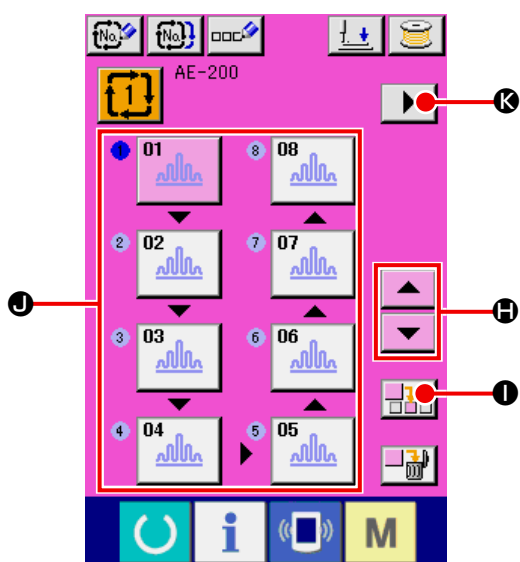


⑥ **Lặp lại các bước từ ② đến ④ theo số lượng mẫu may chu kỳ bạn muốn đăng ký.**

Sau khi hoàn tất đăng ký mẫu may chu kỳ đầu tiên, sẽ hiển thị nút CHỌN MẪU MAY thứ hai




Lặp lại các bước từ ② đến ④ theo số lượng mẫu may chu kỳ bạn muốn đăng ký.



⑦ **Chọn số dữ liệu chu kỳ.**

Bạn có thể chọn nút SỐ MẪU MAY bằng cách

nhấn các nút CUỘN LÊN/XUỐNG 

(H). Nút SỐ MẪU MAY bạn đã chọn được hiển thị màu hồng là .

Khi bạn nhấn nút CHÈN SỐ MẪU MAY 

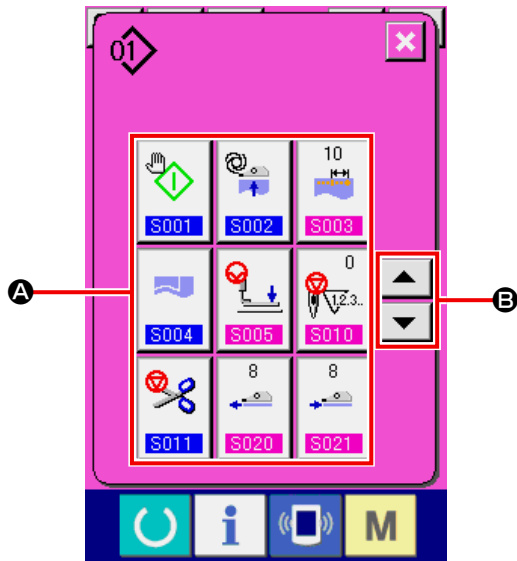
(I), sẽ chèn một bước trước Số mẫu may đang chọn (hiển thị màu hồng).


Nếu bạn nhấn nút SỐ MẪU MAY đang được hiển thị (J) để chọn một Số mẫu may khác, thì Số mẫu may sẽ được thay đổi.

Trong trường hợp dữ liệu chu kỳ bạn đã tạo mở rộng đến nhiều màn hình, thì có thể hiển thị màn hình tiếp theo với nút CUỘN MÀN HÌNH

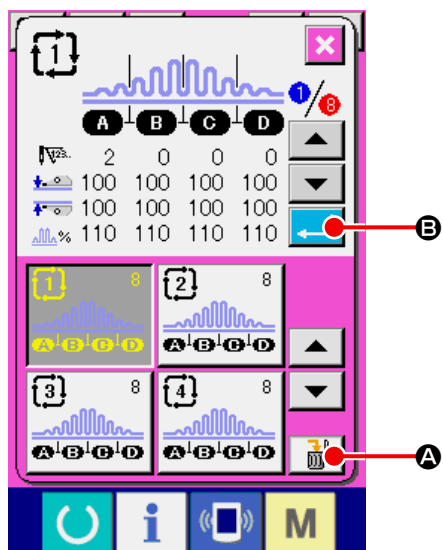


### 18-3. Chỉnh sửa dữ liệu may hiện được chọn trong dữ liệu chu kỳ



- ① Gọi màn hình chọn Số dữ liệu chu kỳ.**  
Thực hiện các bước từ ① đến ④ như mô tả trong mục **"VI-18-2. Quy trình chỉnh sửa may chu kỳ" trang 80** để hiển thị màn hình chỉnh sửa dữ liệu may mẫu may.
- ② Chọn dữ liệu may cần thay đổi.**  
Nhấn các nút CUỘN LÊN/XUỐNG  (B) để chọn nút MỤC DỮ LIỆU (A) bạn muốn thay đổi. Lưu ý rằng không hiển thị mục dữ liệu mà không được sử dụng vì hình dạng mẫu may và mục dữ liệu đó được cài đặt thành "Không có chức năng".
- ③ Thay đổi dữ liệu.**  
Có hai loại dữ liệu may, chẳng hạn như mục dữ liệu mà giá trị sẽ được thay đổi và mục dữ liệu là hình ảnh sẽ được chọn. Đối với mục dữ liệu mà giá trị sẽ được thay đổi được gắn kèm với số, sẽ được đánh dấu màu hồng, giống như **S003**. Có thể thay đổi giá trị cài đặt của nó bằng nút +/- được hiển thị trên màn hình thay đổi. Đối với mục dữ liệu hình ảnh được chọn mà gắn kèm với số, sẽ được đánh dấu màu xanh lam, giống như **S002**. Đối với loại mục dữ liệu này, bạn có thể chọn một hình ảnh từ các hình ảnh hiển thị trên màn hình thay đổi.  
→ Tham khảo mục **"VI-12. Danh sách dữ liệu may" trang 60** để biết chi tiết về dữ liệu may.

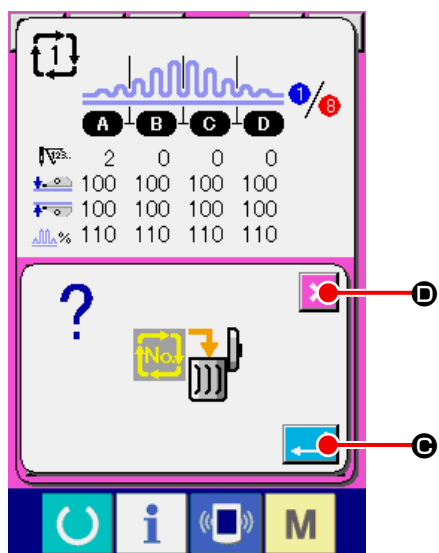
## 18-4. Phương pháp xóa dữ liệu chu kỳ



① **Gọi màn hình chọn Số dữ liệu chu kỳ.**  
Thực hiện các bước từ ① đến ③ như mô tả trong mục "**VI-18-1. Chọn dữ liệu chu kỳ**" **trang 79** để hiển thị màn hình chỉnh sửa dữ liệu may mẫu.

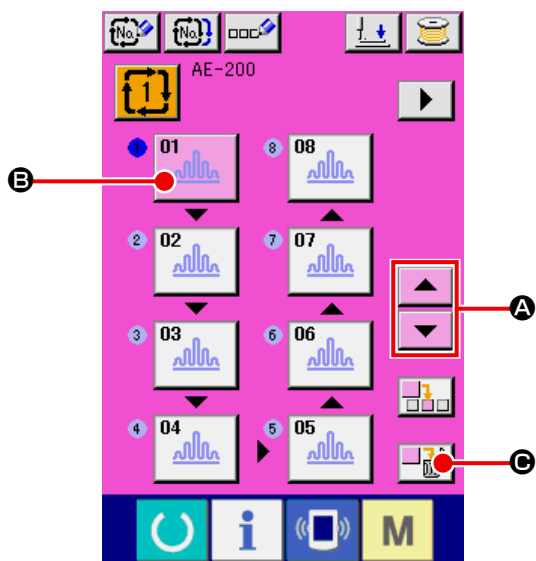
② **Xóa dữ liệu chu kỳ.**  
Khi bạn nhấn nút XÓA DỮ LIỆU (A), thì cửa sổ bật lên xác nhận xóa dữ liệu chu kỳ xuất hiện trên màn hình.

Khi bạn nhấn nút NHẬP (B) ở trạng thái này, thì dữ liệu chu kỳ bạn đã chọn sẽ bị xóa. Nếu bạn nhấn nút HỦY (D), thì màn hình sẽ quay lại màn hình chọn dữ liệu chu kỳ mà không xóa dữ liệu chu kỳ bạn đã chọn.










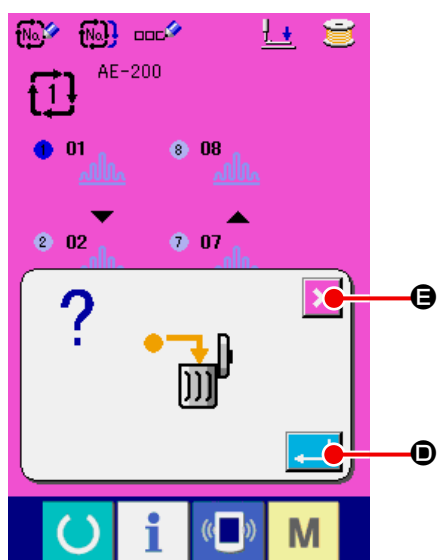
## 18-5. Phương pháp xóa một bước của dữ liệu chu kỳ



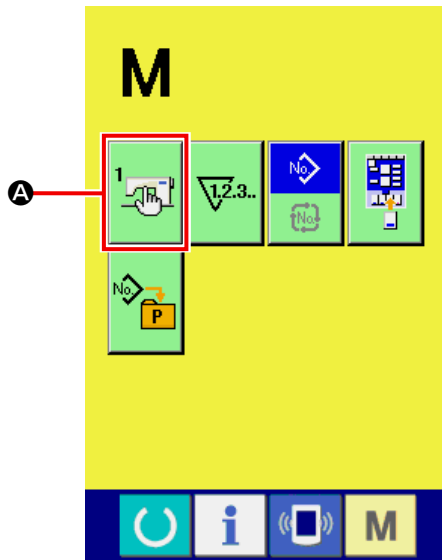
① **Chọn màn hình lựa chọn Số dữ liệu chu kỳ.**  
Thực hiện các bước từ ① đến ② như mô tả trong mục **"VI-18-1. Chọn dữ liệu chu kỳ" trang 79** để đưa dữ liệu chu kỳ mà có chứa bước bạn muốn xóa vào trạng thái được chọn.

② **Hiện thị màn hình lựa chọn Số mẫu may.**  
Nhấn các nút CUỘN LÊN/XUỐNG  (A) để đặt nút CHỌN MẪU MAY của bước bạn muốn xóa ở trạng thái  (B), được chọn.  
Ở trạng thái này, hiển thị cửa sổ bật lên xóa bước dữ liệu bằng cách nhấn nút XÓA BƯỚC  (C).

③ **Xóa bước trong dữ liệu chu kỳ được chọn.**  
Khi bạn nhấn nút NHẬP  (D), thì xóa bước dữ liệu chu kỳ bạn đã chọn.  
Nếu bạn nhấn nút HỦY  (E), thì màn hình sẽ quay lại màn hình chọn dữ liệu chu kỳ mà không xóa dữ liệu chu kỳ bạn đã chọn.



## 19. Quy trình thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ

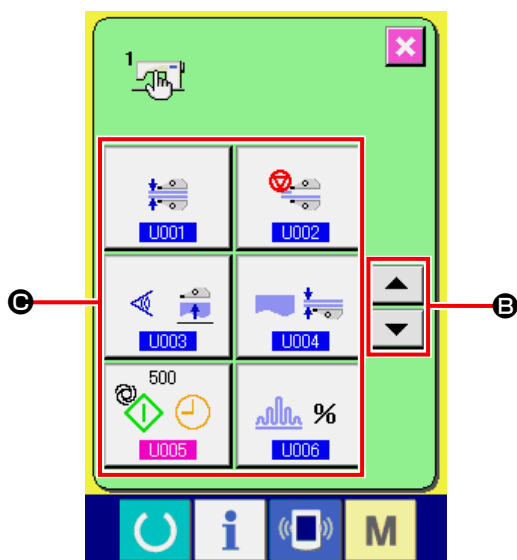


### ① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Khi bạn nhấn phím **M**, thì hiển thị nút

**CÔNG TẮC BỘ NHỚ** (A) trên màn hình.

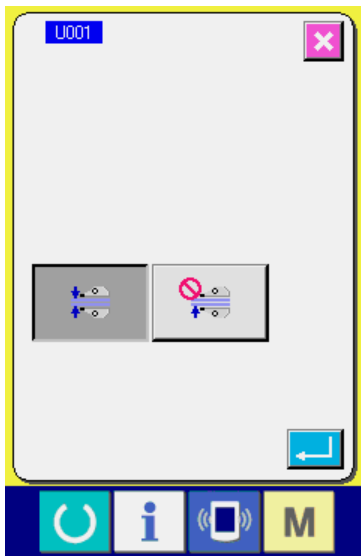
Khi bạn nhấn nút này, sẽ hiển thị màn hình danh sách dữ liệu công tắc bộ nhớ.



### ② Chọn nút **CÔNG TẮC BỘ NHỚ** mà bạn muốn thay đổi.

Nhấn nút **CUỘN LÊN/XUỐNG** (B)

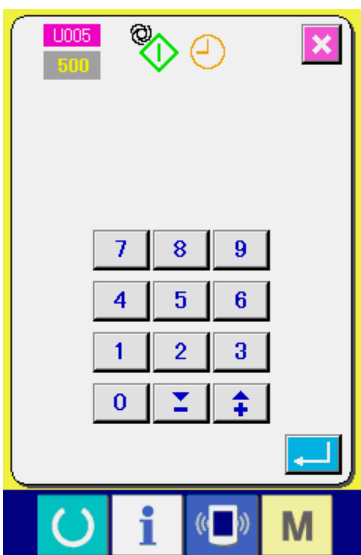
để chọn nút **MỤC DỮ LIỆU** (C) bạn muốn thay đổi.



③ **Thay đổi dữ liệu công tắc BỘ NHỚ.**

Có hai loại dữ liệu công tắc BỘ NHỚ, chẳng hạn như mục dữ liệu mà giá trị sẽ được thay đổi và mục dữ liệu là hình ảnh sẽ được chọn. Đối với mục dữ liệu mà giá trị sẽ được thay đổi được gắn kèm với số, sẽ được đánh dấu màu hồng, giống như **S005**. Có thể thay đổi giá trị cài đặt của nó bằng nút +/- được hiển thị trên màn hình thay đổi. Đối với mục dữ liệu hình ảnh được chọn mà gắn kèm với số, sẽ được đánh dấu màu xanh lam, giống như **U001**. Đối với loại mục dữ liệu này, bạn có thể chọn một hình ảnh từ các hình ảnh hiển thị trên màn hình thay đổi.







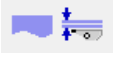


→ Tham khảo mục **"VI-20. Danh sách dữ liệu công tắc bộ nhớ" trang 87** để biết chi tiết về dữ liệu công tắc BỘ NHỚ.























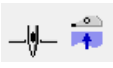
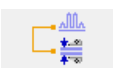

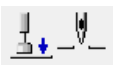

## 20. Danh sách dữ liệu công tắc bộ nhớ

### 20-1. Mức 1

Dữ liệu công tắc bộ nhớ (Mức 1) là dữ liệu hoạt động được các máy may chia sẻ. Chúng dùng chung cho tất cả các mẫu may.

Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị chỉnh sửa	Hiện thị ban đầu
U001	<b>Lựa chọn hoạt động tay máy</b>	—	—	Tay máy đang hoạt động
	Tay máy đang hoạt động 			
	Tay máy không hoạt động 			
U002	<b>Lựa chọn hoạt động khi kết thúc may</b>	—	—	Hoạt động chuẩn
	Hoạt động chuẩn Máy may hoàn thành việc may bất chấp cảm biến mép vật liệu 			
	Khi không còn miếng vải nào trên máy may mặc dù cảm biến mép vật liệu đang phát hiện ra vật liệu, máy may sẽ dừng lại sau khi cắt chỉ mà không thực hiện lại mũi may. 			
U003	<b>Lựa chọn điều kiện đặt vật liệu</b>	—	—	Cảm biến giả định rằng vật liệu chỉ được đặt trên máy may khi vật liệu được đưa vào bên dưới cảm biến cho đến khi không đưa vào được nữa.
	Cảm biến giả định rằng vật liệu chỉ được đặt trên máy may khi vật liệu được đưa vào bên dưới cảm biến cho đến khi không đưa vào được nữa. 			
	Cảm biến giả định rằng vật liệu được đặt trên máy may khi vật liệu được đặt ngay trước cảm biến. 			
U004	<b>Lựa chọn chế độ may một mảnh</b>	—	—	Tay máy phía dưới
	Tay máy phía dưới (bình thường) 			
	May một phần vật liệu bằng cách sử dụng tay máy phía trên. 			
U005	<b>Thời gian bắt đầu tự động</b> 	100 đến 500	mili-giây	500
U006	<b>Thay đổi hiển thị may nhúm</b>	—	—	Được hiển thị bằng số phần trăm
	Hiện thị giá trị tuyệt đối Hiện thị mức may nhúm (mm) bằng cách sử dụng các mục dữ liệu may [S40, S43, S46, S49, S52, S55, S58, S61, S64 và S67]. Mức may nhúm không thay đổi ngay cả khi thay đổi mức nạp liệu dưới cùng bằng mặt quay số. 			
	Hiện thị tỉ lệ (đối với mức nạp liệu dưới cùng) Hiện thị tỉ lệ may nhúm (%) bằng cách sử dụng các mục dữ liệu may [S40, S43, S46, S49, S52, S55, S58, S61, S64 và S67]. Nếu thay đổi mức nạp liệu dưới cùng bằng mặt quay số, thì mức may nhúm sẽ tự động được thay đổi thành giá trị tương ứng với tỷ lệ cài đặt trước (%). 			

Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị chỉnh sửa	Hiện thị ban đầu	
U007	<b>Lựa chọn vận hành bộ ép vật liệu</b>				
	Bộ ép vật liệu hoạt động khi bộ xếp hoạt động.		—	Bộ ép vật liệu hoạt động.	
	Không được vận hành bộ ép vật liệu khi bộ xếp đang hoạt động.		—		
U010	<b>Cài đặt/loại bộ xếp</b>				
	Không có bộ xếp		—	Không có bộ xếp	
	Cài đặt bộ xếp khí		—	Khi chọn "Không có bộ xếp", thì không hiển thị các mục dữ liệu may [S130], [S131] và [S132].	
	Cài đặt bộ xếp dạng thanh chuẩn				
U011	<b>Hẹn giờ 1 của bộ xếp</b>		0,0 đến 9,9	0,1 giây	0,5 Không hiển thị mục này khi cài đặt bộ xếp thành "Không có bộ xếp".
U012	<b>Hẹn giờ 2 của bộ xếp</b>		0,0 đến 9,9	0,1 giây	0,5 Không hiển thị mục này khi cài đặt bộ xếp thành "Không có bộ xếp".
U013	<b>Hẹn giờ 3 của bộ xếp</b>		0,0 đến 9,9	0,1 giây	1,5 Không hiển thị mục này khi cài đặt bộ xếp thành "Không có bộ xếp".
U015	<b>Cài đặt tốc độ khởi động mềm của mũi may đầu tiên</b>		200 đến 3500	mũi may/ phút	800
U016	<b>Cài đặt tốc độ khởi động mềm của mũi may thứ hai</b>		200 đến 3500	mũi may/ phút	800
U017	<b>Cài đặt tốc độ khởi động mềm của mũi may thứ ba</b>		200 đến 3500	mũi may/ phút	2000
U018	<b>Cài đặt tốc độ khởi động mềm của mũi may thứ tư</b>		200 đến 3500	mũi may/ phút	3000
U019	<b>Cài đặt tốc độ khởi động mềm của mũi may thứ năm</b>		200 đến 3500	mũi may/ phút	3500
U020	<b>Đơn vị cập nhật bộ đếm</b>		1 đến 30	K h ô n g có đơn vị	1
U021	<b>Lựa chọn có/không có phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt</b>				
	Không có thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt		—	—	Không có thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt
	Cài đặt thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt.				

Số	Mục	Phạm vi thiết lập	Đơn vị chỉnh sửa	Hiện thị ban đầu
U022	<b>Số lần phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt</b> 	0 đến 19	Số lần	1 Trong trường hợp tắt chức năng phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt, thì sẽ không hiển thị màn hình bật lên lỗi.
U023	<b>Lựa chọn hoạt động phát hiện đứt chỉ</b> Không có thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt  Cài đặt thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt. 	—	—	Không có thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt
U024	<b>Hạ thấp kim ở vị trí vật liệu</b> Vị trí vật liệu có kim được nâng lên  Vị trí vật liệu có kim được hạ xuống (*1) Nếu bạn nhấn nút KHỞI ĐỘNG trước khi đặt vật liệu vào máy may, thì trụ kim sẽ đi xuống. 	—	—	Vị trí vật liệu có kim được nâng lên
U025	<b>Lựa chọn đoạn</b> Đoạn mức may nhúm và đoạn áp lực tay máy là giống hệt nhau.  Đoạn mức may nhúm và đoạn áp lực tay máy là riêng biệt. 	—	—	La sección de cantidad de fruncido y la sección de presión del manipulador son idénticas.
U027	<b>Lựa chọn định giờ bộ ép vật liệu</b> Bộ ép vật liệu hoạt động sau khi máy may đã may được số lượng đường may xác định trước hoặc sau khi máy may dừng và thực hiện cắt chỉ.  Bộ ép vật liệu hoạt động khi vật liệu đã di chuyển ra khỏi cảm biến vật liệu. 			Bộ ép vật liệu hoạt động sau khi máy may đã may được số lượng đường may xác định trước hoặc sau khi máy may dừng và thực hiện cắt chỉ.
U500	<b>Lựa chọn ngôn ngữ</b>	日本語 English 中文简体字 Español Tiếng Việt	Japanese English Simplified Chinese Spanish Vietnamese	Không lựa chọn (hiển thị bằng tiếng Anh)

(\*1) Có thể đặt vật liệu lên máy may bằng cách sử dụng trụ kim như tài liệu tham khảo với trụ kim được hạ xuống. Vì trụ kim dừng lại khi nó đi qua điểm thấp nhất, nên hãy điều chỉnh vị trí phía trên của chân vịt. (Tham khảo mục "VIII-1. Điều chỉnh cần nâng chân vịt" p.159.) Khi bạn nhấn nút KHỞI ĐỘNG sau khi đặt vật liệu vào máy may, thì máy may bắt đầu may.

## 20-2. Mức 2

Có thể sửa dữ liệu công tắc bộ nhớ (mức 2) khi nhấn công tắc CHẾ ĐỘ trong khoảng 6 giây.

No.	Item		Setting range	Unit	Initial value
K002	Cài đặt tốc độ giới hạn tối đa		200 đến 3500	mũi may/ phút	3500
K004	Thời gian chờ chân vịt đi xuống		0 đến 100	mili-giây	50
K005	Giá trị hiệu chỉnh áp lực tay máy phía trên		-30 đến 30	—	0
K006	Giá trị hiệu chỉnh áp lực tay máy phía dưới		-30 đến 30	—	0
K007	Cài đặt loại cảm biến tay máy		0 đến 3	—	0
K008	Bắt đầu may - Tốc độ quay đầu máy để lại mũi may		200 đến 1900	mũi may/ phút	800
K009	Kết thúc may - Tốc độ quay đầu máy để lại mũi may		200 đến 1900	mũi may/ phút	800
K010	Số lượng đường may hiệu chỉnh A cho đường may nạp đảo ngược khi bắt đầu may		0 đến 5	Số lượng đường may	0
K011	Số lượng đường may hiệu chỉnh B cho đường may nạp đảo ngược khi bắt đầu may		0 đến 5	Số lượng đường may	0
K012	Số lượng đường may hiệu chỉnh C cho đường may nạp đảo ngược khi kết thúc may		0 đến 5	Số lượng đường may	0
K013	Số lượng đường may hiệu chỉnh D cho đường may nạp đảo ngược khi kết thúc may		0 đến 5	Số lượng đường may	0
K014	Góc hiệu chỉnh A cho đầu ra điện từ lại mũi may khi bắt đầu may		-36 đến 36	×10 độ	0
K015	Góc hiệu chỉnh B cho đầu ra điện từ lại mũi may khi bắt đầu may		-36 đến 36	×10 độ	0
K016	Góc hiệu chỉnh D cho đầu ra điện từ lại mũi may khi bắt đầu may		-36 đến 36	×10 độ	0
K017	Cài đặt giá trị cho vị trí dừng trụ kim		-50 đến 50	độ	0

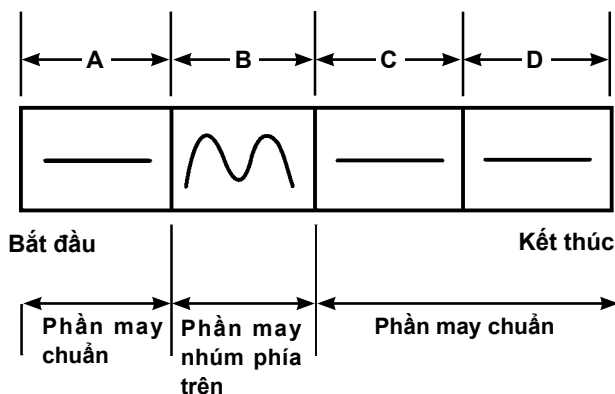
## 21. Cài đặt may nhúm phía trên

Có thể chọn mức may nhúm phía trên bằng công tắc BỘ NHỚ "U06" giữa hai phương pháp khác nhau; ví dụ: "Chỉ định mức nạp liệu trên cùng" (được biểu thị bằng mm) và "Chỉ định tỷ lệ đối với mức nạp liệu dưới cùng" (biểu thị bằng %).

Có thể chia phần may nhúm phía trên thành tối đa là 10 phần và chỉ định mức may nhúm cho các phần tương ứng một cách riêng biệt.

Đồng thời, có thể cài đặt tốc độ đầu máy riêng biệt cho các phần đó.

**Ví dụ: Trong trường hợp chỉ có một phần của đường may bị may nhúm**



Đối với mức may nhúm, "hiển thị giá trị tuyệt đối" được chọn trong mục dữ liệu "U06" và bốn phần A đến D sẽ được sử dụng.

Số	Mục thiết lập	Giá trị cài đặt	Chú ý
S40	Phần A - Mức may nhúm	2,5	Nên cài đặt mức nạp liệu trên cùng ở mức 2,5 mm.
S41	Tốc độ A phần đầu máy	2500	Nên cài đặt tốc độ đầu máy ở mức 2.500 mũi may/phút.
S42	Vị trí A thay đổi may nhúm phía trên (số lượng đường may)	40	Phần 40 đường may
S43	Phần B - Mức may nhúm	3,7	Nên cài đặt mức nạp liệu trên cùng ở mức 3,7 mm.
S44	Tốc độ B phần đầu máy	2500	Nên cài đặt tốc độ đầu máy ở mức 2.500 mũi may/phút.
S45	Vị trí B thay đổi may nhúm phía trên (số lượng đường may)	40	Phần 40 đường may
S46	Phần C - Mức may nhúm	2,5	Nên cài đặt mức nạp liệu trên cùng ở mức 2,5 mm.
S47	Tốc độ C phần đầu máy	2500	Nên cài đặt tốc độ đầu máy ở mức 2.500 mũi may/phút.
S48	Vị trí C thay đổi may nhúm phía trên (số lượng đường may)	20	Phần 20 đường may
S49	Phần D - Mức may nhúm	2,5	Nên cài đặt mức nạp liệu trên cùng ở mức 3,7 mm.
S50	Tốc độ D phần đầu máy	3500	Nên cài đặt tốc độ đầu máy ở mức 3.500 mũi may/phút.
S51	Vị trí D thay đổi may nhúm phía trên (số lượng đường may)	0	Đến hết



**Khi cài đặt vị trí chuyển đổi may nhúm phía trên (số lượng đường may) ở mức "0", thì phần may nhúm phía trên sẽ tiếp tục cho đến hết. Máy may không chuyển sang phần tiếp theo.**



## 22. Cài đặt áp lực tay máy

Có thể chia một đường may thành tối đa 10 phần phụ của phần áp lực tay máy phía trên/phía dưới. Có thể cài đặt riêng giá trị áp lực cho các phần tương ứng.

**Ví dụ: Trong trường hợp may một đường may với cùng một áp lực**

Số	Mục thiết lập	Giá trị cài đặt	Chú ý
S80	Phần A - Áp lực tay máy phía trên	85	Vật liệu được kẹp với giá trị áp lực là 85.
S81	Phần A - Áp lực tay máy phía dưới	98	Vật liệu được kẹp với giá trị áp lực là 98.
S82	Vị trí A chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	0	Phần đến khi kết thúc may
S83	Phần B - Áp lực tay máy phía trên	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S84	Phần B - Áp lực tay máy phía dưới	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S85	Vị trí B chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S86	Phần C - Áp lực tay máy phía trên	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S87	Phần C - Áp lực tay máy phía dưới	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S88	Vị trí C chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S89	Phần D - Áp lực tay máy phía trên	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S90	Phần D - Áp lực tay máy phía dưới	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm
S91	Vị trí D chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	xxx	Bất kỳ giá trị nào sẽ làm



**Khi vị trí chuyển đổi của tay máy (số lượng đường may) ở mức "0", thì phần áp lực của tay máy sẽ tiếp tục cho đến cuối.**

**Ví dụ: Trong trường hợp một đường may được chia thành năm phần và các phần đó được may tương ứng với các giá trị áp lực khác nhau. cose con un valor de presión diferente.**



Número	Ítem de ajuste	Valor prefijado	Observaciones
S80	Phần A - Áp lực tay máy phía trên	85	Vật liệu được kẹp với giá trị áp lực là 85.
S81	Phần A - Áp lực tay máy phía dưới	98	Vật liệu được kẹp với giá trị áp lực là 98.
S82	Vị trí A chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	10	Phần 10 đường may
S83	Phần B - Áp lực tay máy phía trên	80	
S84	Phần B - Áp lực tay máy phía dưới	90	
S85	Vị trí B chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	10	Sección de 10 puntadas
S86	Phần C - Áp lực tay máy phía trên	0	Tay máy được nâng lên.
S87	Phần C - Áp lực tay máy phía dưới	0	Tay máy được nâng lên.
S88	Vị trí C chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	5	Phần 5 đường may
S89	Phần D - Áp lực tay máy phía trên	80	
S90	Phần D - Áp lực tay máy phía dưới	90	
S91	Vị trí D chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	30	Phần 30 đường may
S92	Phần E - Áp lực tay máy phía trên	85	
S93	Phần E - Áp lực tay máy phía dưới	98	
S94	Vị trí E chuyển đổi áp lực của tay máy (số lượng đường may)	0	Phần đến khi kết thúc may

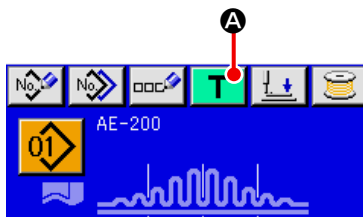
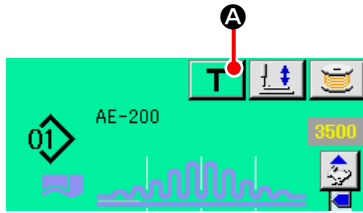


**Khi cài đặt vị trí D chuyển đổi tay máy (số lượng đường may) [S91] thành một số lượng đường may (một hoặc nhiều), thì hiện thị các phần E từ [S92] đến [S94]. Khi vị trí chuyển đổi của tay máy (số lượng đường may) ở mức "0", thì phần áp lực của tay máy sẽ tiếp tục cho đến cuối. Máy may không chuyển sang phần tiếp theo.**

## 23. Ứ DỤNG CHỨC NĂNG DẠY

Chức năng dạy là chức năng cho phép kiểm tra việc may bằng cách vận hành máy may thực sự trong khi thay đổi mức may nhúm phía trên và áp lực của tay máy phía trên/phía dưới.

Có thể ghi lại mức may nhúm phía trên và áp lực tay máy phía trên/phía dưới mà máy may đã vận hành trên cơ sở từng phần của số lượng đường may.



### ① Chọn số mẫu may đích để dạy.

Chọn số mẫu may sẽ được sử dụng để dạy trên màn hình chọn mẫu may.

### ② Hiển thị màn hình dạy.

Khi bạn nhấn nút DẠY **T** (A) trên màn hình chỉnh sửa may riêng (màu xanh lam) hoặc màn hình may riêng (màu xanh lục), thì hiển thị màn hình dạy.

Do đặc điểm của cảm biến tay máy, nên trạng thái phát hiện của cảm biến sẽ không ổn định nếu bạn BẬT nguồn máy may khi đang đặt vật liệu trên máy may. Để tránh cho cảm biến không ổn định, hãy tiến hành đặt vật liệu như mô tả bên dưới.



1. Đảm bảo nhấn nút DẠY (A) lần đầu tiên sau khi BẬT nguồn máy may mà không có vật liệu nào được đặt trên cảm biến.
2. Nếu đèn LED nhấp nháy ở tốc độ cao hoặc không đều, hãy lấy vật liệu ra khỏi cảm biến một lần. Sau đó, đặt lại vật liệu trên cảm biến để sử dụng máy may.

### 23-1. Bắt đầu dạy

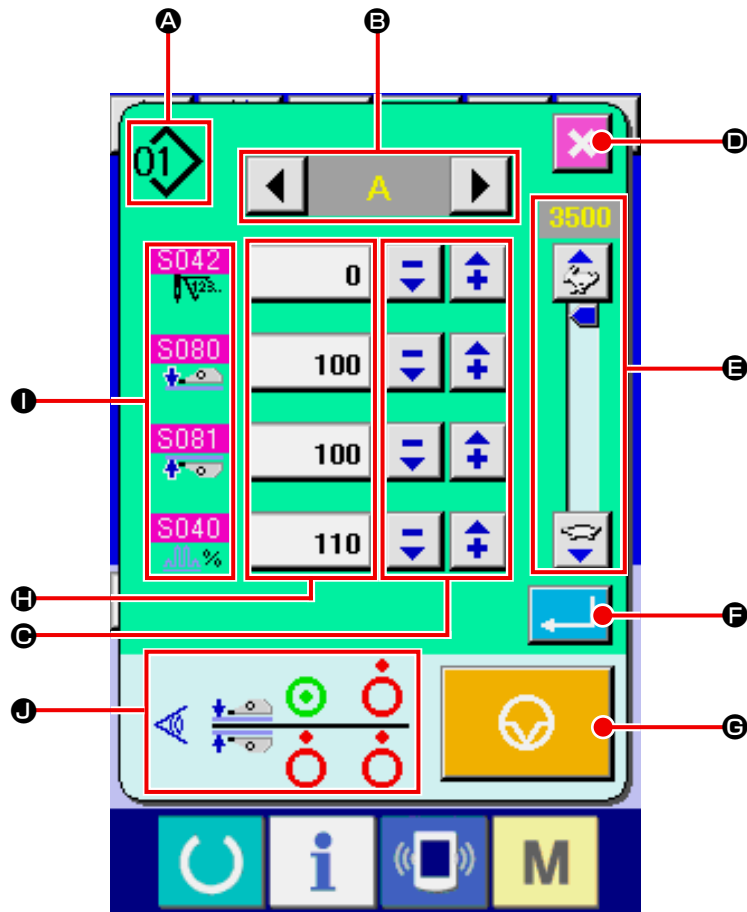
Hiển thị màn hình dạy như hình bên dưới. Đèn nền của màn hình LCD có màu xanh lục.

Số lượng đường may cho tất cả các phần là 0 (không).

Hiển thị dữ liệu về giá trị áp lực phía trên/phía dưới của tay máy và mức may nhúm phía trên đã được ghi lại cho mẫu may được chọn để dạy.


Có thể thay đổi phần hiển thị giá trị tuyệt đối và hiển thị tỷ lệ phần trăm bằng cách chọn hiển thị mức may nhúm **U006**.


Khi bạn nhấn nút KHỞI ĐỘNG sau khi đã đặt vật liệu vào máy may, thì đầu máy may bắt đầu quay và số lượng đường may được may trong phần liên quan được thêm vào. Sau khi cảm biến phát hiện mép vật liệu để cho phép máy may kết thúc việc may, thì số lượng đường may trong phần liên quan được xóa thành "0" (không).

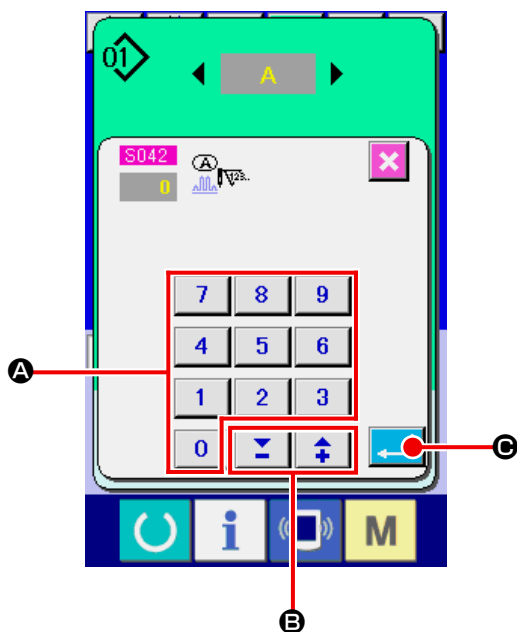


	Nút và màn hình	Mô tả
<b>A</b>	Hiển thị tên mẫu may	Được sử dụng để hiển thị Số mẫu may đích để dạy.
<b>B</b>	Hiển thị tên phần Nút CUỘN SANG PHẢI/SANG TRÁI	Được sử dụng để hiển thị phần đích chỉnh sửa. Có thể chọn phần đích để chỉnh sửa bằng cách nhấn các nút này.
<b>C</b>	Nút CỘNG Nút TRỪ	Có thể thay đổi giá trị dữ liệu may bằng cách nhấn các nút này.
<b>D</b>	Nút HỦY BỎ	Khi bạn nhấn nút này, màn hình dạy sẽ đóng lại và màn hình trở về màn hình may riêng lẻ.
<b>E</b>	BIẾN TRỞ TỐC ĐỘ	Có thể thay đổi số vòng quay của máy may bằng biến trở này.
<b>F</b>	Nút NHẬP	Khi bạn nhấn nút này, thì có thể lưu lại giá trị đã thay đổi trong danh sách dữ liệu may. Sau đó, màn hình dạy đóng lại và màn hình trở về màn hình may riêng lẻ.
<b>G</b>	Nút DỪNG TẠM THỜI	Có thể dừng máy may bằng cách nhấn nút này.
<b>H</b>	Nút SỬA DỮ LIỆU MAY	Được sử dụng để hiển thị giá trị dữ liệu may. Khi bạn nhấn nút này, thì hiển thị màn hình nhập dữ liệu may.
<b>I</b>	Hiển thị số dữ liệu may	Được sử dụng để hiển thị số dữ liệu may và hình ảnh.
<b>J</b>	Hiển thị trạng thái cảm biến	Được sử dụng để hiển thị trạng thái cảm biến.

## 23-2. Kết thúc dạy



Khi bạn nhấn nút NHẬP  (Ⓔ), thì thực hiện việc cắt chỉ, xác nhận dữ liệu tương ứng và kết thúc việc dạy. Nếu quá trình dạy kết thúc mặc dù cảm biến mép vật liệu không phát hiện ra vật liệu đã di chuyển ra khỏi cảm biến (quá trình dạy kết thúc bằng cách dừng máy may trong khi may), thì tổng số đường may cho các phần từ [A] đến [J] sẽ được cài đặt cho tham số may S010 (Dừng sau tổng số đường may).


Khi bạn nhấn nút HỦY  (Ⓕ), thì máy may sẽ kết thúc việc dạy sau khi thực hiện cắt chỉ và hủy cài đặt bạn đã thực hiện.



### [Sử dụng màn hình dữ liệu may]

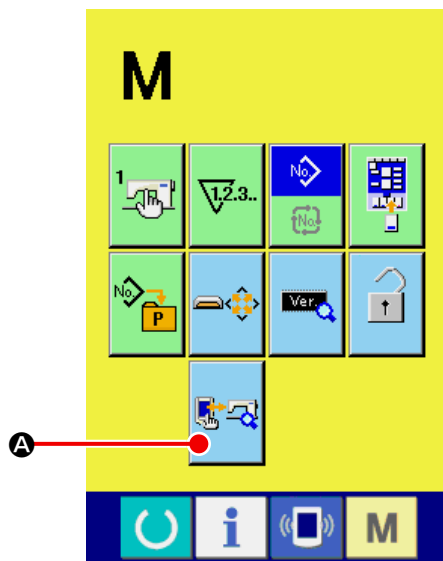
Khi bạn muốn thay đổi giá trị dữ liệu dạy may, hãy nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số (Ⓐ).


Có thể thay đổi giá trị nhập vào cho từng đơn vị chỉnh sửa bằng cách sử dụng nút +/-   (Ⓑ).

Khi bạn nhấn nút NHẬP VÀO  (Ⓒ), thì giá trị dữ liệu đầu vào dạy được xác nhận và màn hình trở lại màn hình dạy.

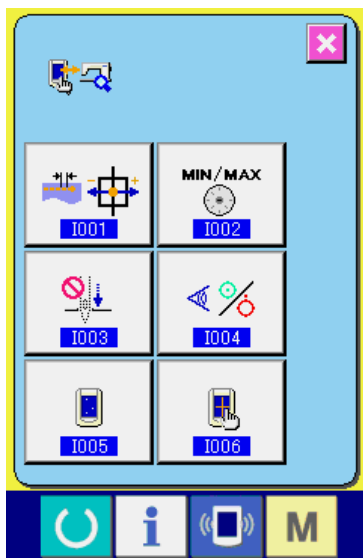
## 24. SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH KIỂM TRA

### 24-1. Hiện thị màn hình chương trình kiểm tra



Nhấn phím **M** trong ba giây và nút CHƯƠNG TRÌNH KIỂM TRA  (A), được hiển thị trên màn hình.

Khi nhấn nút này, hiển thị màn hình chương trình kiểm tra.



Có Sáu mục chương trình kiểm tra như mô tả bên dưới.

#### Điều chỉnh bước nạp liệu

→ Tham khảo mục "[VI-24-2. Điều chỉnh bước nạp liệu](#)" trang 97 .

#### Hiệu chỉnh phân thể để đọc mức nạp liệu dưới cùng

→ Tham khảo mục "[VI-24-3. Hiệu chỉnh phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng](#)" trang 98 .

#### Thay bằng tải động cơ trực chính

→ Tham khảo mục "[VI-24-4. Thay bằng tải mô-tơ trực chính](#)" trang 99 .

#### Kiểm tra cảm biến

→ Tham khảo mục "[VI-24-5. Thực hiện kiểm tra cảm biến](#)" trang 100 .

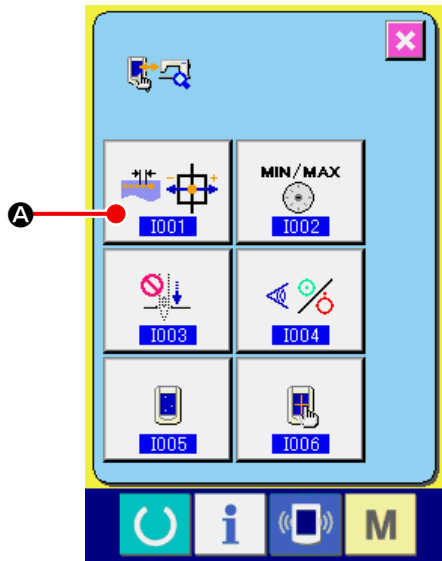
#### Kiểm tra LCD


→ Tham khảo mục "[VI-24-6. Thực hiện kiểm tra LCD](#)" trang 102 .

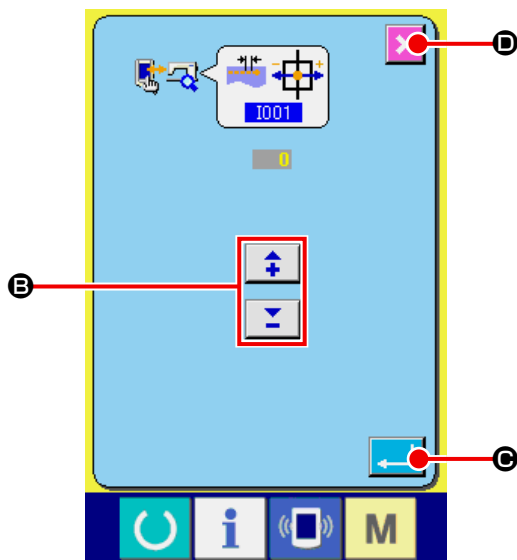
#### Cân bằng bảng cảm ứng




→ Tham khảo mục "[VI-24-7. Thực hiện cân bằng bảng cảm ứng](#)" trang 103 .

## 24-2. Điều chỉnh bước nạp liệu



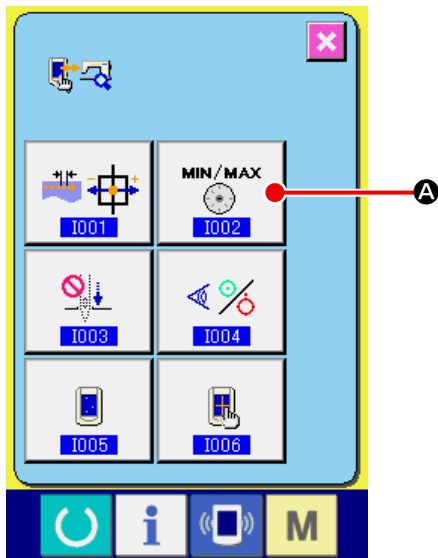
- ① **Hiển thị màn hình điều chỉnh bước nạp liệu.**  
Khi bạn nhấn nút ĐIỀU CHỈNH BƯỚC NẠP LIỆU TRÊN ĐẦU  (A) trên màn hình chương trình kiểm tra, thì hiển thị màn hình điều chỉnh bước nạp liệu.




- ② **Điều chỉnh bước nạp liệu.**  
Khoảng điều chỉnh bước nạp liệu: -10 - 10  
Giá trị ban đầu của điều chỉnh bước nạp liệu: 0  
  
Có thể thay đổi giá trị nhập vào cho từng đơn vị chỉnh sửa với nút +/-  (B). Nếu bạn nhấn nút HỦY  (D), thì giá trị điều chỉnh bạn đã nhập sẽ bị loại bỏ và màn hình quay lại màn hình chương trình kiểm tra.  
Khi bạn nhấn nút NHẬP  (C), thì giá trị điều chỉnh bước nạp liệu được xác nhận và màn hình quay lại màn hình chương trình kiểm tra.

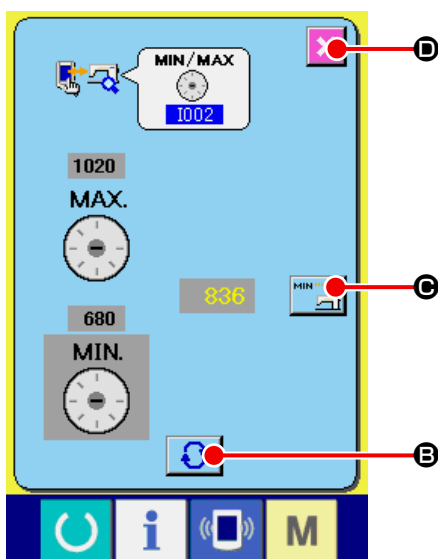
### 24-3. Hiệu chỉnh phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng

Sử dụng phân thể để đọc mức nạp liệu dưới cùng của đầu máy. Phân thể này cần hiệu chỉnh để so sánh giá trị đọc của nó với mức nạp liệu thực tế.




① **Hiện thị màn hình hiệu chỉnh phân thể đọc mức nạp dữ liệu dưới cùng.**

Khi bạn nhấn nút HIỆU CHỈNH  (A) của phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng trên màn hình chương trình kiểm tra, thì hiển thị màn hình hiệu chỉnh của phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng.




② **Hiệu chỉnh phân thể đọc mức nạp liệu dưới cùng.**

Chọn [TỐI THIỂU] hoặc [TỐI ĐA] bằng cách nhấn nút THAY ĐỔI  (B).


\* Khi chọn "TỐI THIỂU" :


Hình ảnh của nút GIAO TIẾP  (C) :

Cài đặt mức nạp liệu thành [0] (không) bằng cách xoay mặt số NẠP LIỆU DƯỚI CÙNG. Sau đó, nhấn nút GIAO TIẾP  (C) để ghi lại mức nạp liệu dưới cùng.

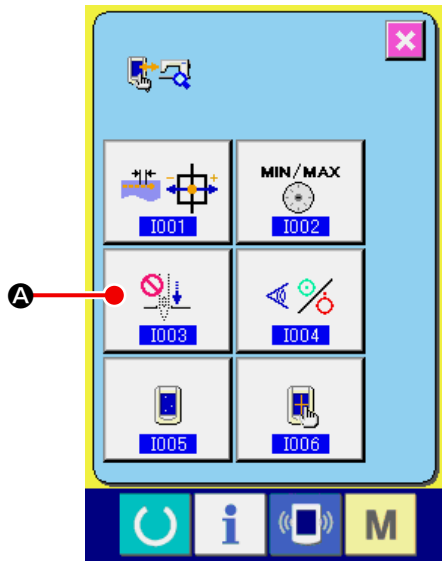
\* Khi chọn "TỐI ĐA" :

Hình ảnh của nút GIAO TIẾP  (C) :

Cài đặt mức nạp liệu thành [4] bằng cách xoay mặt số NẠP LIỆU DƯỚI CÙNG. Sau đó, nhấn nút GIAO TIẾP  (C) để ghi lại mức nạp liệu dưới cùng.

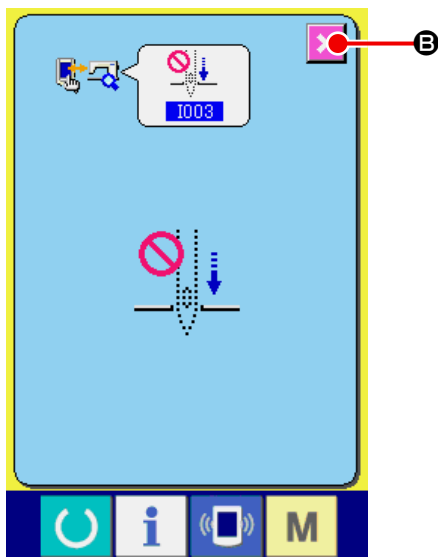
Có thể thoát khỏi màn hình cài đặt bằng cách nhấn nút HỦY  (D).

## 24-4. Thay băng tải mô-tơ trực chính



① **Hiện thị màn hình thay băng tải mô-tơ trực chính.**

Khi bạn nhấn nút THAY BĂNG TẢI MÔ-TƠ TRỰC CHÍNH (A) trên màn hình chương trình kiểm tra, thì hiển thị màn hình thay băng tải mô-tơ trực chính.

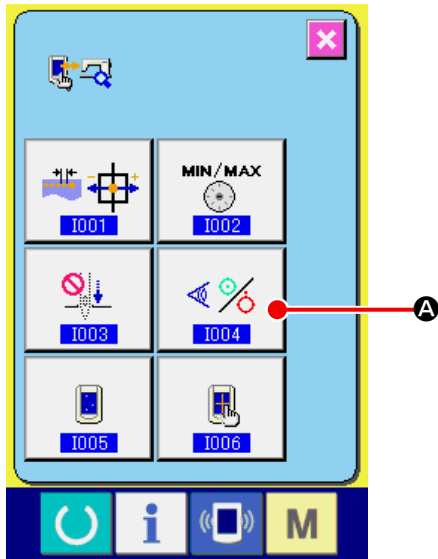


② **Thay băng tải mô-tơ trực chính.**


Khi bạn nhấn nút HỦY (B), màn hình sẽ quay lại màn hình chương trình kiểm tra.

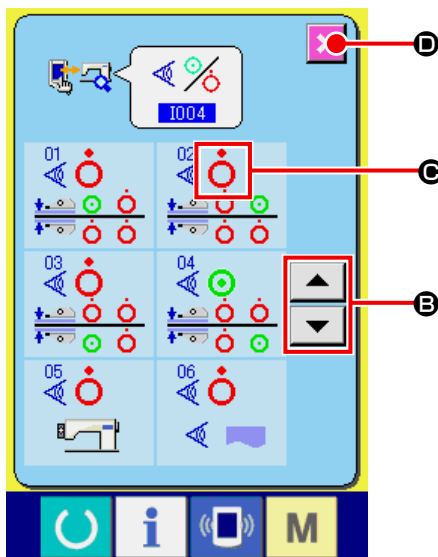


## 24-5. Thực hiện kiểm tra cảm biến




### ① Hiện thị màn hình kiểm tra cảm biến.

Khi nhấn nút KIỂM TRA CẢM BIẾN  (A) trên màn hình chương trình kiểm tra, thì hiển thị màn hình kiểm tra cảm biến.




### ② Thực hiện kiểm tra cảm biến.

Có thể kiểm tra trạng thái đầu vào của các cảm biến khác nhau trên màn hình kiểm tra cảm biến.

Trạng thái đầu vào của mỗi cảm biến được hiển thị là . Hiển thị màn hình trạng thái BẬT/TẮT như bên dưới.

 : Trạng thái BẬT

 : Trạng thái TẮT

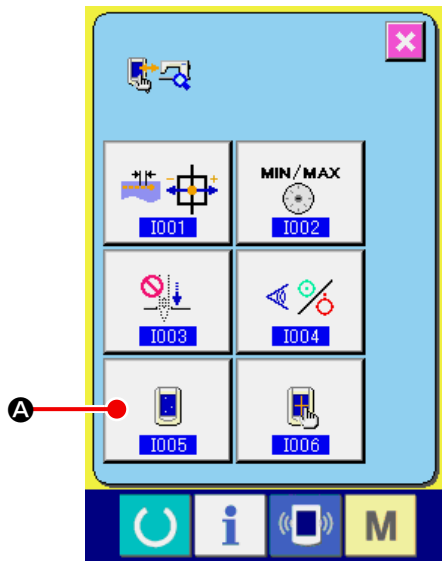
Nhấn nút LÊN hoặc XUỐNG  (B) và hiển thị cảm biến đã được kiểm tra.

Khi bạn nhấn nút HỦY  (D), màn hình sẽ quay lại màn hình chương trình kiểm tra.


Se visualizan los siguientes 14 tipos de sensores.

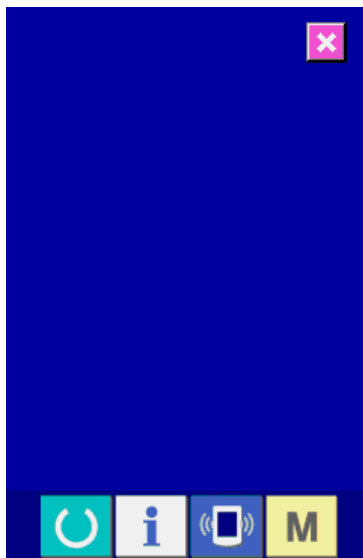
Số	Chữ tượng hình	Mô tả cảm biến
01		Cảm biến bên trong vải phía trên (mép vật liệu)
02		Cảm biến bên ngoài vải phía trên
03		Cảm biến bên trong vải phía dưới (mép vật liệu)
04		Cảm biến bên ngoài vải phía dưới
05		Công tắc khởi động
06		Cảm biến phát hiện vật liệu
07		Cảm biến gốc bước nạp liệu trên cùng
08		Công tắc nghiêng đầu máy
09		Cảm biến SDET
10		Cảm biến 1 của bàn đạp khởi động (Khởi động)
11		Cảm biến 2 của bàn đạp khởi động (Chân vịt)
12		Cảm biến 3 của bàn đạp khởi động (Thay đổi tốc độ đầu máy)
13		Phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt, điểm gốc
14		Thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt, không có chỉ

## 24-6. Thực hiện kiểm tra LCD



### ① Hiện thị màn hình kiểm tra LCD.

Khi nhấn nút KIỂM TRA LCD  (A) trên màn hình chương trình kiểm tra, thì hiển thị màn hình kiểm tra LCD.



### ② Thực hiện kiểm tra LCD.

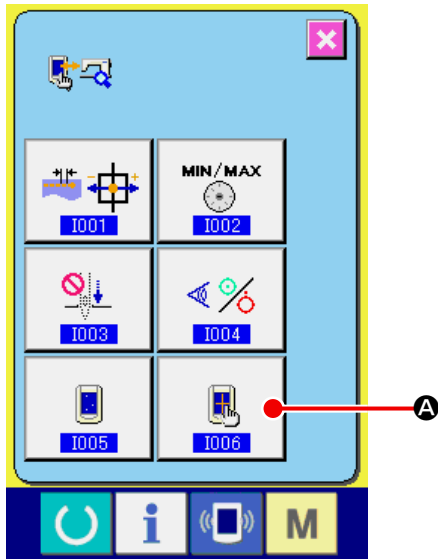
Hiện thị màn hình kiểm tra LCD chỉ bằng một màu.

Kiểm tra trạng thái này xem có dấu chấm nào bị bỏ qua hay không.

Sau khi kiểm tra, hãy nhấn vào một vị trí thích hợp trên màn hình.

Màn hình kiểm tra LCD được đóng lại và hiển thị màn hình chương trình kiểm tra.

## 24-7. Thực hiện cân bằng bảng cảm ứng

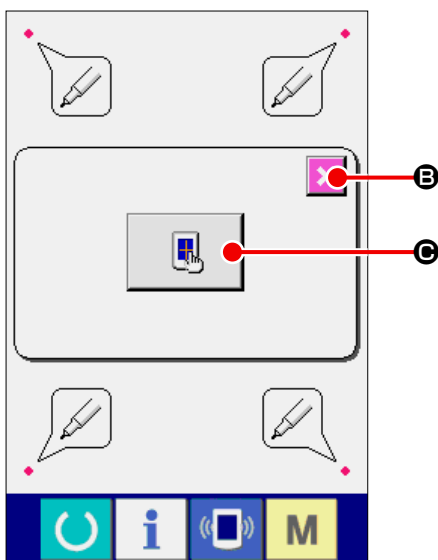


### ① Hiện thị màn hình cân bằng bảng cảm ứng.

Khi nhấn nút CÂN BẰNG BẢNG CẢM ỨNG



(A) trên màn hình chương trình kiểm tra, thì hiển thị màn hình cân bằng bảng cảm ứng.



### ② Nhấn nút HIỆU CHỈNH BẢNG CẢM ỨNG.

Nếu bạn muốn bắt đầu hiệu chỉnh bảng điều khiển cảm ứng, hãy nhấn nút BẢNG CẢM ỨNG



(C).

Trên màn hình đó, có thể kiểm tra vị trí cảm ứng. Nhấn dấu chấm đỏ



trên màn hình.

Hiện thị trạng thái BẬT/TẮT như hình dưới đây.

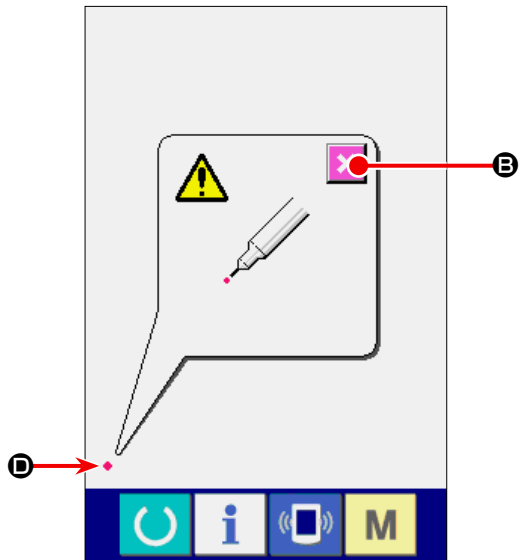


: Trạng thái OK




: Trạng thái NG

Khi bạn nhấn nút HỦY (B), thì màn hình sẽ quay lại màn hình trước đó.

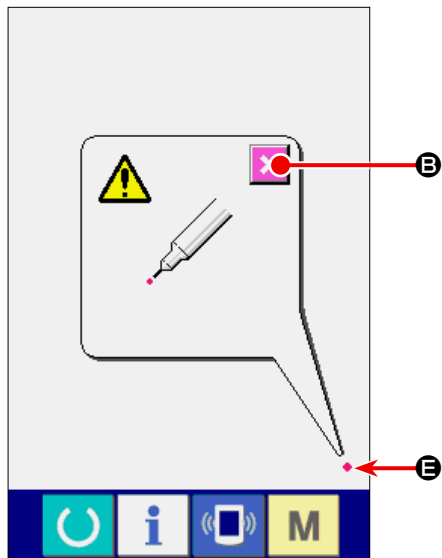


③ **Nhấn vị trí dưới bên trái.**


Nhấn vào vòng tròn màu đỏ  (D) nằm ở vị trí phía dưới bên trái trên màn hình.

Khi hoàn thành việc cân bằng, nhấn nút HỦY

 (B).

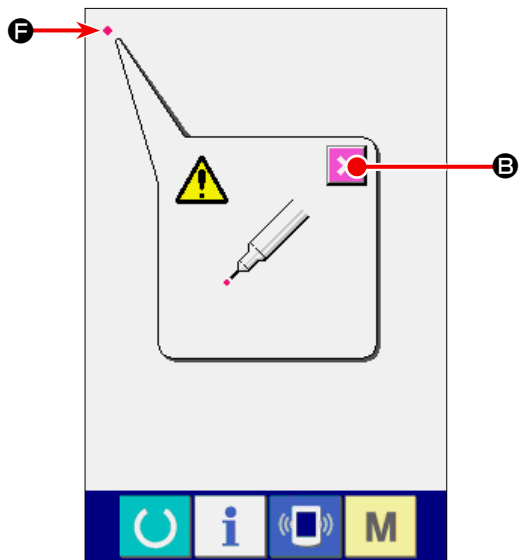


④ **Nhấn vị trí dưới bên phải.**


Nhấn vào vòng tròn màu đỏ  (E) nằm ở vị trí phía dưới bên phải trên màn hình.

Khi hoàn thành việc cân bằng, nhấn nút HỦY

 (B).

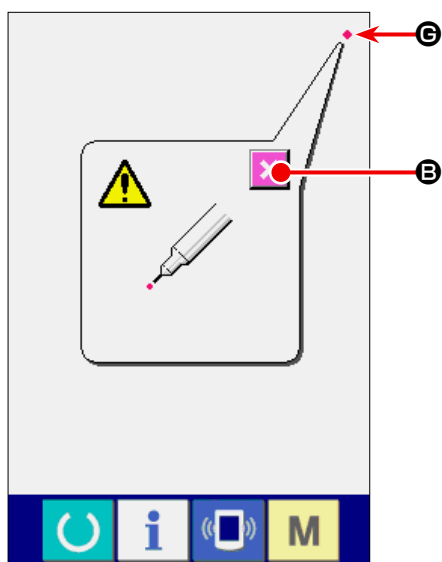


⑤ **Nhấn vị trí trên bên trái.**


Nhấn vào vòng tròn màu đỏ  (F) nằm ở vị trí phía trên bên trái trên màn hình.

Khi hoàn thành việc cân bằng, nhấn nút HỦY

 (B).

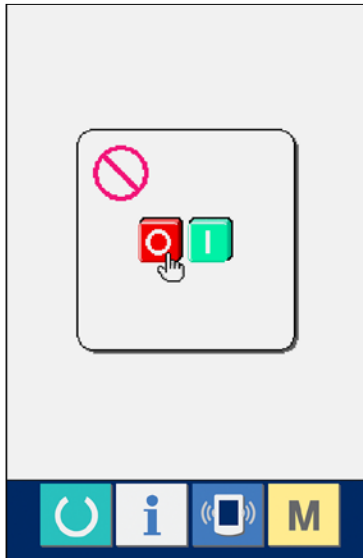


⑥ **Nhấn vị trí trên bên phải.**

Nhấn vào vòng tròn màu đỏ  (G) nằm ở vị trí phía trên bên phải trên màn hình.

Khi hoàn thành việc cân bằng, nhấn nút HỦY

 (B).



⑦ **Lưu dữ liệu.**

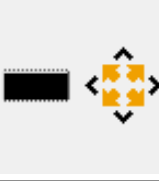




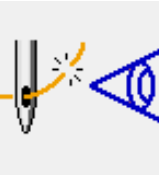


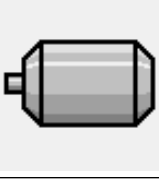
Khi nhấn vào 4 điểm, sẽ hiển thị màn hình cho biết cấm TẮT nguồn vì dữ liệu cân bằng cần được lưu.

Không TẮT nguồn khi đang hiển thị màn hình này.











Khi TẮT nguồn, dữ liệu cân bằng sẽ không được lưu.











Khi quá trình lưu kết thúc, màn hình chương trình kiểm tra sẽ tự động hiển thị.








## 25. Danh sách mã lỗi

Mã lỗi		Mô tả lỗi	Cách khôi phục	Cách khôi phục
E001		<b>Tiếp điểm khởi tạo EEPROM của Bảng mạch PCB ĐIỀU KHIỂN CHÍNH</b> Thông báo rằng EEPROM đã được khởi tạo tự động vì không có dữ liệu nào được ghi trên EEPROM hoặc dữ liệu được ghi trên đó đã bị hỏng.	TẮT nguồn.	
E007		<b>Khóa động cơ trực chính</b> Khi may sản phẩm may có độ cản kim lớn	TẮT nguồn.	
E030		<b>Lỗi vị trí trên của trụ kim Khi kim không dừng ở vị trí ĐI LÊN ngay cả với kim.</b> Hoạt động ĐI LÊN tại thời điểm khởi động máy may.	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình chuẩn
E031		<b>Áp suất không khí giảm</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	
E050		<b>Công tắc dừng</b> Khi nhấn công tắc dừng trong khi máy đang chạy.	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình chuẩn
E052		<b>Phát hiện đứt chỉ</b> Khi chỉ kim bị đứt	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	
E061		<b>Lỗi dữ liệu công tắc bộ nhớ</b> Khi dữ liệu công tắc bộ nhớ bị hỏng hoặc là phiên bản cũ.	TẮT nguồn.	
E062		<b>Lỗi dữ liệu may</b> Khi dữ liệu may bị hỏng hoặc là phiên bản cũ.	TẮT nguồn.	
E072		<b>Lỗi khóa động cơ (trong quá trình cắt chỉ)</b>	TẮT nguồn.	



Mã lỗi		Mô tả lỗi	Cách khôi phục	Cách khôi phục
E302		<b>Xác nhận nghiêng đầu máy</b> Khi cảm biến nghiêng đầu máy ở trạng thái TẮT	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình chuẩn
E303		<b>Lỗi cảm biến pha Z của trục chính</b> Cảm biến pha Z bất thường của bộ mã hóa động cơ máy may	TẮT nguồn.	
E401		<b>Khi bạn đã nhập Số mẫu may mà đã được đăng ký</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập Số mẫu may đích sao chép
E402		<b>Khi bạn đã cố gắng xóa mẫu may mà đã đăng ký may chu kỳ</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình xóa mẫu may
E403		<b>Khi bạn đã nhập Số mẫu may mà đã được đăng ký</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình đăng ký số mẫu may mới
E404		<b>Khi bạn đã cố gắng chọn một mẫu may chưa đăng ký</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình chọn số mẫu may
E435		<b>Khi giá trị cài đặt vượt quá phạm vi cài đặt</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình nhập mục dữ liệu
E499		<b>Lỗi cài đặt áp lực tay máy phía dưới</b> Khi bước nạp liệu dưới cùng là 2,5 mm trở lên, sẽ xảy ra lỗi nếu cài đặt áp lực của tay máy phía dưới ở mức 65 trở xuống.	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	Màn hình chuẩn
E703		<b>Bảng điều khiển được kết nối với máy khác với giả định. (Lỗi loại máy)</b> Khi mã loại máy của hệ thống không đúng trong trường hợp kết nối ban đầu.	TẮT nguồn.	
E704		<b>Phiên bản hệ thống không chấp nhận</b> Khi phiên bản của phần mềm hệ thống không đúng trong trường hợp kết nối ban đầu.	TẮT nguồn.	

Mã lỗi		Mô tả lỗi	Cách khôi phục	Cách khôi phục
E730		<b>Bộ mã hóa động cơ trực chính bị khiếm khuyết hoặc lệch pha</b> Khi bộ mã hóa của động cơ máy may không bình thường.	TẮT nguồn.	
E731		<b>Lỗi cảm biến lỗi động cơ chính hoặc lỗi cảm biến vị trí</b> Khi cảm biến lỗi hoặc cảm biến vị trí của máy may bị lỗi.	TẮT nguồn.	
E733		<b>Động cơ trực chính quay ngược</b> Khi động cơ máy may quay theo hướng ngược lại.	TẮT nguồn.	
E801		<b>Thiếu pha điện áp</b> Khi xảy ra thiếu pha điện áp đầu vào.	TẮT nguồn.	
E802		<b>Phát hiện mất điện tức thời</b> Khi nguồn điện đầu vào bị ngắt ngay lập tức	TẮT nguồn.	
E811		<b>Quá điện áp</b> Khi điện áp đầu vào từ 280V trở lên.	TẮT nguồn.	
E813		<b>Điện áp thấp</b> Khi điện áp đầu vào dưới 150V.	TẮT nguồn.	
E901		<b>Bất thường của động cơ trực chính IPM</b> Khi IPM của PCB điều khiển trợ động bất thường.	TẮT nguồn.	
E902		<b>Quá dòng của động cơ trực chính</b> Khi dòng điện truyền quá mức tới động cơ máy may.	TẮT nguồn.	
E903		<b>Bất thường của công suất động cơ bước</b> Khi công suất động cơ bước của PCB điều khiển trợ động dao động từ $\pm 15\%$ trở lên.	TẮT nguồn.	

Mã lỗi		Mô tả lỗi	Cách khôi phục	Cách khôi phục
E904		<b>Bất thường của điện tử</b> Khi điện tử của PCB điều khiển trợ động dao động từ $\pm 15\%$ trở lên.	TẮT nguồn.	
E915		<b>Bất thường trong giao tiếp giữa bảng điều khiển và CPU chính</b> Khi xảy ra bất thường trong kết nối dữ liệu.	TẮT nguồn.	
E916		<b>Bất thường trong giao tiếp giữa CPU chính và CPU trực chính</b> Khi xảy ra bất thường trong kết nối dữ liệu.	TẮT nguồn.	
E943		<b>Lỗi EEPROM của PCB điều khiển chính</b> Khi không thực hiện việc ghi dữ liệu vào EEPROM.	TẮT nguồn.	
E946		<b>Lỗi ghi lên EEPROM nối tiếp</b> Khi không thể ghi dữ liệu lên EEPROM nối tiếp	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	
E998		<b>Lỗi ban đầu của thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt</b>	TẮT nguồn.	
E999		<b>Lỗi ban đầu của máy nhúm phía trên</b>	Có thể khởi động lại sau khi cài đặt lại.	

## 26. Sử dụng chức năng giao tiếp


Chức năng giao tiếp có thể tải dữ liệu may được tạo từ các máy may khác xuống máy may của bạn. Ngoài ra, có thể tải dữ liệu nói trên lên phương tiện bộ nhớ hoặc máy tính cá nhân.

Để kích hoạt giao tiếp, phải có sẵn phương tiện bộ nhớ và cổng USB.

\* Cần lưu ý rằng cần có SU-1 (tiện ích máy chủ dữ liệu) để tải xuống/tải lên dữ liệu từ/vào máy tính cá nhân.

### 26-1. Xử lý dữ liệu có thể

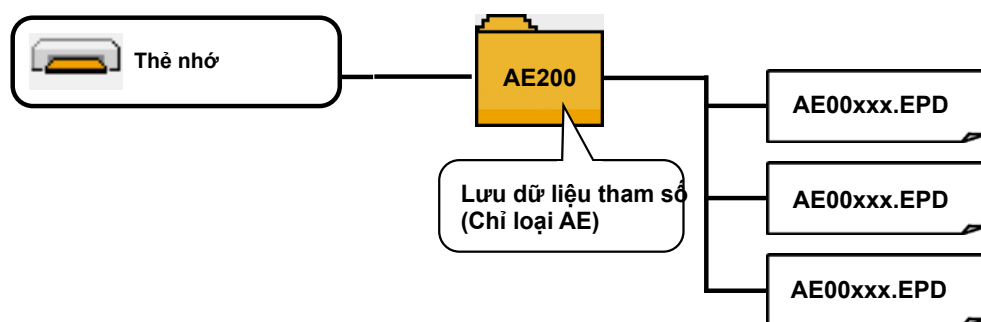
Dưới đây là hai loại xử lý dữ liệu may có thể có. Các định dạng dữ liệu tương ứng được mô tả dưới đây.

Tên dữ liệu		Phần mở rộng	Mô tả dữ liệu
Dữ liệu tham số		AE00xxx.EPD	Dữ liệu may chuyên dụng cho mẫu máy AE do máy may tạo ra

xxx : Số tập tin.

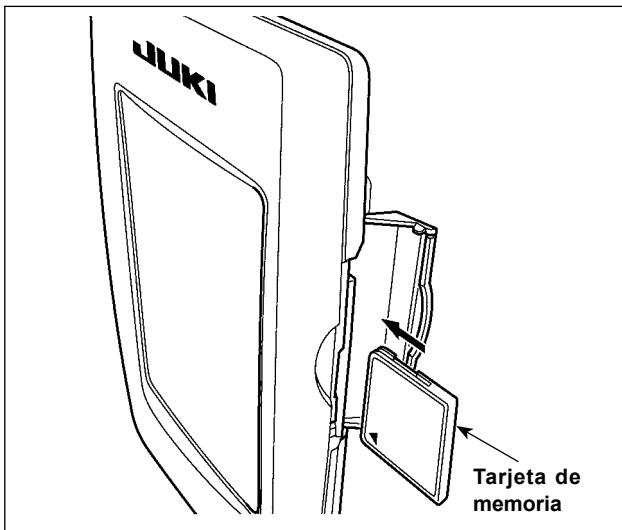
Nếu bạn muốn lưu dữ liệu vào phương tiện bộ nhớ, hãy sử dụng cấu trúc thư mục được nêu dưới đây để lưu.

Nếu không lưu tập tin dữ liệu trong đúng thư mục, thì không thể đọc được tập tin đó.



## 26-2. Giao tiếp bằng cách sử dụng thẻ nhớ

### ■ Hướng cắm phương tiện bộ nhớ

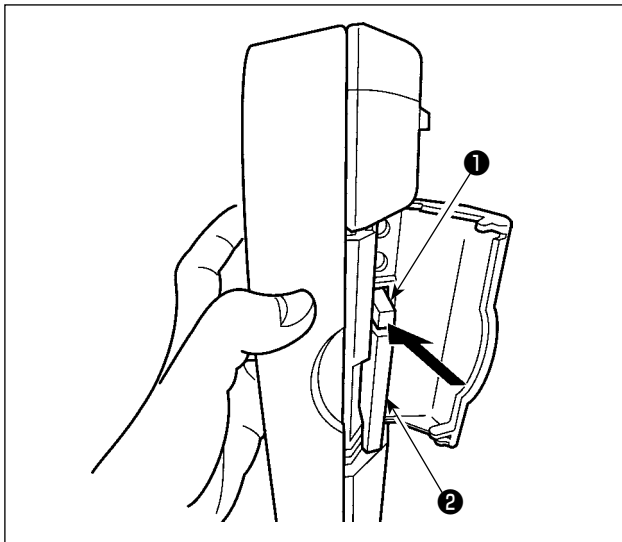


- ① Quay bên nhãn của CompactFlash(TM) sang bên này (đặt rãnh của mép về phía sau.) và cắm phần có lỗ nhỏ vào băng điều khiển.
- ② Sau khi hoàn tất cài đặt thẻ nhớ, đóng nắp. Nếu không thể đóng nắp vì thẻ nhớ tiếp xúc với nó, hãy kiểm tra những nội dung dưới đây:
  - Trước hết kiểm tra xem thẻ nhớ đã được cắm chắc chắn hay chưa.
  - Kiểm tra xem hướng cắm của thẻ nhớ có đúng hay không.



1. Khi hướng cắm sai, băng điều khiển hoặc thẻ nhớ có thể bị hỏng.
2. Không cắm bất kỳ thiết bị nào khác ngoài CompactFlash (TM).
3. Khe thẻ nhớ trong IP-420 nhận được CompactFlash (TM) có dung lượng từ 2GB trở xuống.
4. Khe thẻ nhớ trong IP-420 hỗ trợ FAT16 là định dạng của CompactFlash (TM). Không hỗ trợ FAT32.
5. Hãy sử dụng CompactFlash (TM) đã được định dạng bằng IP-420. Đối với quy trình định dạng CompactFlash (TM), xem phần "[VI-26-4. Định dạng thẻ nhớ](#)" p.115.

### ■ Phương pháp gỡ bỏ phương tiện bộ nhớ



- ① Cầm băng điều khiển bằng tay, mở nắp và ấn chốt đẩy ① thẻ nhớ ②. Thẻ nhớ được đẩy ra.

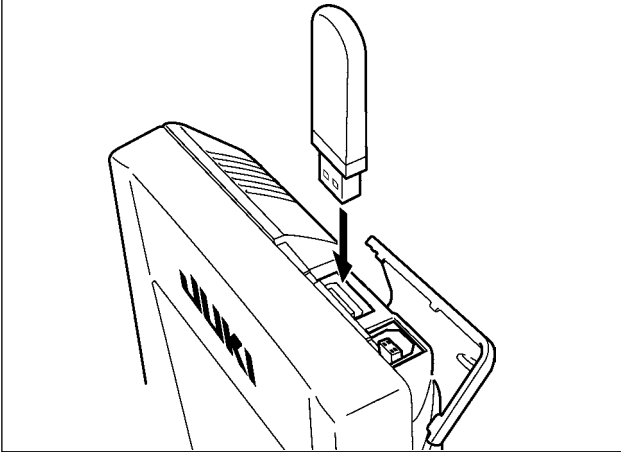


Khi ấn mạnh chốt ①, thẻ nhớ ② có thể bị hỏng do nhô ra và rơi.

- ② Khi rút thẻ nhớ ② ra, hoàn tất việc tháo.

### 26-3. Thực hiện giao tiếp với ổ USB

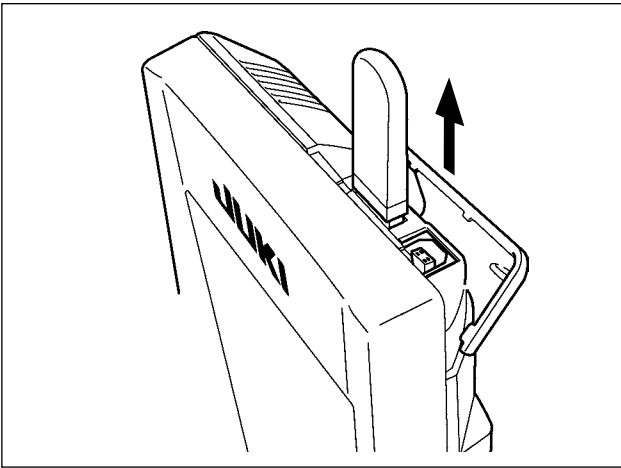
#### ■ Cắm thiết bị vào cổng USB



Trượt nắp trên và cắm thiết bị USB vào cổng USB. Sau đó, sao chép dữ liệu cần sử dụng từ thiết bị USB vào máy chính.

Sau khi sao chép xong dữ liệu, tháo thiết bị USB ra.

#### ■ Ngắt kết nối thiết bị khỏi cổng USB



Tháo thiết bị USB ra. Đóng nắp lại.

**Thận trọng khi sử dụng thẻ nhớ CompactFlash (TM):**

- Không làm ướt hoặc chạm vào với tay ướt. Làm như vậy có thể gây cháy hoặc điện giật.
- Không bẻ cong hoặc tác dụng lực mạnh hoặc va đập vào thiết bị.
- Tuyệt đối không tháo rời hoặc chỉnh sửa lại thiết bị.
- Không cho kim loại vào phần tiếp xúc của thiết bị. Có thể mất dữ liệu.
- Tránh bảo quản hoặc sử dụng ở các nơi dưới đây.

Nơi có nhiệt độ hoặc độ ẩm cao/Nơi ngưng tụ sương.

Nơi có nhiều bụi/Nơi có thể xảy ra tĩnh điện hoặc nhiễu điện.



① **Các biện pháp an toàn cần thực hiện khi xử lý các thiết bị USB.**

- Không để thiết bị USB hoặc cáp USB được kết nối với cổng USB trong khi máy may đang vận hành. Độ rung máy có thể làm hỏng phần cổng, dẫn đến mất dữ liệu được lưu trên thiết bị USB hoặc làm hỏng thiết bị USB hoặc máy may.
- Không cắm/rút thiết bị USB trong khi đọc/ghi chương trình hoặc dữ liệu may. Làm vậy có thể gây hỏng hoặc lỗi dữ liệu.
- Khi khoảng trống lưu trữ của một thiết bị USB được phân vùng, chỉ có thể truy cập được một vùng.
- Máy may này có thể không nhận một số loại thiết bị USB.
- JUKI không chịu trách nhiệm đối với mất mát dữ liệu được lưu trên thiết bị USB do việc sử dụng với máy may này.
- Khi bảng điều khiển vận hành hiển thị màn hình giao tiếp hoặc danh sách dữ liệu mẫu, thiết bị USB sẽ không được nhận ngay cả khi bạn cắm thẻ nhớ vào khe.
- Đối với các thiết bị USB và thẻ như là thẻ CF, về cơ bản chỉ kết nối/cắm với/vào máy may một thiết bị/thẻ nhớ. Khi kết nối/cắm hai hoặc nhiều thiết bị, máy sẽ chỉ nhận một trong số chúng. Tham khảo các thông số kỹ thuật USB.
- Cắm đầu nối USB vào cổng USB trên bảng điều khiển IP trước khi thực hiện bước tiếp theo.
- Không TẮT nguồn khi dữ liệu trên ổ flash USB đang được truy cập.

② **Thông số kỹ thuật USB**

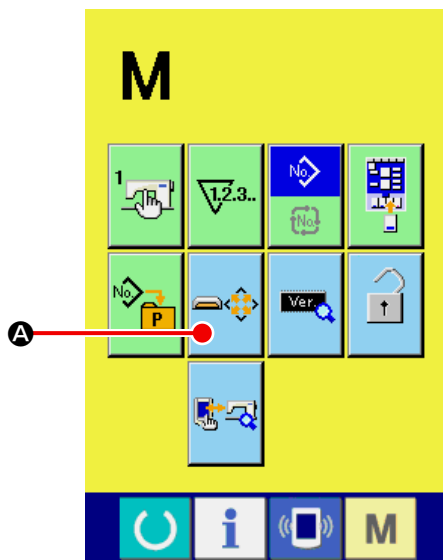
• Theo chuẩn USB 1.1

- Thiết bị tương thích \*1 \_\_\_\_\_ Thiết bị lưu trữ như là bộ nhớ USB, USB hub, FDD và đầu đọc thẻ.
- Thiết bị không tương thích \_\_\_\_\_ Ổ CD, ổ DVD, ổ MO, ổ băng, v.v....
- Hỗ trợ định dạng \_\_\_\_\_ FD (đĩa mềm) FAT 12  
Khác (bộ nhớ USB), FAT 12, FAT 16, FAT 32.)
- Kích thước thẻ nhớ tương thích \_\_\_\_\_ FD (đĩa mềm) 1.44MB, 720KB  
Khác (bộ nhớ USB), 4.1MB ~ (2TB)
- Nhận ổ đĩa \_\_\_\_\_ Đối với các thiết bị ngoài như là thiết bị USB, thiết bị đã nhận sẽ được truy cập. Tuy nhiên, khi một thẻ nhớ được kết nối với khe thẻ nhớ tích hợp, truy cập vào thẻ nhớ đó sẽ được ưu tiên cao nhất. (Ví dụ: Nếu thẻ nhớ được cắm vào khe thẻ nhớ khi bộ nhớ USB đã được kết nối với cổng USB, thẻ nhớ sẽ được truy cập.)
- Hạn chế kết nối \_\_\_\_\_ Tối đa 10 thiết bị (Khi số lượng thiết bị lưu trữ được kết nối với máy may vượt quá số lượng tối đa, thiết bị lưu trữ thứ 11 trở đi sẽ không được nhận nếu chúng chưa được ngắt và kết nối lại.)
- Dòng tiêu thụ \_\_\_\_\_ Dòng tiêu thụ định mức của thiết bị USB tương thích là tối đa 500mA.

\*1 JUKI không bảo đảm hoạt động của tất cả các thiết bị tương thích. Một số thiết bị có thể không hoạt động do vấn đề tương thích.


## 26-4. Định dạng thẻ nhớ

Để định dạng lại thẻ nhớ, phải sử dụng IP-420. IP-420 không thể đọc được bất kỳ thẻ nhớ nào được định dạng trên máy tính cá nhân.

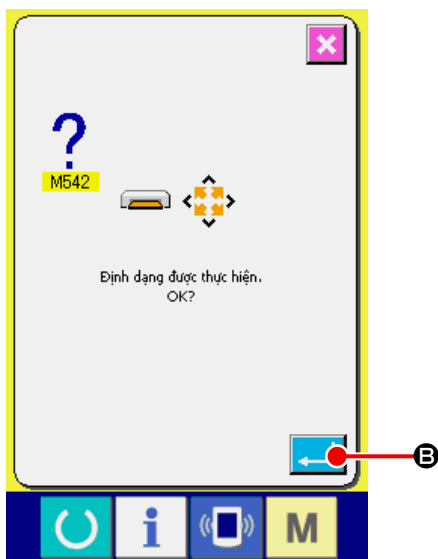


### ① Hiện thị màn hình định dạng thẻ nhớ.


Khi nhấn giữ công tắc **M** trong ba giây, nút

ĐỊNH DẠNG THẺ NHỚ  (A) sẽ hiển thị

trên màn hình. Khi nhấn nút này, màn hình định dạng thẻ nhớ sẽ hiển thị.



### ② Bắt đầu định dạng thẻ nhớ.

Gắn thẻ nhớ mà bạn muốn định dạng vào khe cắm thẻ nhớ, đậy nắp, nhấn nút NHẬP  (B) và việc định dạng bắt đầu.

Lưu dữ liệu cần thiết trong thẻ nhớ vào thẻ nhớ khác trước khi định dạng. Khi định dạng được tiến hành, dữ liệu bên trong sẽ bị xóa.

Khi hai hoặc nhiều thẻ nhớ được kết nối với máy may, thẻ nhớ sẽ định dạng được xác định theo thứ tự ưu tiên đã định sẵn.

Cao ← Thấp

Ranura de CF (TM) ← Dispositivo USB 1

← Dispositivo USB 2 ← ...

Khe CF (TM) ← Thiết bị USB 1 ← Thiết bị USB 2 ← .... Khi một CompactFlash (TM) được lắp vào khe CF (TM), CompactFlash (TM) này sẽ được định dạng theo thứ tự ưu tiên như trên.

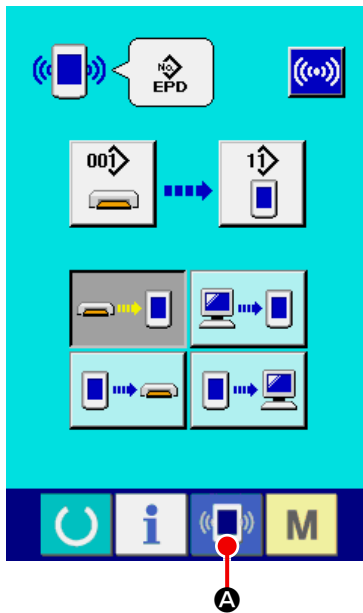
Tham khảo thông số kỹ thuật USB để biết thứ tự truy cập ưu tiên.




**[Những điều cấm liên quan đến việc sử dụng phương tiện điện tử]**

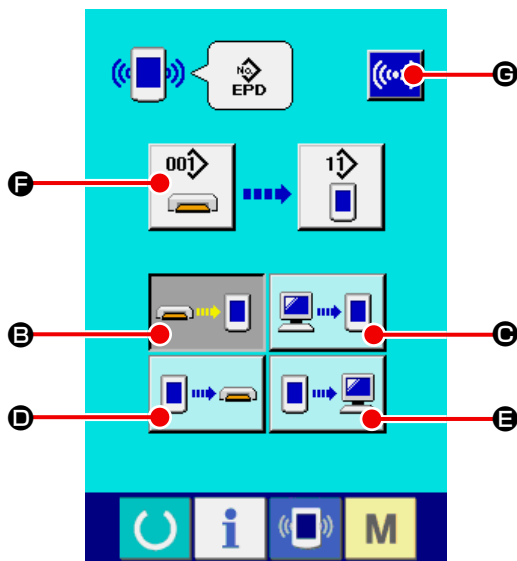
- ① Phương tiện bộ nhớ là một thiết bị điện tử chính xác. Không bẻ cong hoặc tác động đến phương tiện bộ nhớ.
- ② Bạn nên định kỳ lưu dữ liệu bạn đã lưu vào phương tiện bộ nhớ hoặc một phương tiện bộ nhớ khác để đề phòng gặp sự cố.
- ③ Nếu bạn muốn khởi tạo dữ liệu, trước hết hãy đảm bảo rằng thẻ nhớ không chứa bất kỳ dữ liệu cần thiết nào. Nếu thẻ nhớ được khởi tạo, thì dữ liệu được lưu trên thẻ nhớ sẽ bị xóa hoàn toàn.
- ④ Tránh sử dụng và cất giữ phương tiện bộ nhớ ở nơi nóng và ẩm ướt.
- ⑤ Tránh sử dụng phương tiện bộ nhớ gần các vật liệu sinh nhiệt và/hoặc dễ bắt lửa.
- ⑥ Nếu các bộ phận tiếp xúc của phương tiện bộ nhớ bị ố vàng, sẽ gây ra lỗi tiếp xúc. Để tránh lỗi tiếp xúc, không chạm tay vào chúng. Ngoài ra, hãy giữ sạch các bộ phận tiếp xúc bằng cách bảo vệ chúng khỏi chất bẩn, bụi, dầu và các chất lạ khác. Cũng phải sử dụng phương tiện bộ nhớ cẩn thận để bảo vệ khỏi tĩnh điện, v.v. vì tĩnh điện có thể phá hủy các bộ phận bên trong.
- ⑦ Phương tiện bộ nhớ có tuổi thọ giới hạn. Sau một thời gian dài sử dụng sẽ xảy ra lỗi ghi hoặc xóa. Nếu xảy ra hiện tượng như vậy, hãy thay thế phương tiện bộ nhớ bằng một thiết bị mới.

## 26-5. Tiếp nhận dữ liệu



### ① Hiện thị màn hình giao tiếp.

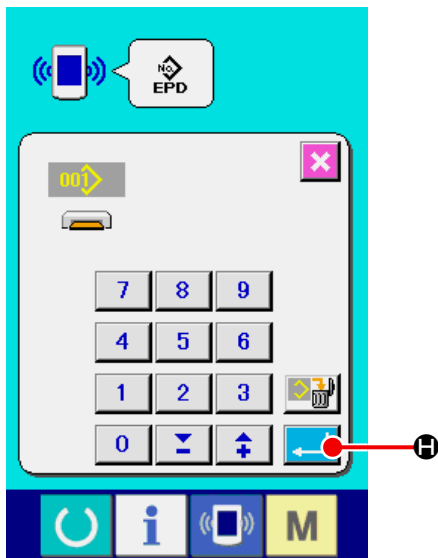
Khi nhấn công tắc giao tiếp  (A), của phần để công tác trong màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình giao tiếp.




### ② Chọn quy trình giao tiếp.

Có bốn quy trình giao tiếp như mô tả dưới đây.  
(B) Ghi dữ liệu từ thẻ nhớ vào bảng điều khiển  
(C) Ghi dữ liệu từ máy tính cá nhân (máy chủ) vào bảng điều khiển  
(D) Ghi dữ liệu từ bảng điều khiển vào thẻ nhớ  
(E) Ghi dữ liệu từ bảng điều khiển vào máy tính cá nhân (máy chủ)

Chọn nút quy trình giao tiếp mà bạn muốn dùng.




### ③ Chọn số dữ liệu

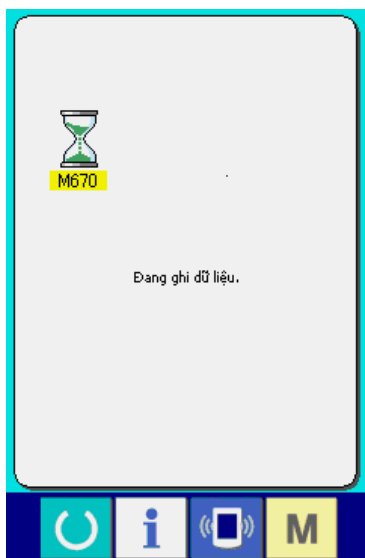
Khi bạn nhấn  (Ⓕ), thì hiển thị màn hình chọn ghi tập tin.

Nhập số tập tin của dữ liệu bạn muốn ghi. Nhập các chữ số tương ứng với phần "xxx" của tên tập tin "AE00\*\*\*.EPD".

Cũng có thể chỉ định Số mẫu may sẽ được ghi trong phương tiện đích. Nếu bạn muốn ghi dữ liệu trên bảng điều khiển, thì sẽ hiển thị số mẫu may chưa được đăng ký.

### ④ Xác định Số dữ liệu

Khi nhấn nút NHẬP  (Ⓖ) màn hình chọn Số dữ liệu sẽ đóng lại và việc chọn Số dữ liệu số được hoàn thành.




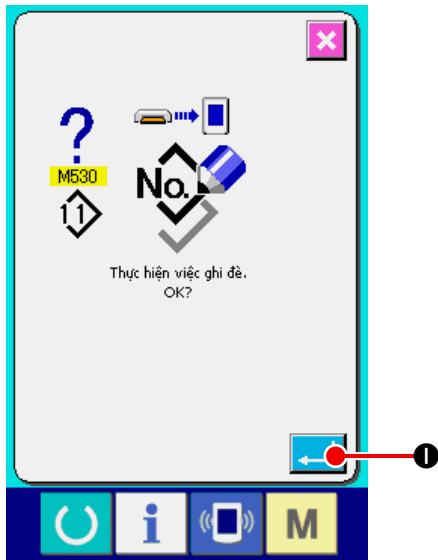
### ⑤ Bắt đầu giao tiếp.


Khi nhấn nút BẮT ĐẦU GIAO TIẾP  (Ⓖ)

, quá trình giao tiếp dữ liệu bắt đầu. Màn hình khi giao tiếp sẽ hiển thị trong quá trình giao tiếp và màn hình trở về màn hình giao tiếp sau khi kết thúc giao tiếp.

Màn hình giao tiếp được hiển thị trong khi giao tiếp và màn hình sẽ quay lại màn hình giao tiếp sau khi kết thúc giao tiếp.

 **Không mở nắp trong khi đọc dữ liệu. Có thể không đọc được dữ liệu.**



\* Nếu bạn muốn ghi dữ liệu vào số mẫu may hiện có, thì sẽ hiển thị màn hình xác nhận ghi đè trước khi thực hiện ghi. Nếu bạn muốn ghi đè vào số mẫu may hiện có, hãy nhấn nút NHẬP  (1).

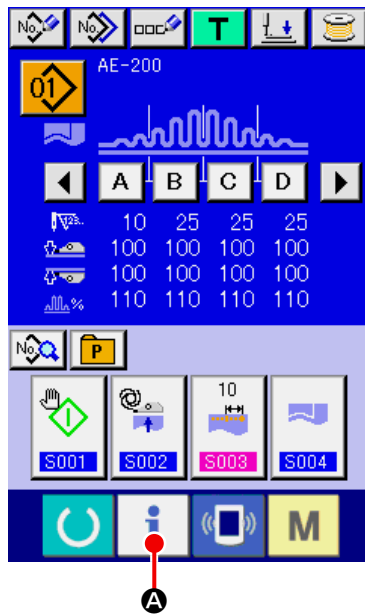
## 27. Chức năng thông tin

---

Có ba chức năng dưới đây trong chức năng thông tin.

- 1) Thời gian thay dầu, thời gian thay kim, thời gian vệ sinh, v.v. được chỉ định và thực hiện thông báo cảnh báo khi đã trôi qua thời gian chỉ định.  
→ Tham khảo mục "**VI-27-1. Quan sát thông tin bảo trì và kiểm tra**" trang 121 . và "**VI-27-2. Nhập thời gian kiểm tra**" trang 124 .
  
- 2) Có thể kiểm tra nhanh tốc độ và cảm nhận đạt được mục tiêu dưới dạng hàng hoặc nhóm cũng được tăng lên nhờ chức năng hiển thị đầu ra mục tiêu và đầu ra thực tế.  
→ Tham khảo mục "**VI-27-4. Quan sát thông tin kiểm soát sản xuất**" trang 126 . và "**VI-27-5. Thực hiện cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất**" trang 129 .
  
- 3) Có thể hiển thị thông tin về tỷ lệ làm việc của máy, thời gian thực hiện, thời gian của máy và tốc độ máy từ trạng thái làm việc của máy may.  
→ Tham khảo mục "**VI-27-6. Quan sát thông tin đo lường hoạt động**" trang 132 .

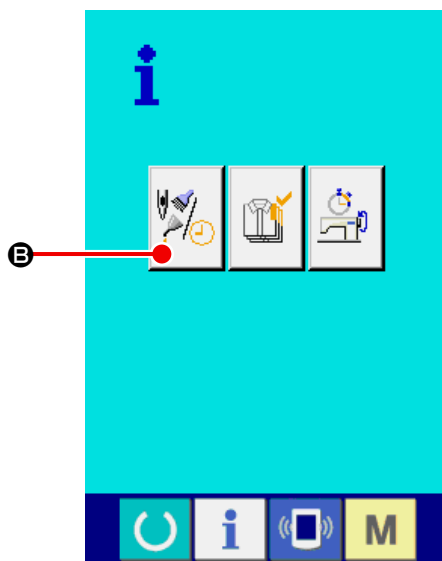
## 27-1. Quan sát thông tin bảo trì và kiểm tra



### ① Hiện thị màn hình thông tin.


Khi bạn nhấn phím THÔNG TIN  (A)

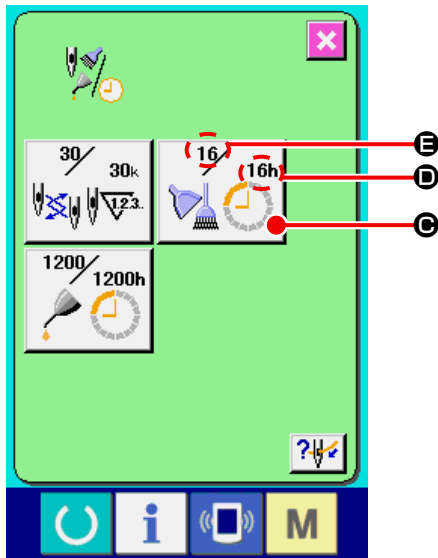
được hiển thị trên phần bảng công tắc của màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình thông tin.



### ② Hiện thị màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra.

Nhấn nút hiển thị màn hình thông tin bảo trì và

kiểm tra  (B) trong màn hình thông tin.

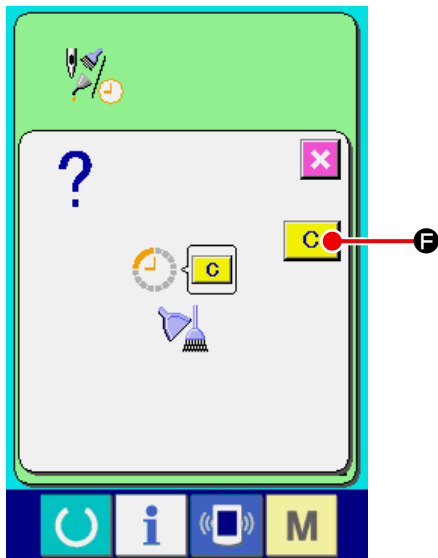


Thông tin về ba mục sau đây được hiển thị trong màn hình thông tin bảo dưỡng và kiểm tra.

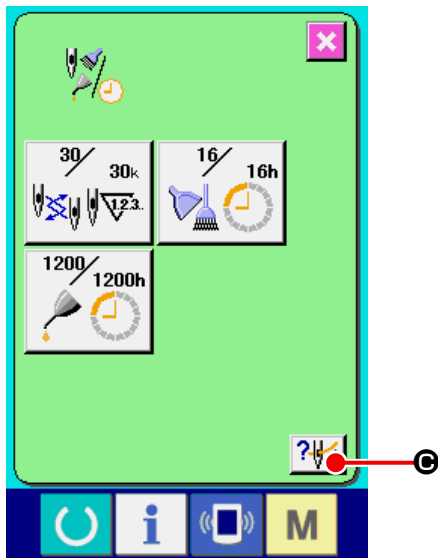
- Thay kim (1.000 đường may) :
- Thời gian vệ sinh (giờ) :
- Thời gian thay dầu (giờ) :

Khoảng thời gian để thông báo kiểm tra cho mỗi mục tại nút (C) được hiển thị ở (D), và thời gian đến lần thay tiếp theo được hiển thị ở (E).


Ngoài ra, có thể xóa thời gian còn lại đến lần thay tiếp theo.

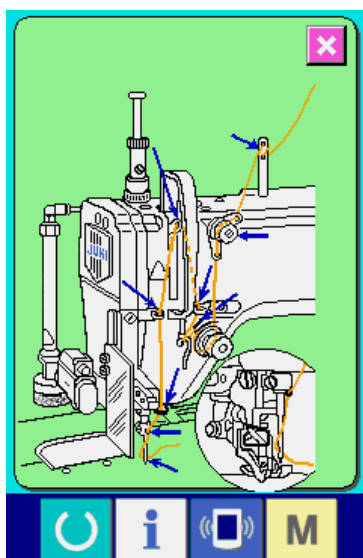


- ③ **Xóa thời gian còn lại đến lần thay tiếp theo.**  
 Khi bạn nhấn nút MỤC (C) mà bạn muốn xóa, thì hiển thị màn hình xóa thay thế. Khi bạn nhấn nút XÓA C (F), thì thời gian còn lại trước khi thay thế sẽ bị xóa.



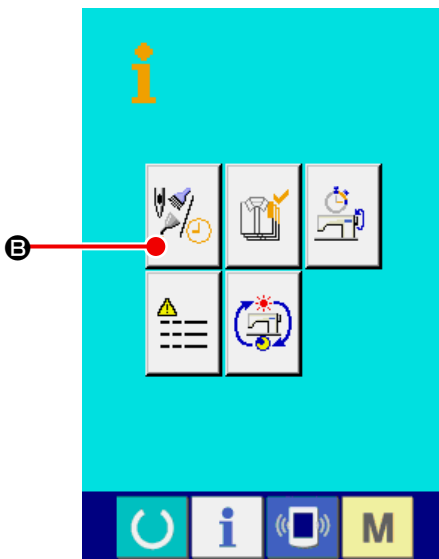
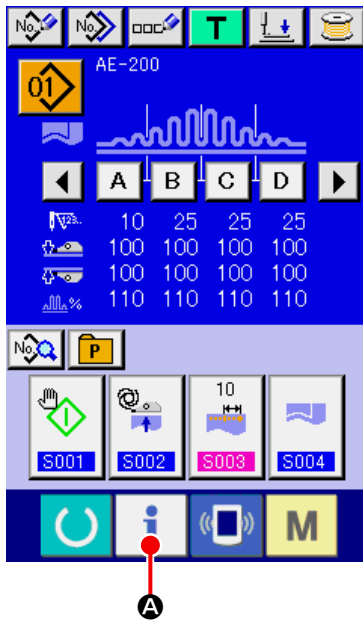
④ **Hiển thị sơ đồ khâu kim.**

Khi nhấn nút khâu kim  (C) hiển thị trên màn hình bảo trì và kiểm tra, sơ đồ khâu kim của chỉ mũi kim được hiển thị. Quan sát nó khi tiến hành khâu kim.







## 27-2. Nhập thời gian kiểm tra



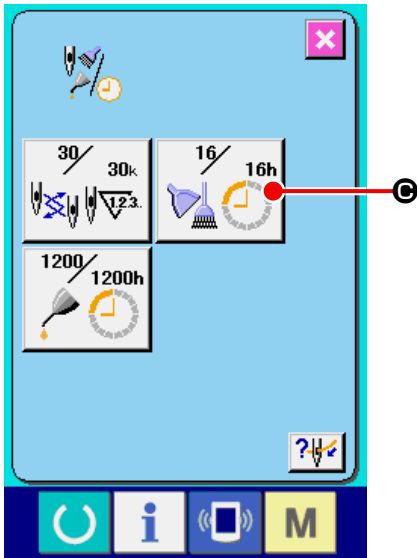
- ① **Hiện thị màn hình thông tin (cấp độ nhân viên bảo trì).**

Khi bạn nhấn giữ phím THÔNG TIN  (A) hiển thị trên phần bảng công tắc của màn hình nhập dữ liệu trong khoảng ba giây, thì hiển thị màn hình thông tin (cấp độ nhân viên bảo trì). Ở cấp độ nhân viên bảo trì, màu của hình ảnh hiển thị ở phía trên bên trái trên màn hình chuyển từ màu xanh lam sang màu cam. Ngoài ra, còn hiển thị năm nút.


- ② **Hiện thị màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra.**

Nhấn nút hiển thị màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra  (B) trong màn hình thông tin.

\* Tham khảo mục "**VI-31. Màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì**" trang 142 của hai nút hiển thị trên cột phía dưới của màn hình.



Hiện thị thông tin tương tự như trong màn hình thông tin bảo trì và kiểm tra thông thường trong màn hình thông tin kiểm tra và bảo trì.

Khi nhấn nút  (C) của mục bạn muốn thay đổi thời gian kiểm tra, thì hiển thị màn hình nhập thời gian kiểm tra.

### ③ Nhập thời gian kiểm tra.

Nhập thời gian kiểm tra.

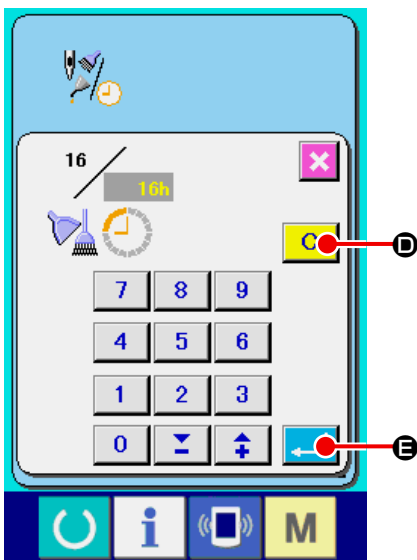
Khi cài đặt thời gian kiểm tra thành "0", thì chức năng cảnh báo sẽ dừng lại.

Khi nhấn nút xóa  (D), thì giá trị sẽ trở về giá trị ban đầu.

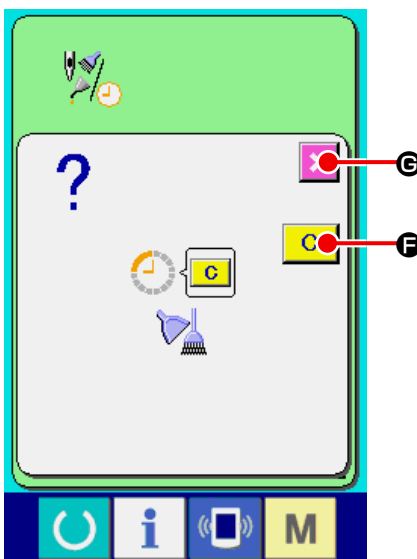
Các giá trị ban đầu của thời gian kiểm tra của các mục tương ứng như sau.

- Thay kim: 0 (1.000 đường may)
- Thời gian vệ sinh: 0 (giờ)
- Thời gian thay dầu: 200 (giờ)



Khi nhấn nút NHẬP  (E), thì giá trị đã nhập được xác định.



## 27-3. Quy trình đưa ra cảnh báo



Khi đến thời gian kiểm tra đã chỉ định, thì hiển thị màn hình cảnh báo.

Trong trường hợp xóa thời gian kiểm tra, nhấn nút XÓA  (F). Thời gian kiểm tra được xóa và đóng lại cửa sổ bật lên. Trong trường hợp không xóa thời gian kiểm tra, nhấn nút HỦY  (E) và đóng cửa sổ bật lên. Mỗi khi hoàn thành một lần may, thì hiển thị màn hình cảnh báo cho đến khi hết thời gian kiểm tra.

Số cảnh báo của các mục tương ứng như sau.

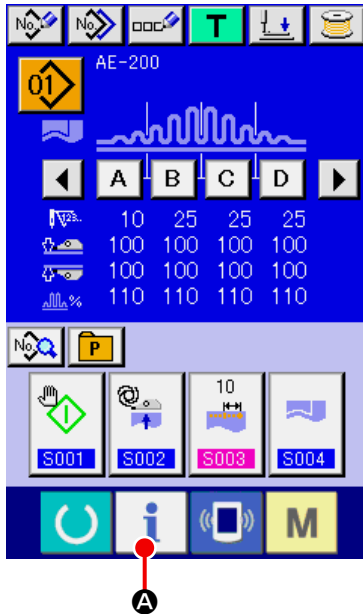
- Thay kim: A201
- Thời gian vệ sinh: A202
- Thời gian thay dầu: A203

## 27-4. Quan sát thông tin kiểm soát sản xuất

Có thể chỉ định thời điểm bắt đầu, hiển thị số lượng sản xuất từ lúc bắt đầu đến thời điểm hiện tại, hiển thị số lượng sản phẩm của mục tiêu sản xuất, v.v. trong màn hình kiểm soát sản xuất.

Có hai kiểu hiển thị cho màn hình kiểm soát sản xuất.

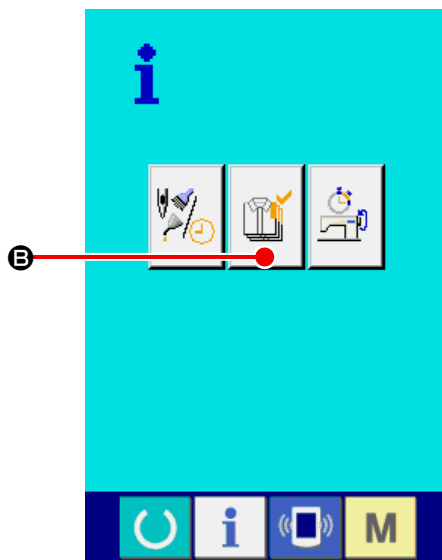
### 27-4-1. Khi hiển thị từ màn hình thông tin



#### ① Hiển thị màn hình thông tin.

Khi bạn nhấn phím THÔNG TIN (A)

được hiển thị trên phần bảng công tắc của màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình thông tin.



#### ② Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất.

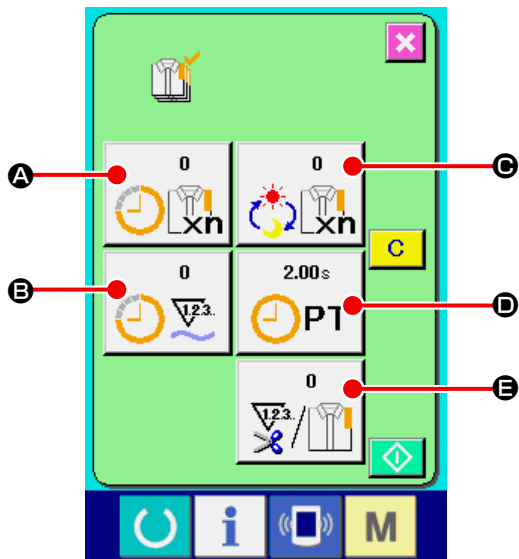
Nhấn nút hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất



(B) trong màn hình thông tin. Hiển thị

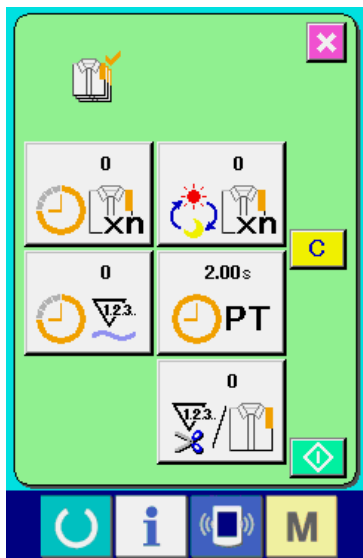
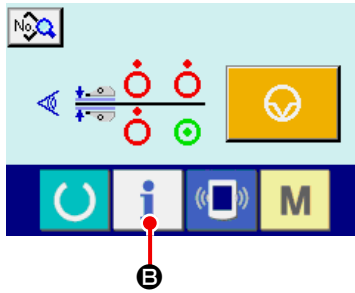
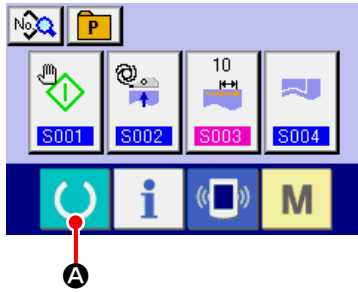
màn hình kiểm soát sản xuất.

Hiển thị thông tin về 5 mục sau đây trong màn hình kiểm soát sản xuất.




- A : Giá trị mục tiêu hiện tại**  
Tự động hiển thị số lượng sản phẩm mục tiêu tại thời điểm hiện tại.
- B : Giá trị kết quả thực tế**  
Tự động hiển thị số lượng sản phẩm đã may.
- C : Giá trị mục tiêu cuối cùng**  
Hiển thị số lượng sản phẩm mục tiêu cuối cùng.  
Nhập số lượng sản phẩm liên quan đến mục **"VI-27-5. Thực hiện cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất"** trang 129 .
- D : Thời gian thực hiện**  
Thời gian (giờ) cần thiết cho một quá trình được hiển thị.  
Nhập thời gian (đơn vị : giờ) liên quan đến mục **"VI-27-5. Thực hiện cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất"** trang 129 .
- E : Số lần cắt chỉ**  
Hiển thị số lần cắt chỉ mỗi quy trình.  
Nhập số lần liên quan đến mục **"VI-27-5. Thực hiện cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất"** trang 129 .


## 27-4-2. Khi hiển thị từ màn hình máy



### ① Hiển thị màn hình máy.

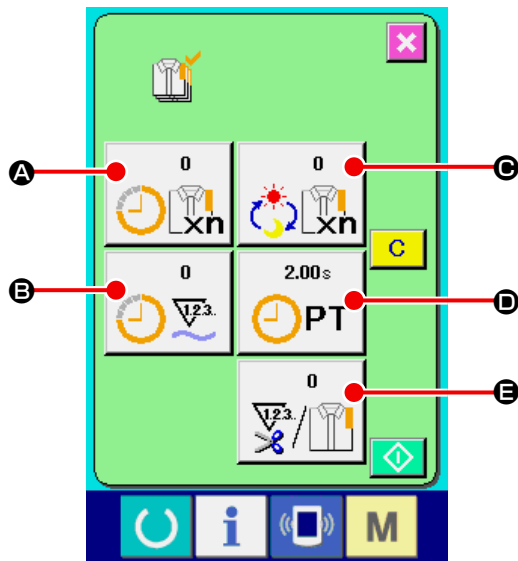
Khi nhấn phím SẮN SÀNG  (A) trên phần bảng công tắc của màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình máy.

### ② Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất.

Khi bạn nhấn phím THÔNG TIN  (B) trên phần bảng công tắc của màn hình máy, thì hiển thị màn hình quản lý sản phẩm.

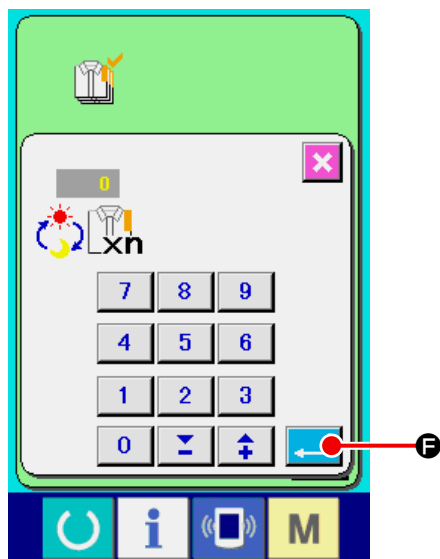
Nội dung hiển thị và các chức năng chung cho **"VI-27-4-1. Khi hiển thị từ màn hình thông tin" trang 126** .

## 27-5. Thực hiện cài đặt thông tin kiểm soát sản xuất



### ① Hiện thị màn hình kiểm soát sản xuất.

Hiện thị màn hình kiểm soát sản xuất liên quan đến mục "VI-27-4. Quan sát thông tin kiểm soát sản xuất" trang 126 .



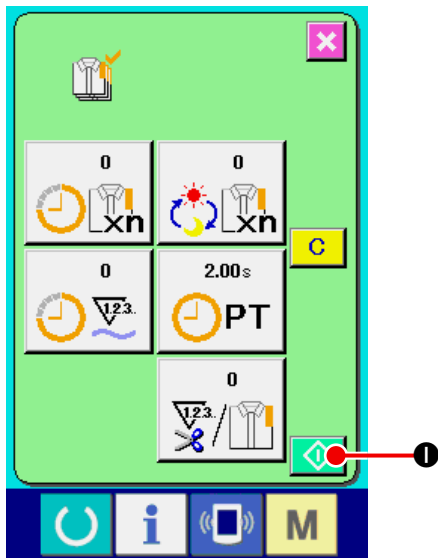
### ② Nhập giá trị mục tiêu cuối cùng.


Đầu tiên, nhập số lượng sản phẩm mục tiêu cho quá trình bạn muốn thực hiện may. Khi bạn nhấn nút GIÁ TRỊ MỤC TIÊU CUỐI CÙNG

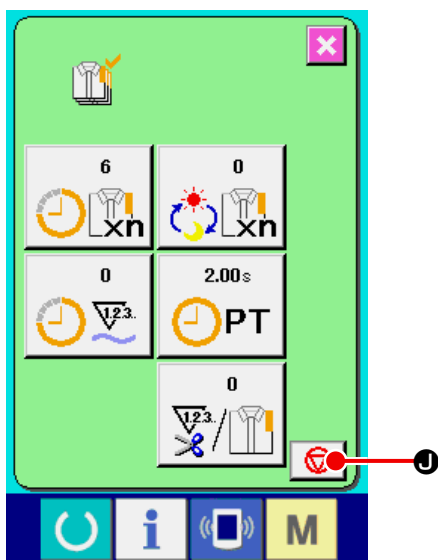




(C), thì hiển thị màn hình nhập giá trị

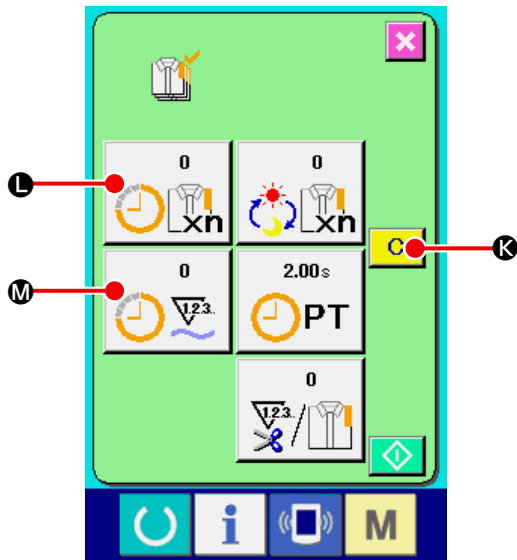
mục tiêu cuối cùng. Nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số hoặc các nút LÊN/XUỐNG. Sau khi bạn nhập xong giá trị đích, nhấn nút NHẬP (F).



- ③ **Bắt đầu đếm số lượng sản phẩm sản xuất.**  
 Khi nhấn nút **BẮT ĐẦU**  (❶), thì việc đếm số lượng sản phẩm được bắt đầu.



- ④ **Dừng đếm.**  
 Hiển thị màn hình kiểm soát sản xuất liên quan đến mục **"VI-27-4. Quan sát thông tin kiểm soát sản xuất" trang 126** .  
 Khi thực hiện đếm, thì hiển thị nút **DỪNG**  (❶). Khi nhấn nút **DỪNG**  (❶), thì dừng đếm.  
 Sau khi dừng, nút **BẮT ĐẦU** hiển thị ở vị trí của nút **DỪNG**. Khi tiếp tục đếm, nhấn lại nút **BẮT ĐẦU**.  
 Giá trị đã đếm sẽ không bị xóa cho đến khi nhấn nút **XÓA**.



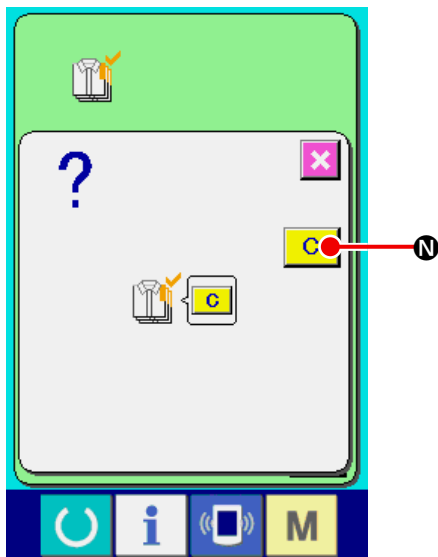
⑤ **Xóa giá trị đã đếm.**

Khi xóa giá trị đã đếm được, cài đặt số đếm về trạng thái dừng và nhấn nút XÓA **C** (K).

Giá trị cần xóa chỉ là giá trị mục tiêu hiện tại (L) và giá trị kết quả thực tế (M).

(Lưu ý: Nút XÓA chỉ hiển thị trong trường hợp ở trạng thái dừng.)

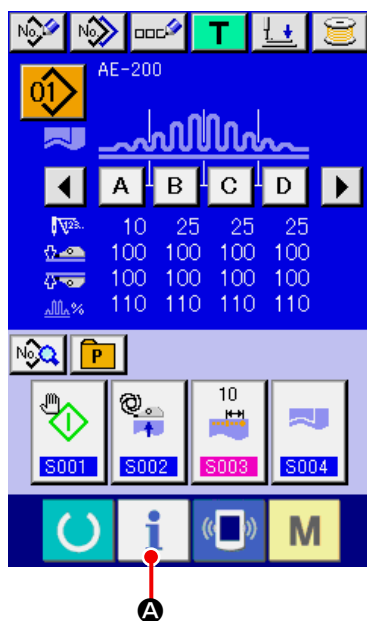
Khi nhấn nút XÓA **C** (K), thì hiển thị màn hình xác nhận xóa.



Khi nhấn nút XÓA **C** (N) trong màn hình xác nhận xóa, thì giá trị đã đếm sẽ bị xóa.



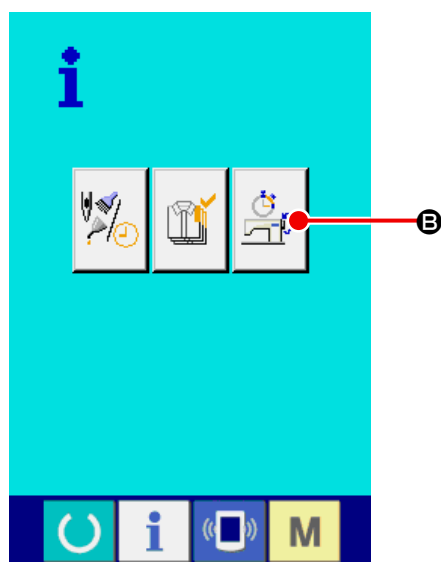
## 27-6. Quan sát thông tin đo lường hoạt động



### ① Hiện thị màn hình thông tin.

Khi bạn nhấn phím THÔNG TIN  (A)


được hiển thị trên phần bảng công tắc của màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình thông tin.



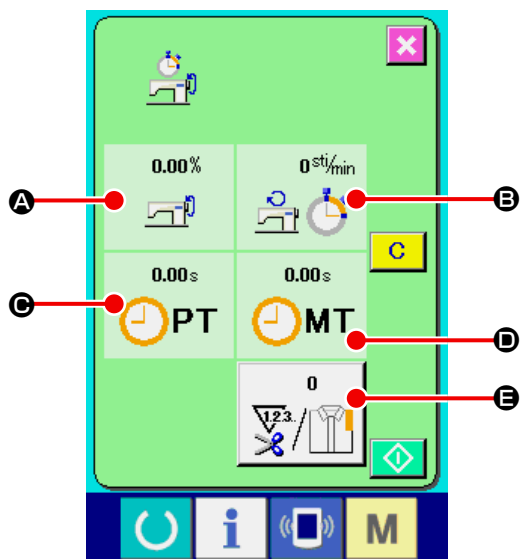
### ② Hiện thị màn hình đo lường hoạt động.

Nhấn nút hiển thị màn hình đo lường hoạt động



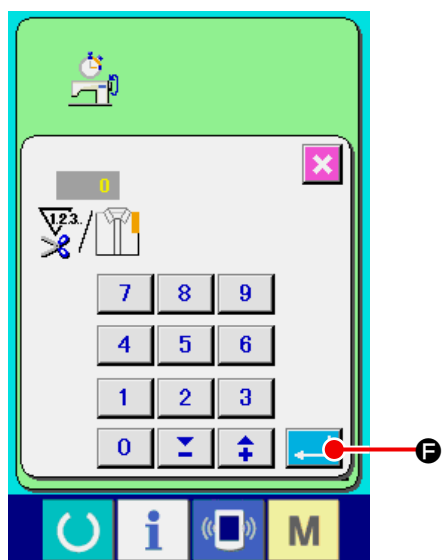
 (B) trong màn hình thông tin. Hiển thị

màn hình đo lường hoạt động.




Hiển thị thông tin về 5 mục sau đây trong màn hình đo lường hoạt động.


- A** : Thông tin được tự động hiển thị từ thời điểm bắt đầu đo tỉ lệ hoạt động.
- B** : Thông tin tự động được hiển thị kể từ thời điểm bắt đầu đo tốc độ máy.
- C** : Thông tin được tự động hiển thị từ thời điểm bắt đầu đo thời gian thực hiện.
- D** : Thông tin tự động được hiển thị kể từ thời điểm bắt đầu đo thời gian máy.
- E** : Hiển thị số lần cắt chỉ. Nhập số lần liên quan đến mục ③



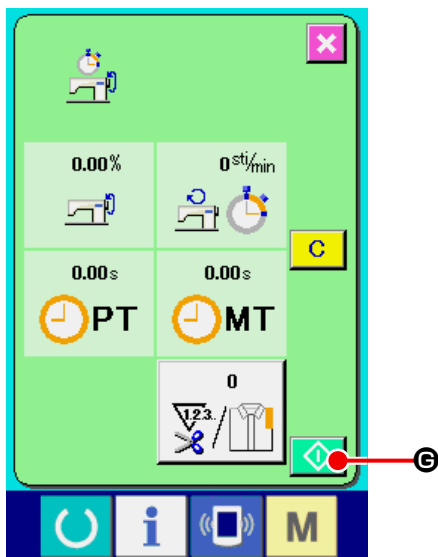
### ③ Nhập số lần cắt chỉ.

Trong bước tiếp theo, nhập số lần cắt chỉ cho một quy trình.


Khi bạn nhấn nút SỐ LẦN CẮT CHỈ  (E) hiển thị ở trang trước, thì hiển thị màn hình nhập số lần cắt chỉ.

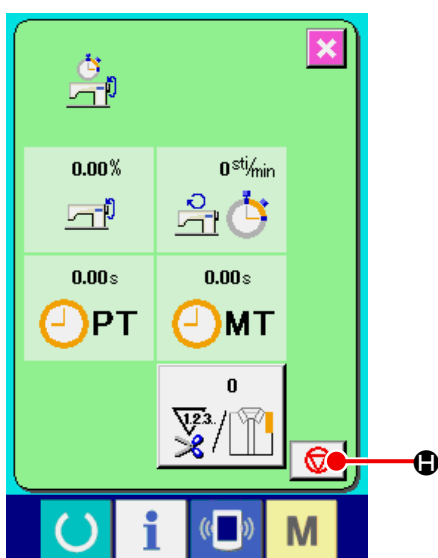
Nhập giá trị mong muốn bằng bàn phím số hoặc các nút LÊN/XUỐNG. Sau khi bạn nhập xong giá trị mong muốn, nhấn nút NHẬP  (F).

- \* Khi giá trị đầu vào là 0, không thực hiện đếm số lần cắt chỉ. Sử dụng chức năng này bằng cách kết nối với công tắc ngoài.





④ **Bắt đầu đo.**

Khi nhấn nút **BẮT ĐẦU**  (**G**) việc đo từng dữ liệu được bắt đầu.



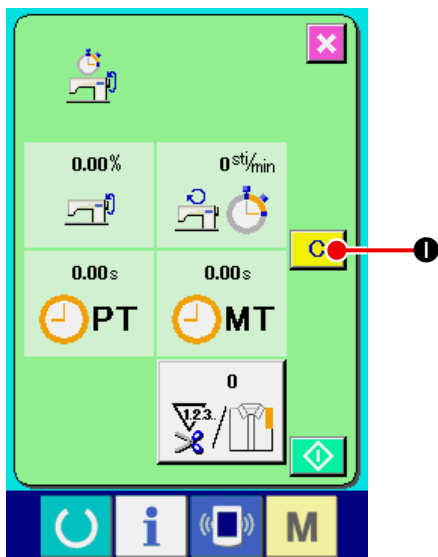
⑤ **Dừng đếm.**

Hiện thị màn hình đo lường hoạt động liên quan đến ① và ② của mục **"VI-27-6. Quan sát thông tin đo lường hoạt động" p.132.**

Nút **DỪNG**  (**H**), được hiển thị khi thực hiện việc đo. Khi nhấn nút **DỪNG**  (**H**), thì dừng đo.

Sau khi dừng, nút **BẮT ĐẦU** hiển thị ở vị trí của nút **DỪNG**. Để tiếp tục đo, nhấn lại nút **BẮT ĐẦU**.

Giá trị đã đo sẽ không bị xóa cho đến khi nhấn nút **XÓA**.



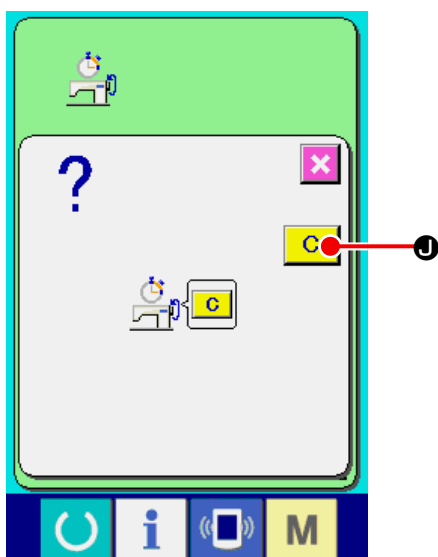
⑥ **Xóa giá trị đã đếm.**

Khi xóa giá trị đã đếm được, cài đặt số đếm về trạng thái dừng và nhấn nút XÓA **C** (❶).

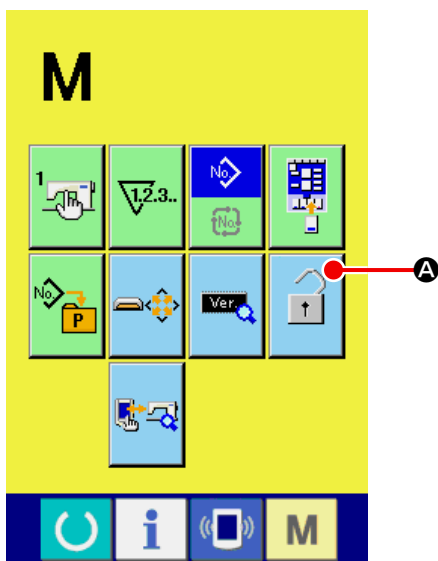
(Lưu ý: Nút XÓA chỉ hiển thị trong trường hợp ở trạng thái dừng.)

Khi nhấn nút XÓA **C** (❶), hiển thị màn hình xác nhận xóa.

Khi nhấn nút XÓA **C** (❶) trong màn hình xác nhận xóa, giá trị đã đếm sẽ bị xóa.



## 28. Thực hiện khóa phím



### ① Hiện thị màn hình khóa phím.

Khi bạn nhấn giữ phím **M** trong ba giây, thì

nút KHÓA PHÍM  (A) sẽ hiển thị trên màn

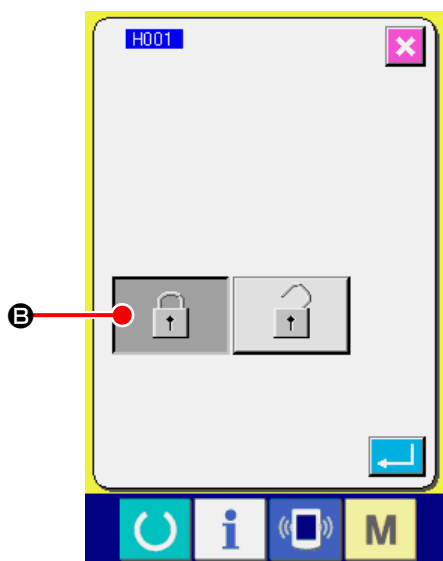
hình. Khi bạn nhấn nút này, thì hiển thị màn hình khóa phím. Hiển thị trạng thái cài đặt khóa phím hiện tại trên nút.




: Trạng thái không cài đặt khóa phím




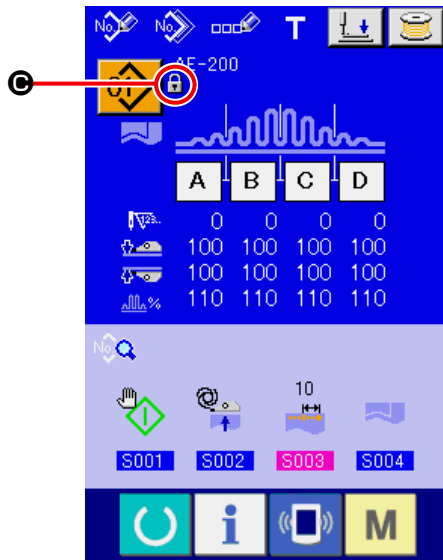
: Trạng thái cài đặt khóa phím



### ② Chọn và xác định trạng thái khóa phím.

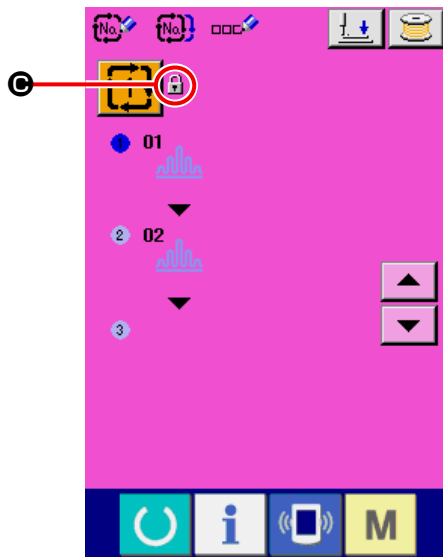
Chọn nút trạng thái khóa phím  (B) trong

màn hình cài đặt khóa phím và nhấn  Sau đó, màn hình cài đặt khóa phím sẽ đóng lại và trạng thái khóa phím được thiết lập.

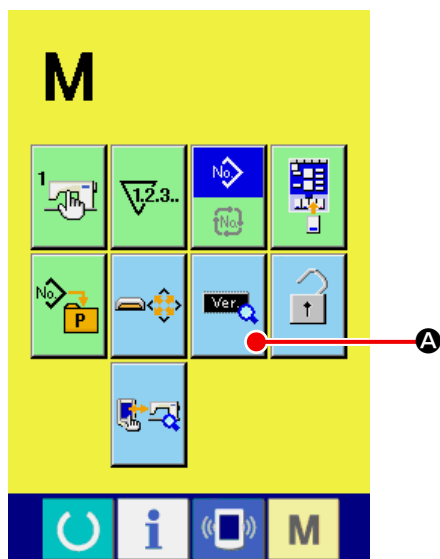


③ **Đóng màn hình chế độ để hiển thị màn hình nhập dữ liệu.**

Khi bạn đóng màn hình chế độ để hiển thị màn hình nhập dữ liệu, thì hình ảnh (🔒) biểu thị trạng thái khóa phím sẽ hiển thị ở bên phải của phần hiển thị Số mẫu may. Ngoài ra, hiển thị các nút mà có thể được sử dụng ngay cả ở trạng thái khóa phím.



## 29. Hiển thị thông tin phiên bản



### ① Hiển thị màn hình hiển thị thông tin phiên bản.

Khi bạn nhấn giữ phím **M** trong ba giây,

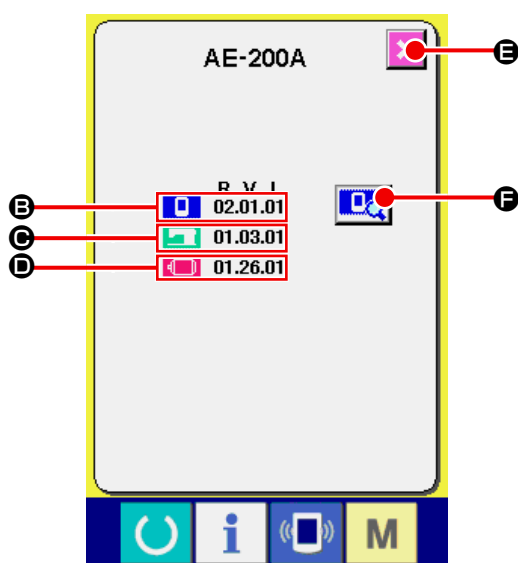
hiển thị nút HIỂN THỊ THÔNG TIN PHIÊN BẢN



(A) trên màn hình. Khi bạn nhấn nút này,

thì hiển thị màn hình thông tin phiên bản.

Trên màn hình thông tin phiên bản, hiển thị thông tin phiên bản trên máy may của bạn để cho phép bạn xác nhận thông tin đó.

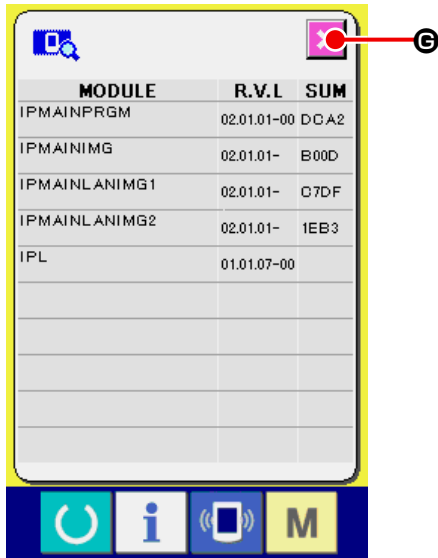


**B** : Thông tin phiên bản trên chương trình bảng điều khiển

**C** : Thông tin phiên bản trên chương trình chính

**D** : Thông tin phiên bản trên chương trình trợ động

Khi nhấn nút HỦY **X** (E), màn hình thông tin phiên bản sẽ đóng lại và hiển thị màn hình chế độ.




MODULE	R.V.L	SUM
IPMAINPRGM	02.01.01-00	DCA2
IPMAINIMG	02.01.01-	B00D
IPMAINLANIMG1	02.01.01-	C7DF
IPMAINLANIMG2	02.01.01-	1EB3
IPL	01.01.07-00	

① **Hiển thị màn hình thông tin phiên bản chương trình bảng điều khiển.**

Khi bạn nhấn nút THÔNG TIN PHIÊN BẢN

BẢNG ĐIỀU KHIỂN  (Ⓔ), thì hiển thị màn

Trên màn hình thông tin phiên bản của bảng điều khiển, hiển thị các thông tin của phiên bản chương trình của bảng điều khiển để cho phép bạn xác nhận chúng.

Khi bạn nhấn nút HỦY  (Ⓕ), màn hình thông tin phiên bản của bảng điều khiển sẽ đóng lại và màn hình trở về màn hình thông tin phiên bản.








## 30. Màn hình giao tiếp của cấp nhân viên bảo trì

Đối với màn hình giao tiếp, cấp thường được sử dụng và cấp được nhân viên bảo trì sử dụng khác nhau theo loại dữ liệu được xử lý.

### 30-1. Dữ liệu có thể được xử lý

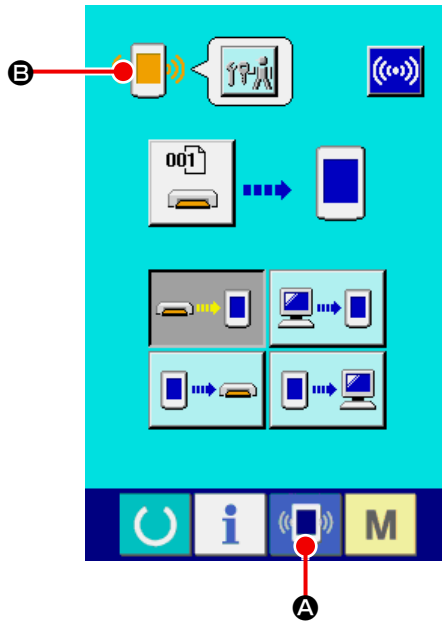
Trong trường hợp cấp nhân viên bảo trì, có thể sử dụng 5 loại dữ liệu khác nhau ngoài hai loại thông thường.

Tên dữ liệu		Phần mở rộng	Mô tả dữ liệu
Dữ liệu điều chỉnh		Tên kiểu máy+00xxx.MSW Ví dụ) AE00001.MSW	Dữ liệu của công tắc bộ nhớ 1 và 2
Tất cả dữ liệu máy may		Tên kiểu máy+00xxx.MSP Ví dụ) AE00001.MSP	Tất cả dữ liệu được Máy may lưu giữ
Dữ liệu chương trình bảng điều khiển(*)		thư mục BP+RVL (6 chữ số) (5 tập tin)	Dữ liệu chương trình và dữ liệu hiển thị của bảng điều khiển
Dữ liệu chương trình chính(*)		MA+RVL(6 chữ số).PRG	Dữ liệu chương trình chính
Dữ liệu chương trình trợ động(*)		MT+RVL(6 chữ số).PRG	Dữ liệu chương trình trợ động


\*\*\* : Số tập tin

\* Tham khảo Tài liệu hướng dẫn cài đặt cho mẫu máy IP-420 để biết dữ liệu chương trình của bảng điều khiển, dữ liệu chương trình chính và dữ liệu chương trình trợ động.

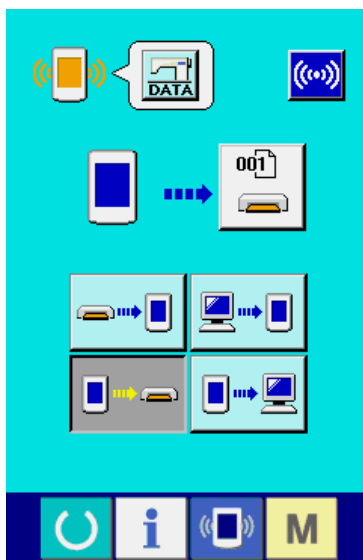
## 30-2. Hiện thị cấp độ nhân viên bảo trì



- ① **Hiện thị màn hình giao tiếp của cấp nhân viên bảo trì.**

Khi nhấn phím  (A) trong vòng ba giây, hình ảnh nằm ở vị trí phía trên bên trái được chuyển thành màu cam (B), và hiển thị màn hình giao tiếp của cấp nhân viên bảo trì.

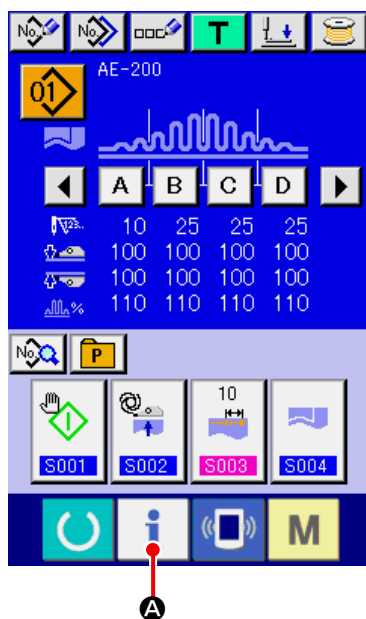
Để biết quy trình vận hành, tham khảo mục "**VI-26-5. Tiếp nhận dữ liệu**" trang 117 .




- \* Nếu bạn đã chọn dữ liệu điều chỉnh hoặc tắt cả dữ liệu máy may, thì phần hiển thị trên màn hình sẽ như trong hình bên trái. Trong trường hợp này, không cần thiết phải chỉ định số ở phía bảng điều khiển.

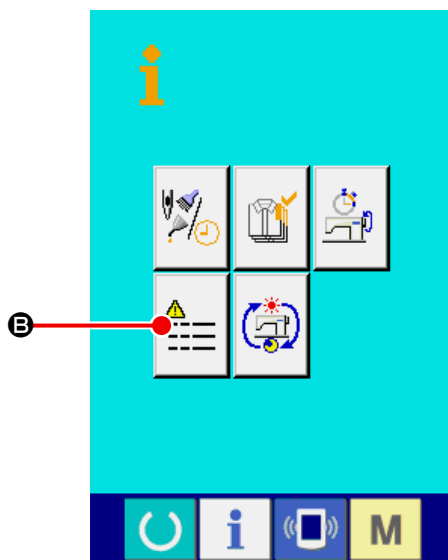
## 31. Màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì

### 31-1. Hiện thị bản ghi lỗi



- ① **Hiện thị màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì.**

Khi nhấn phím THÔNG TIN  (A) của phần để công tắc trong khoảng ba giây trên màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì. Trong trường hợp cấp độ nhân viên bảo trì, thì hình ảnh nằm ở vị trí trên bên trái chuyển từ màu xanh lam sang màu cam và hiển thị 5 nút.

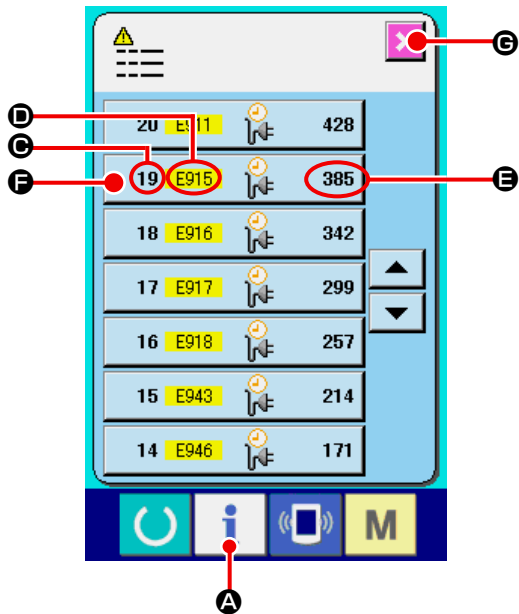


- ② **Hiện thị màn hình lịch sử lỗi.**

Nhấn nút HIỂN THỊ MÀN HÌNH LỊCH SỬ LỖI



(B) trên màn hình thông tin. Sau đó, hiển thị màn hình lịch sử lỗi.



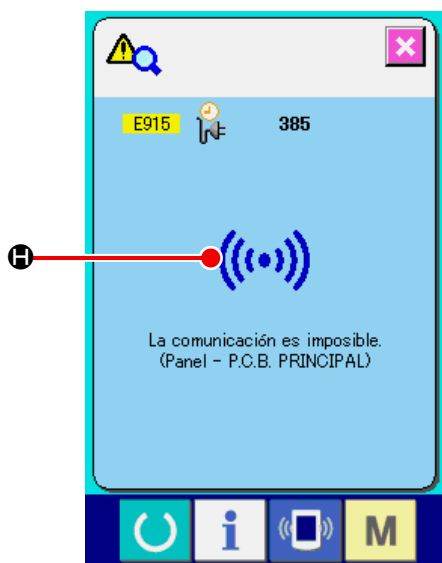
Hiện thị bản ghi lỗi của máy may mà bạn sử dụng trong màn hình bản ghi lỗi và bạn có thể kiểm tra lỗi.

Ⓞ : Thứ tự lỗi đã xảy ra.

ⓓ : Mã lỗi

ⓔ : Thời gian mang dòng tích lũy (giờ) tại thời điểm xảy ra lỗi

Khi nhấn nút HỦY (Ⓞ), thì màn hình bản ghi lỗi sẽ đóng lại và hiển thị màn hình thông tin.



### ③ Hiện thị màn hình bản ghi lỗi.

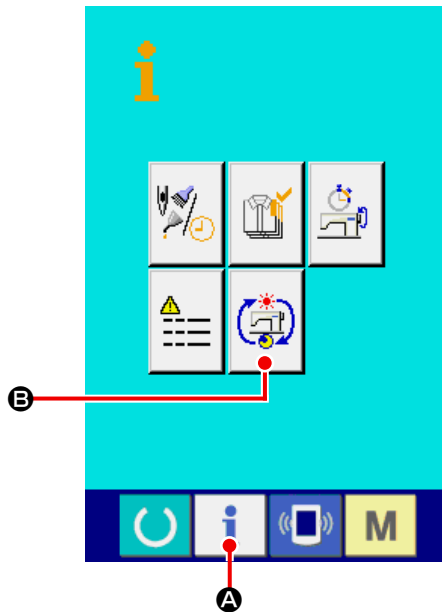
Khi bạn muốn biết chi tiết lỗi, hãy nhấn nút LỖI

(ⓕ) mà bạn muốn biết. Hiện thị màn hình chi tiết lỗi.

Chữ tượng hình (ⓗ) tương ứng với mã lỗi được hiển thị trong màn hình chi tiết lỗi.

→ Tham khảo mục "[VI-25. Danh sách mã lỗi](#)" [trang 107](#) .

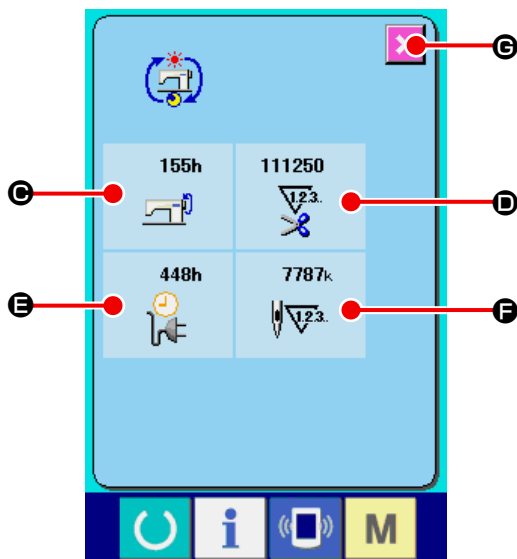
## 31-2. Hiển thị thông tin hoạt động tích lũy



### ① Hiển thị màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì.

Khi nhấn phím THÔNG TIN **i** (A) của phần để công tắc trong khoảng ba giây trên màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình thông tin của cấp nhân viên bảo trì.

Trong trường hợp cấp độ nhân viên bảo trì, thì hình ảnh nằm ở vị trí trên bên trái chuyển từ màu xanh lam sang màu cam và hiển thị 5 nút.



### ② Hiển thị màn hình thông tin hoạt động tích lũy.

Nhấn nút HIỂN THỊ MÀN HÌNH THÔNG TIN

HOẠT ĐỘNG TÍCH LŨY **i** (B) của màn

hình thông tin. Hiển thị màn hình thông tin hoạt động tích lũy.

Thông tin về 4 mục sau đây được hiển thị trong màn hình thông tin hoạt động tích lũy.

Ⓒ : Hiển thị thời gian hoạt động tích lũy (giờ) của máy may.

Ⓓ : Hiển thị số lần cắt chỉ tích lũy.

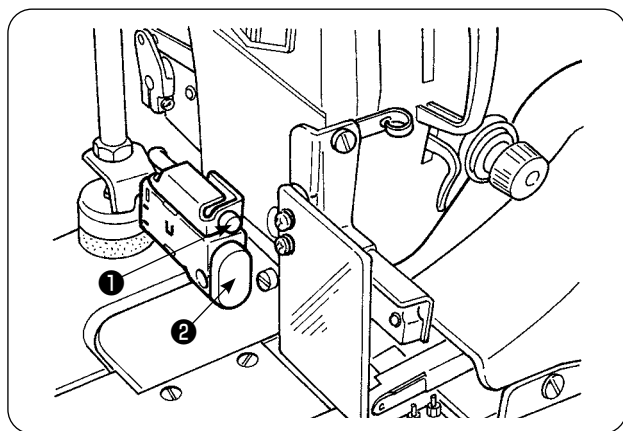
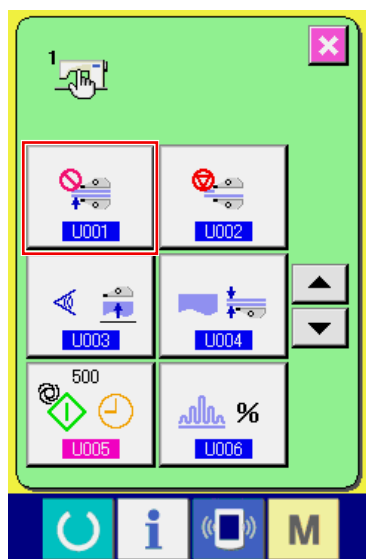
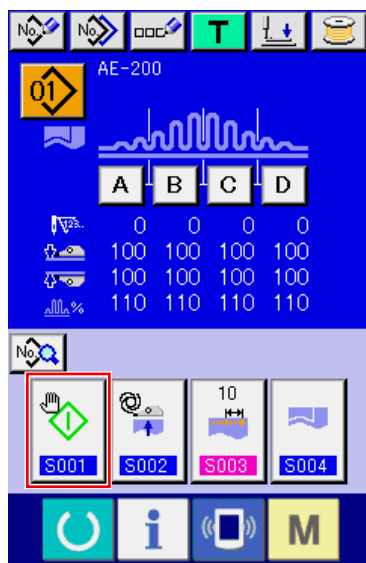
Ⓔ : Hiển thị thời gian mang dòng tích lũy (giờ) của máy may.

Ⓕ : Hiển thị số lượng đường may tích lũy.  
(Đơn vị: X1.000 đường may)


Khi nhấn nút HỦY **X** (G), màn hình thông tin hoạt động tích lũy sẽ đóng lại và hiển thị màn hình thông tin.

# VII. SỬ DỤNG VÀ ĐIỀU CHỈNH CÁC BỘ PHẬN

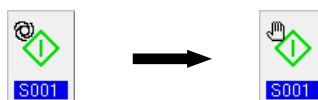
## 1. Điều chỉnh mức trượt vật liệu và áp lực tay máy



### ① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

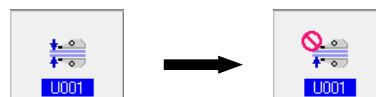
Chỉ có thể thay đổi nội dung đã cài đặt trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam). Trong trường hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG  để hiển thị màn hình nhập dữ liệu.

### ② Cài đặt chế độ khởi động sang chế độ thủ công.



(Cài đặt chế độ bắt đầu tham khảo mục "VI-10. Thay đổi dữ liệu may" trang 57 .)

### ③ Đang dừng hoạt động của tay máy.



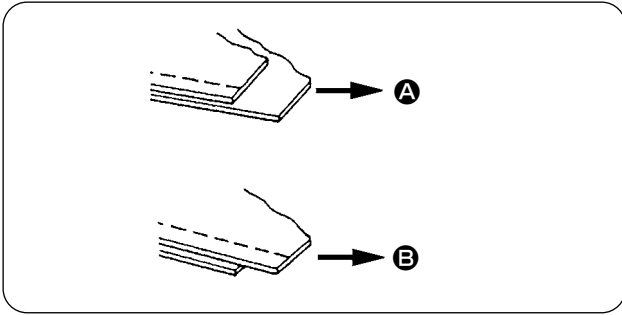
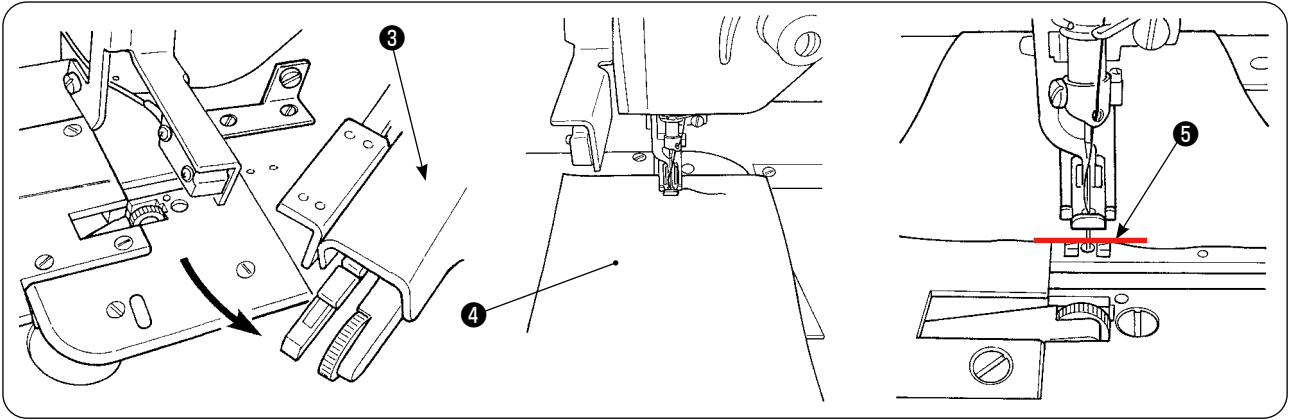
(Cài đặt chế độ bắt đầu tham khảo mục "VI-19. Quy trình thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ" trang 85 .)

### ④ Hiện thị màn hình may.

Khi bạn nhấn phím SẴN SÀNG trên màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình may, chân vịt của máy may đi lên và đèn LED ❶ nhấp nháy.

### ⑤ Xoay tay máy phía trên ❸ để cho phép điều chỉnh mà không cần tay máy.

Sau khi đã điều chỉnh chiều dài nạp liệu dưới cùng (tham khảo mục "IV-10. Điều chỉnh chiều dài đường may" trang 12 để biết quy trình điều chỉnh), đặt hai miếng vật liệu ❹ để may thử mà đã được cắt theo cùng kích thước ở dưới chân vịt máy may. Nhấn công tắc KHỞI ĐỘNG ❷ để khởi động máy may. Tiếp tục may cho đến mép vật liệu ❺ . Sau đó, nhấn lại công tắc KHỞI ĐỘNG ❷ để dừng máy may.



⑥ **Điều chỉnh mức may nhúm phù hợp với mức độ trượt giữa hai lớp vật liệu sau khi thực hiện may thử.**

Trong trường hợp (A), hãy chọn thông số may [S40] "phần A-mức may nhúm." Giảm mức may nhúm.

Trong trường hợp của (B), hãy chọn thông số may [S40] "phần A-mức may nhúm." Tăng mức may nhúm.

⑦ **Thao tác thay đổi mức may nhúm.**

Khi bạn nhấn nút PHẦN A **A** (C) trên màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình thay đổi dữ liệu may.

Thay đổi giá trị phần trăm (D) trong trường dữ liệu của phần A may nhúm **S040** với nút

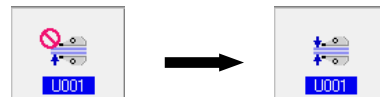
-/+ **+** **-** (E). Sau đó, tiến hành may thử một lần nữa bằng cách nhấn phím SẴN SÀNG

**↻** để điều chỉnh mức độ trượt giữa hai lớp vật liệu. Lặp lại việc may thử và điều chỉnh cho đến khi các đầu của hai lớp vật liệu thẳng hàng.

⑧ **Điều chỉnh áp lực tay máy phía trên/phía dưới. Điều chỉnh áp lực tay máy phía trên/phía dưới.**

Sau khi bạn đã điều chỉnh độ trượt giữa hai lớp vật liệu, hãy điều chỉnh áp lực của tay máy phía trên và phía dưới.

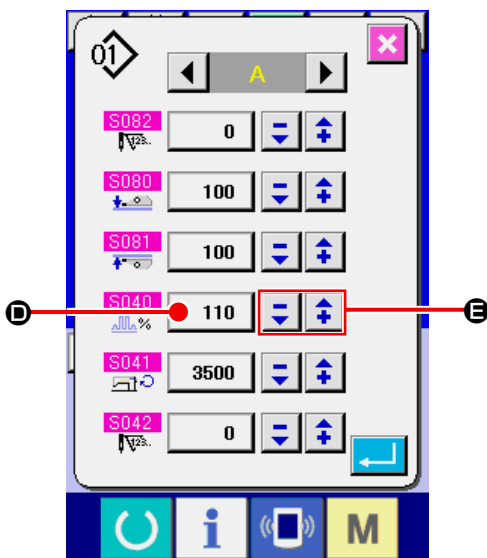
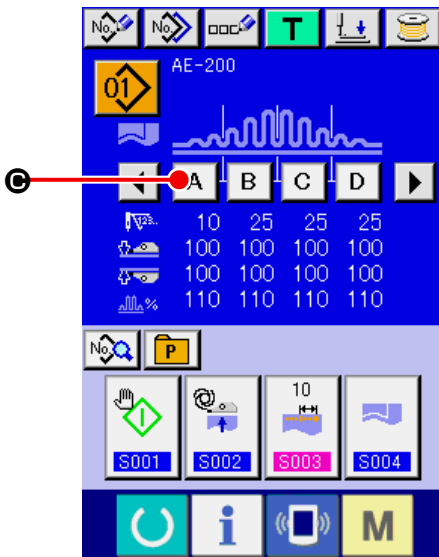
Chọn màn hình công tắc BỘ NHỚ. Bật [U01] vận hành tay máy.

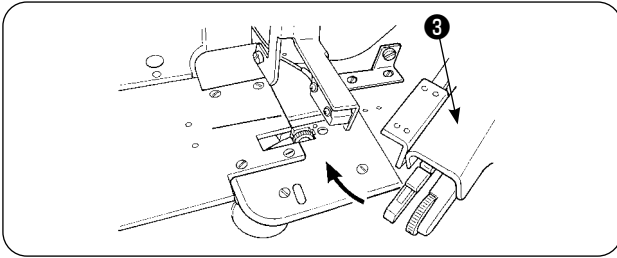


(Cài đặt các tay máy tham khảo mục "VI-19. Quy trình thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ" trang 85 .)

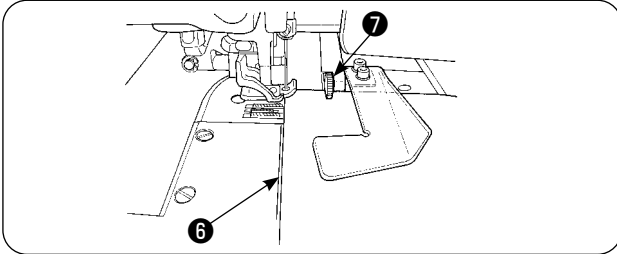
Khi bạn nhấn phím SẴN SÀNG **↻**, thì hiển

thị màn hình may (màu xanh lục), chân vịt của máy may đi lên và đèn LED ① nhấp nháy để thông báo cho bạn biết rằng máy may đã được đưa về trạng thái sẵn sàng để may.

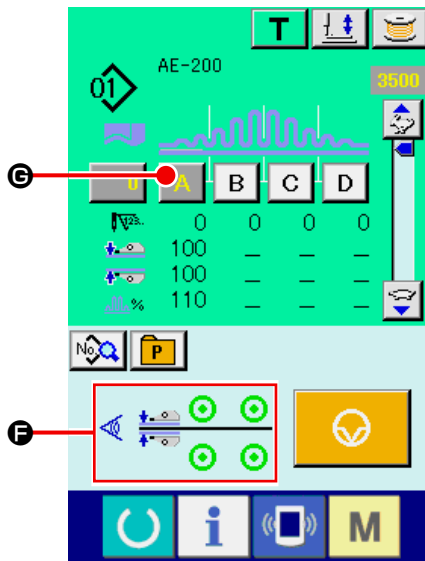




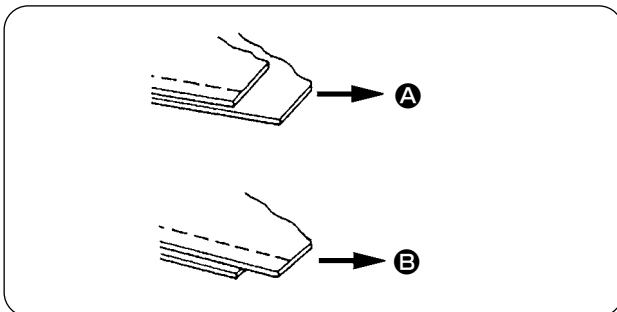
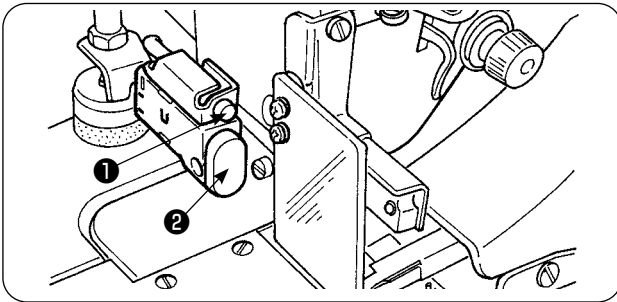
Xoay tay máy phía trên ③ trở lại vị trí ban đầu của nó.



Đặt vật liệu lên bộ dẫn hướng vải với các mép vật liệu được căn chỉnh theo đường căn chỉnh của vật liệu ⑥ .



Khi bạn đã đặt vật liệu vào máy may, thì phần hiển thị cảm biến trên màn hình may sẽ thay đổi trạng thái của nó thành BẬT (F) và đèn LED ① nhấp nháy. Khi bạn nhấn công tắc KHỞI ĐỘNG ② , máy may bắt đầu chạy trong khi tay máy ⑦ hoạt động để căn chỉnh các mép vật liệu. Khi kết thúc may, máy may sẽ tự động thực hiện cắt chỉ và dừng lại.



⑨ **Nếu các mép vật liệu không thẳng hàng với nhau khi kết thúc may, hãy thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới để căn chỉnh các mép vật liệu khi kết thúc may.**

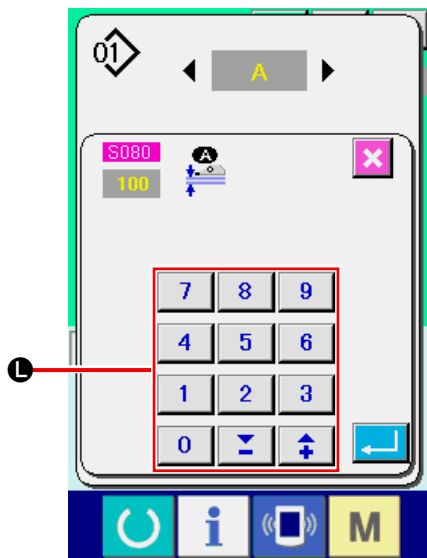
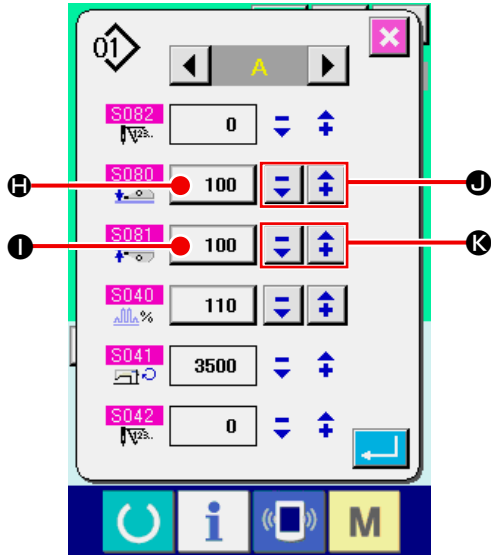
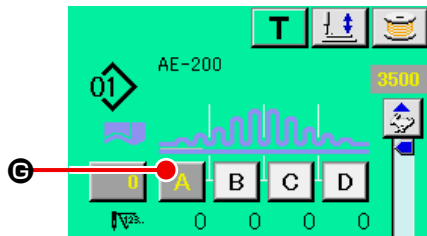
Trong trường hợp (A), chọn thông số may [S80] phần A - bộ ép của tay máy phía trên và giảm giá trị áp lực của tay máy phía trên.

Trong trường hợp (B), chọn thông số may [S81] phần B - bộ ép của tay máy phía dưới và giảm giá trị áp lực của tay máy phía dưới.



**Nếu giảm áp lực của tay máy quá mức, thì chiều rộng cho phép của đường may sẽ không nhất quán.**





⑩ **Thao tác thay đổi áp suất bộ điều khiển trên.**

Khi bạn nhấn nút PHẦN A **A** (G), sẽ hiển thị màn hình thay đổi dữ liệu may.

**Thay đổi dữ liệu áp suất của bộ điều khiển trên.**

Thay đổi giá trị áp lực (H) của tay máy phía trên trong trường S080 áp lực của tay máy phía trên bằng các nút +/- (J).

Ở trạng thái này, đặt vật liệu vào máy may. Sau đó, khởi động máy may để tiến hành may. Tại thời điểm máy may thực hiện cắt chỉ khi kết thúc may, giá trị áp lực của tay máy phía trên (H) mà bạn đã thay đổi sẽ được xác định.

⑪ **Thao tác thay đổi áp suất thao tác dưới.**

Khi bạn nhấn nút PHẦN A **A** (G), sẽ hiển thị màn hình thay đổi dữ liệu may.

**Thay đổi dữ liệu áp suất thao tác thấp hơn.**

Thay đổi giá trị (I) của áp lực tay máy dưới để giảm áp lực tay máy S081 bằng cách sử dụng nút +/- (K) hoặc bàn phím số (L).

Ở trạng thái này, đặt vật liệu vào máy may. Sau đó, khởi động máy may để tiến hành may. Tại thời điểm máy may thực hiện cắt chỉ khi kết thúc may, giá trị áp lực của tay máy phía dưới (I) mà bạn đã thay đổi sẽ được xác định.

**Áp lực tay máy được đề xuất (đối với các mẫu may tuyến tính)**

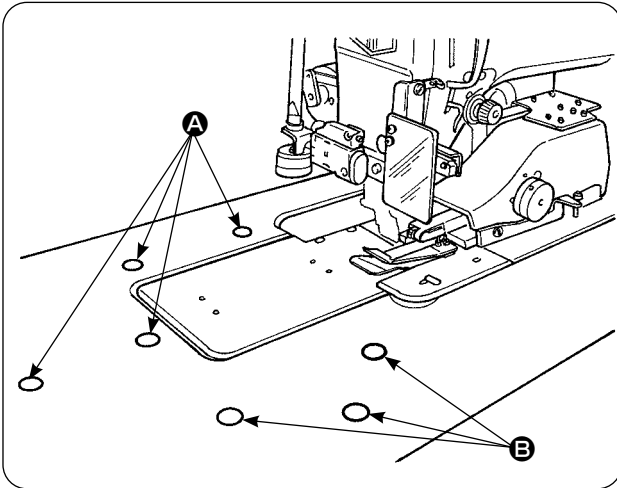
	Vật liệu nhẹ	Vật liệu có trọng lượng trung bình	Vật liệu có trọng lượng nặng
Áp lực tay máy phía trên	65 đến 85	90 đến 110	120 đến 130
Áp lực tay máy phía dưới	70 đến 90	100 đến 120	140 đến 160



Nếu áp lực của tay máy phía dưới được cài đặt thành 65 khi cài đặt bước nạp liệu dưới cùng ở mức 2,5 mm trở lên, thì sẽ hiển thị lỗi [E499] để tắt may.

## 2. Thổi khí nạp liệu phụ trợ vật liệu

### 2-1. Vòi khí thổi vật liệu

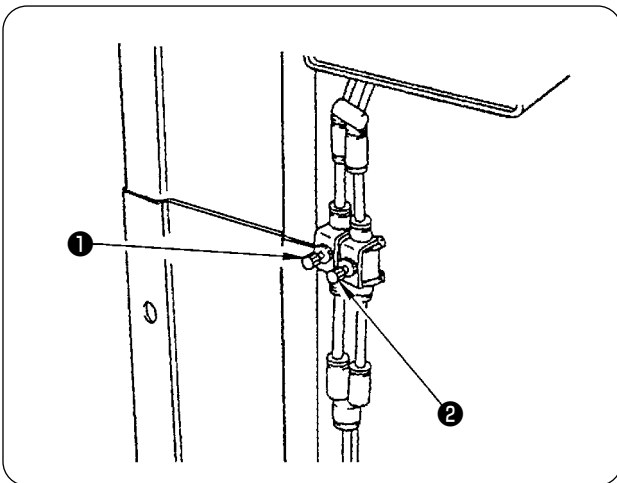


- 1) Vòi khí được trang bị ở bảy vị trí trên bàn máy. Các vòi khí (A) được trang bị ở bốn vị trí phía trước của tâm kim và các vòi khí (B) được trang bị ở ba vị trí phía sau tâm kim.
- 2) Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ của (A) và (B) phù hợp với loại vật liệu, hình dạng và kích thước của chi tiết gia công. (Tham khảo mục "VI-2-2-2. Điều chỉnh áp suất xả khí" trang 149.) Điều chỉnh bộ điều khiển tốc độ để tăng áp suất thổi khí đối với chi tiết gia công lớn và nặng hoặc giảm áp suất đối với chi tiết gia công nhỏ và nhẹ.



Không di chuyển mặt của bạn gần cửa gió thổi ra.

### 2-2. Điều chỉnh áp suất xả khí



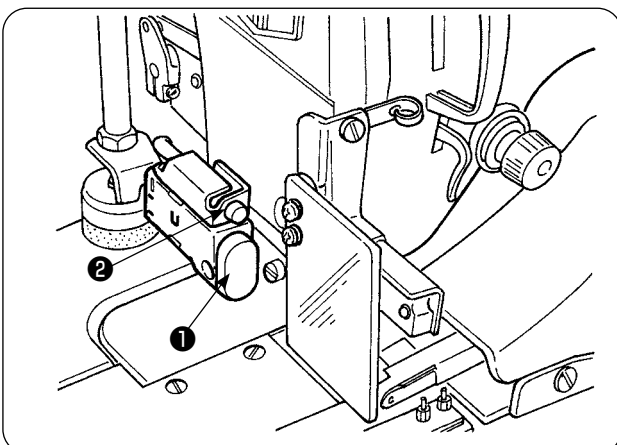
- 1) Điều chỉnh áp suất xả khí bằng bộ điều khiển tốc độ ① và ②.
- 2) Bộ điều khiển tốc độ ① được sử dụng để điều chỉnh áp suất xả của (A), và bộ điều khiển tốc độ ② được sử dụng để điều chỉnh áp suất xả của (B).

## 3. Công tắc tay



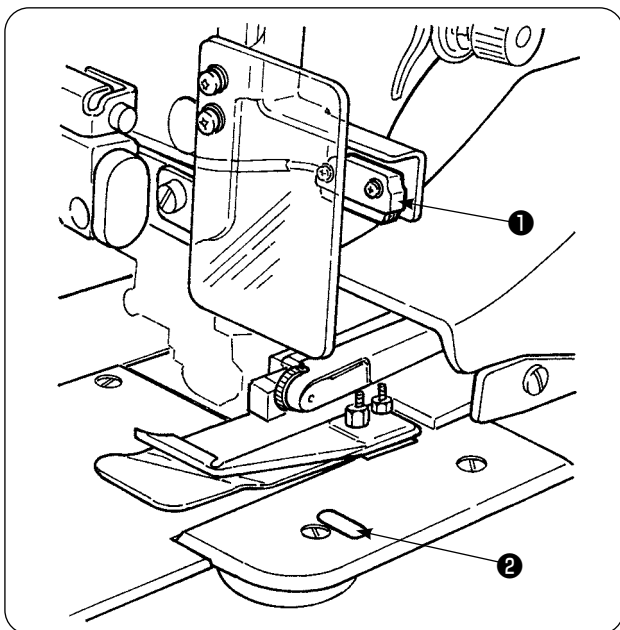
### THẬN TRỌNG :

Khi bạn nhấn công tắc khởi động, chân vịt của máy may sẽ đi xuống. Cần thận không để ngón tay của bạn bị kẹt dưới chân vịt.



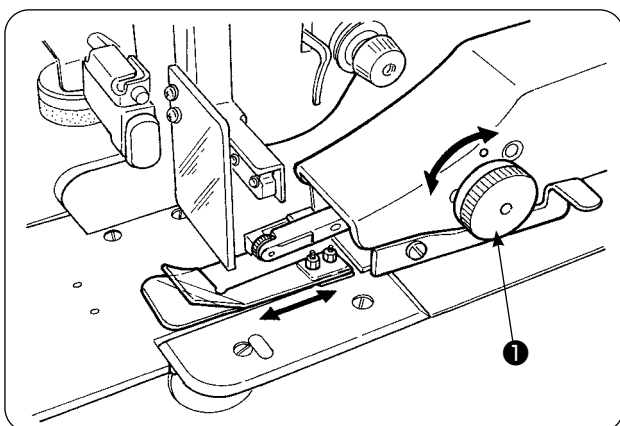
- 1) Khi vật liệu được đặt trên máy may ở chế độ khởi động thủ công, thì đèn LED ② nhấp nháy. Khi bạn nhấn công tắc khởi động ở trạng thái này, thì máy may sẽ bắt đầu chạy.
- 2) Khi bạn nhấn công tắc trong khi máy may đang hoạt động, thì máy may sẽ tạm dừng. Nhấn công tắc một lần để khởi động lại máy may.

#### 4. Cảm biến mép vật liệu

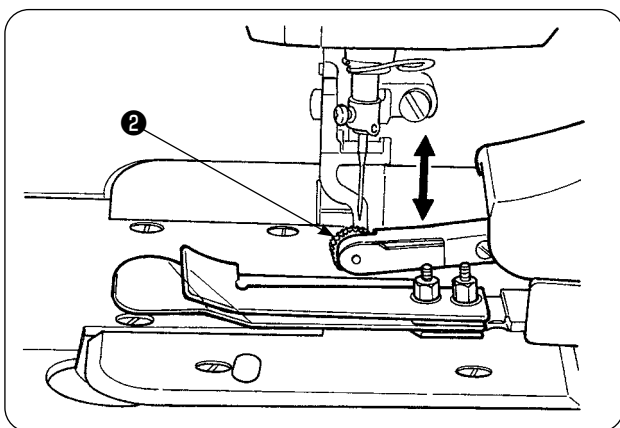


- 1) Khi cảm biến mép vật liệu **1** phát hiện mép vật liệu, thì tốc độ đường may giảm xuống 1.500 mũi may/phút nếu máy chạy ở tốc độ 1.500 mũi may/phút trở lên. (Giá trị cài đặt ban đầu là 1500 mũi may/phút)
- 2) Khi băng phản chiếu **2** không phản chiếu đủ ánh sáng, thì có thể gây ra sự cố. Nếu xảy ra bất kỳ sự cố nào, hãy thay băng phản chiếu bằng một băng mới. (Số bộ phận: 40088020)
- 3) Giá trị ban đầu của tốc độ đường may của đầu máy sau khi phát hiện mép vật liệu đã được thiết lập ban đầu là 1.500 mũi may/phút. Tuy nhiên, có thể thay đổi nó thành 200 đến 3.500 mũi may/phút theo quy trình trên bảng điều khiển.

#### 5. Điều chỉnh dung sai đường may

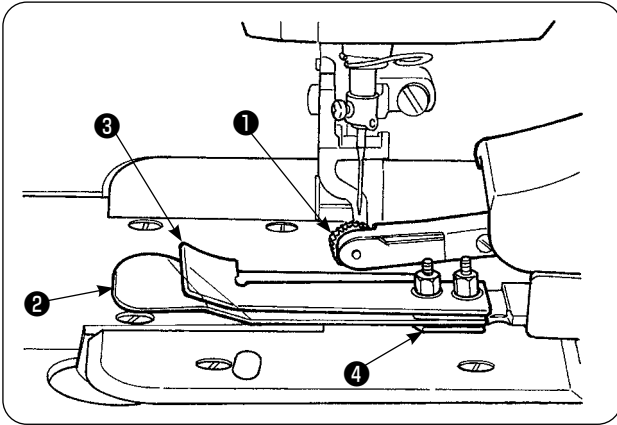


- 1) Thay đổi dung sai đường may bằng cách xoay núm điều chỉnh dung sai đường may **1**. Có thể điều chỉnh từ 1 mm đến 30 mm.

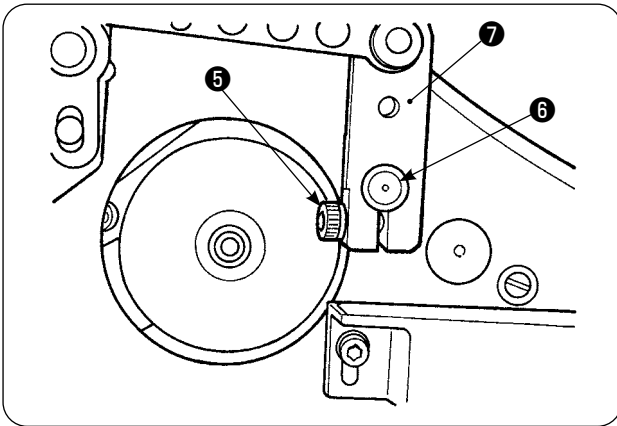


- 2) Kiểm tra để đảm bảo rằng tay đòn **2** di chuyển lên và xuống một cách trơn tru bằng cách dùng các ngón tay ấn vào tay đòn.

## 6. Điều chỉnh chiều cao của con lăn tay máy phía trên



- 1) Khi bạn đã thay cảm biến và cụm chi tiết dẫn hướng vải **4** (tham khảo các trang 153 và 154 để biết cách thay chúng), cần phải điều chỉnh khe hở giữa con lăn **1** và tấm ngăn cách **2**.



- 2) Nới lỏng vít định vị **5** và di chuyển con lăn **1** lên và xuống để điều chỉnh sao cho chiều cao con lăn khớp với cụm chi tiết dẫn vải **4**. Cần phải điều chỉnh chiều cao của con lăn **1** để mặt dưới của nó (phía ngoài) không nhô ra từ mặt dưới của chi tiết dẫn vải **3**. Sau đó, cố định con lăn bằng vít định vị **5**. Cố định con lăn với mặt cuối của trục tay máy phía trên **6** thẳng hàng với mặt cuối của cần dẫn động tay máy **7**.

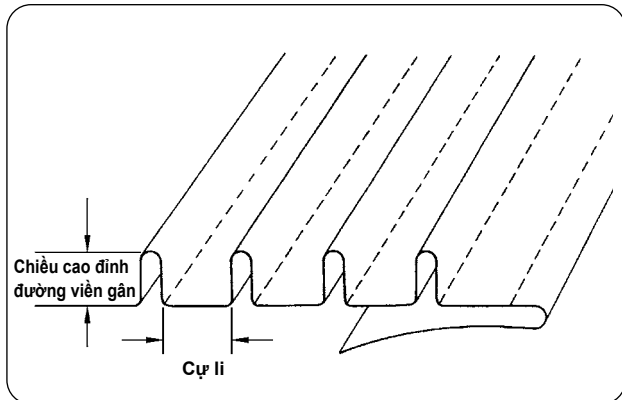
## 7. Thiết bị may viền gân S200 cho mẫu máy AE-200A, AE-200AN



### THẬN TRỌNG :

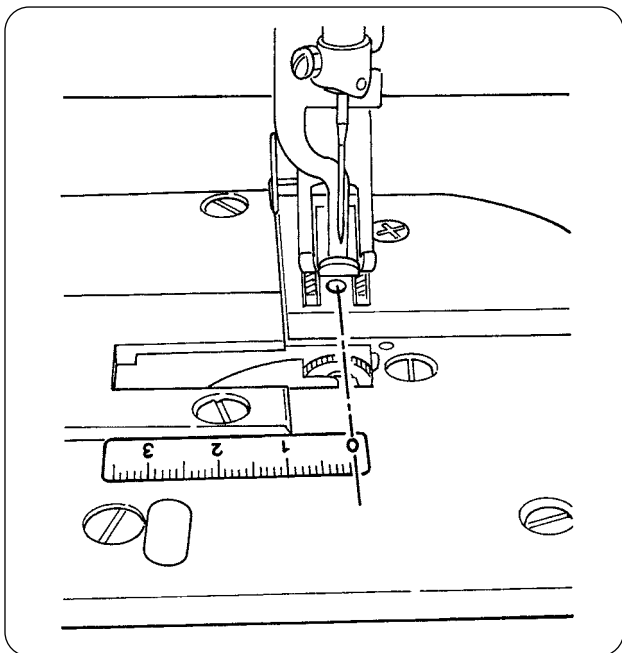
Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động.

### 7-1. Thông số kỹ thuật



1. Kích thước đường viền gân  
Chiều cao của đỉnh đường viền gân: 1 đến 30 mm  
Cự li: 4 đến 25 mm  
\*Sự kết hợp có thể có của các thông số kỹ thuật là Chiều cao đỉnh + Cự li = 50 mm trở xuống.
2. Tốc độ mũi may: Tốc độ mũi may thích hợp nhất là 2.000 đến 2.500 mũi may/phút.

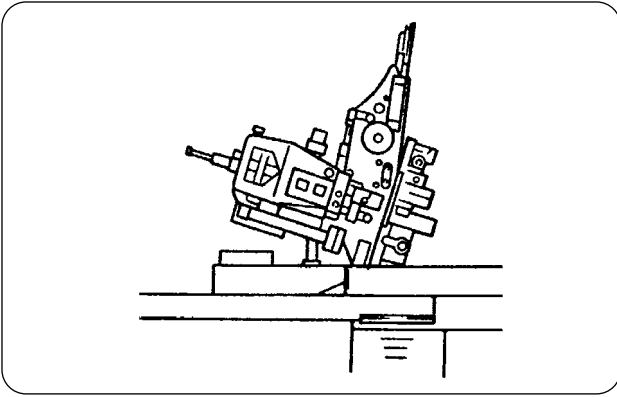
### 7-2. Tuân thủ tỷ lệ




Khi thiết bị may đường viền gân được trang bị cho máy may, thì phải tuân thủ nhãn tỷ lệ được cung cấp kèm theo thiết bị trên máy may.

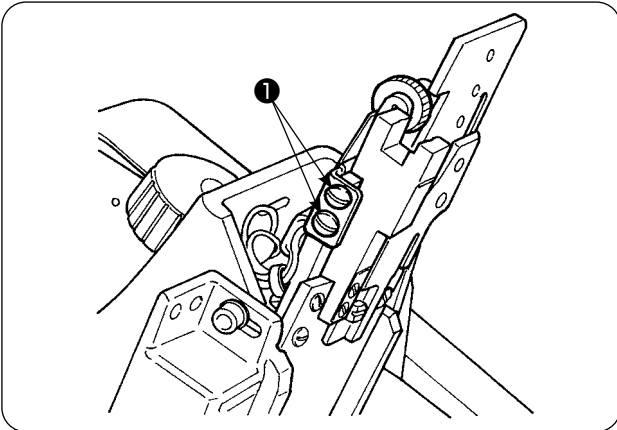
Tuân thủ nhãn tỷ lệ trên máy may với vị trí 0 (không) của nó được căn chỉnh với đường nhập kim như hình minh họa ở bên trái.

### 7-3. Thay cảm biến tay máy phía trên và chi tiết dẫn vải

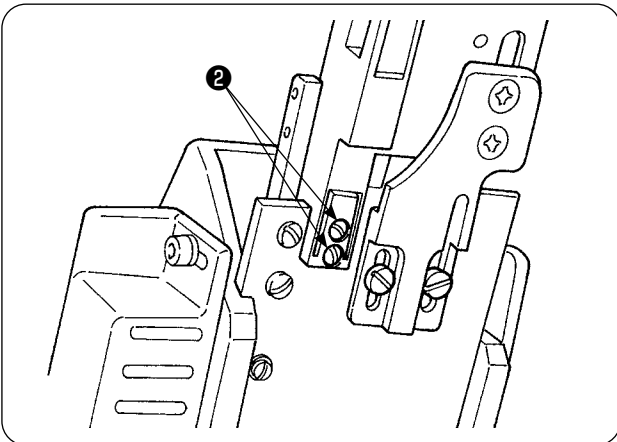


- 1) Để thay cảm biến, hãy nghiêng máy may và xoay tay máy phía trên.


 **Cẩn thận không để tay máy phía trên rơi xuống khi bạn xoay tay máy phía trên.**

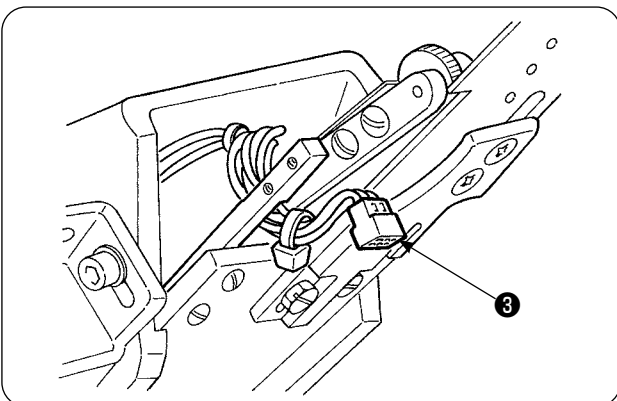


- 2) Tháo hai vít định vị của giá đỡ cảm biến ①. Tháo giá đỡ cảm biến ra.




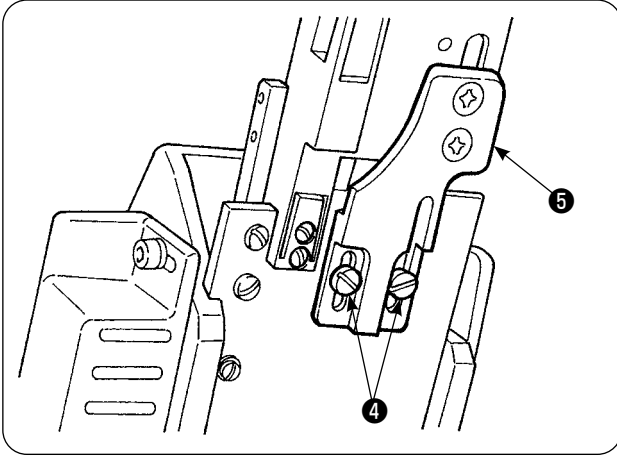
- 3) Tháo hai vít định vị cảm biến ②. Tháo cảm biến ra. Thay đổi cảm biến chuẩn bằng cảm biến may viền gân độc quyền (số bộ phận: 40084103).

 **Khi siết chặt tay máy, điều chỉnh sao cho cảm biến không tiếp xúc với các khe trên mặt nguyệt bởi hai cảm biến ②.**

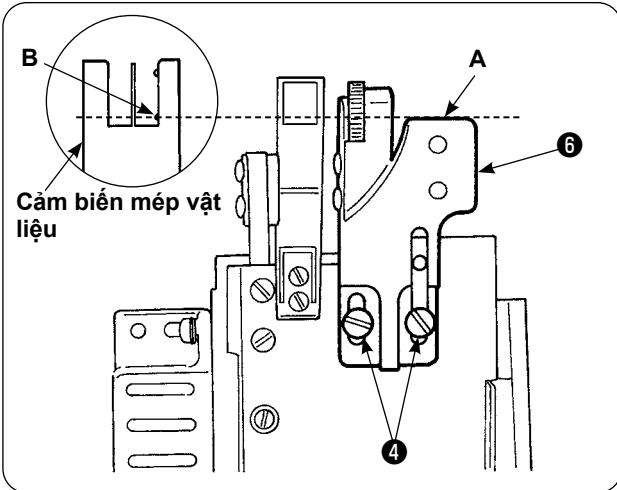


- 4) Tháo đầu nối cảm biến ③ ra khỏi cảm biến. Lúc này, hãy đảm bảo cảm phần đầu nối vì nó rất mỏng.

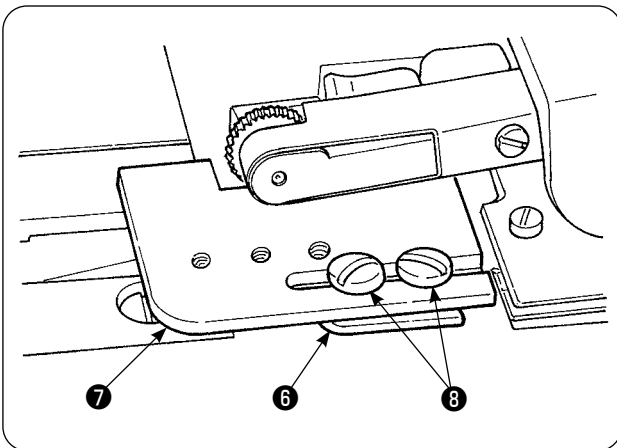
 **Khi lắp đầu nối cảm biến, hãy kiểm tra cẩn thận hướng của đầu nối. (Căn chỉnh với dấu đầu nối.)**



- 5) Tháo hai vít định vị chi tiết dẫn hướng vải **4** .  
Tháo chi tiết dẫn hướng vải **5** .



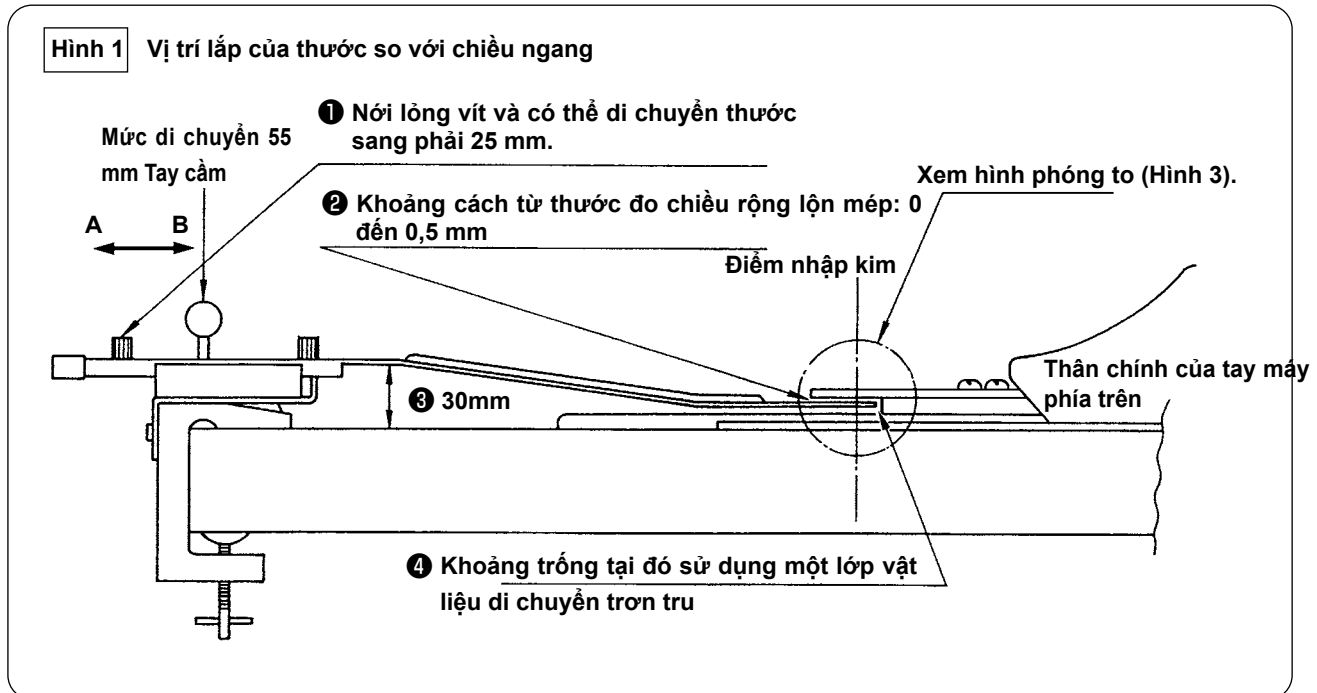
- 6) Lắp tấm đế thước đo lộn mép **6** bằng hai vít định vị chi tiết dẫn hướng vải **4** .  
Điều chỉnh tấm đế của thước đo lộn mép **6** sao cho mặt (**A**) của tấm đế lộn mép **6** bằng với phần (**B**) của cảm biến mép vật liệu (**B**) .



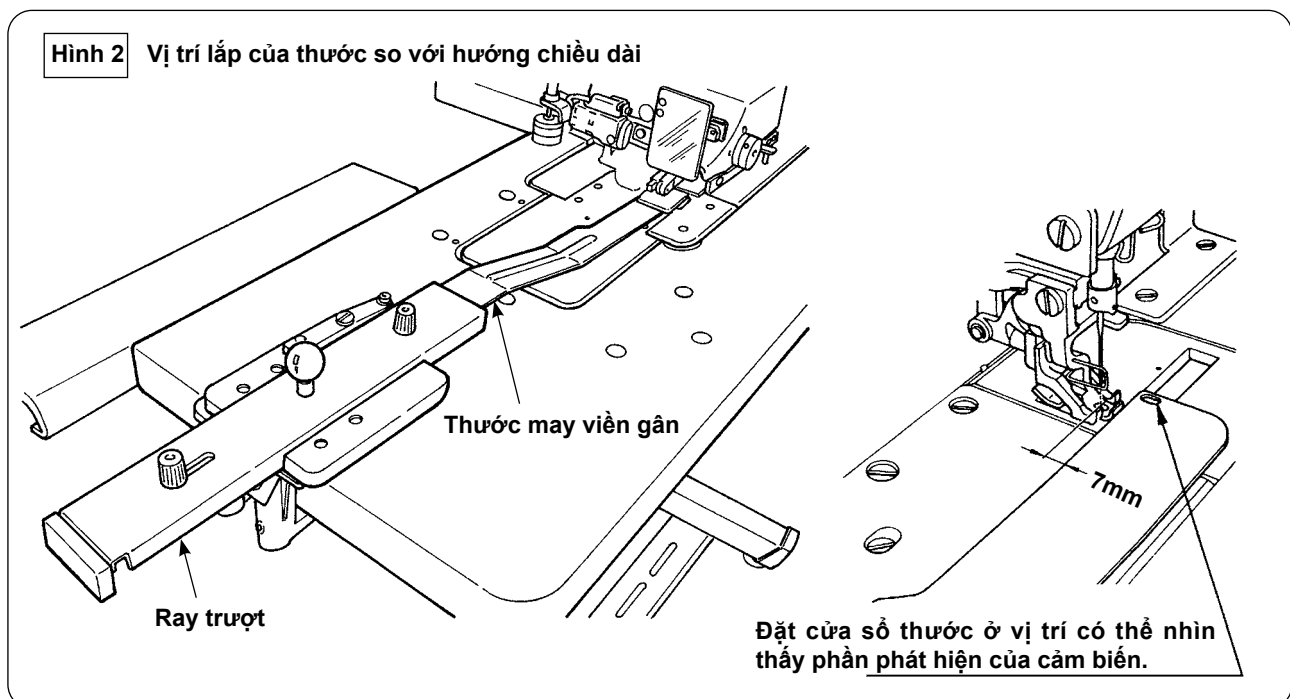
- 7) Gắn thước đo lộn mép **7** lên tấm đế thước đo lộn mép **6** bằng các vít định vị thước đo lộn mép **8** .

## 7-4. Lắp đặt thước

Đối với vị trí của các bộ phận liên quan đến thước chính, hãy đặt để lắp tại vị trí như trong Hình 1 và Hình 2.



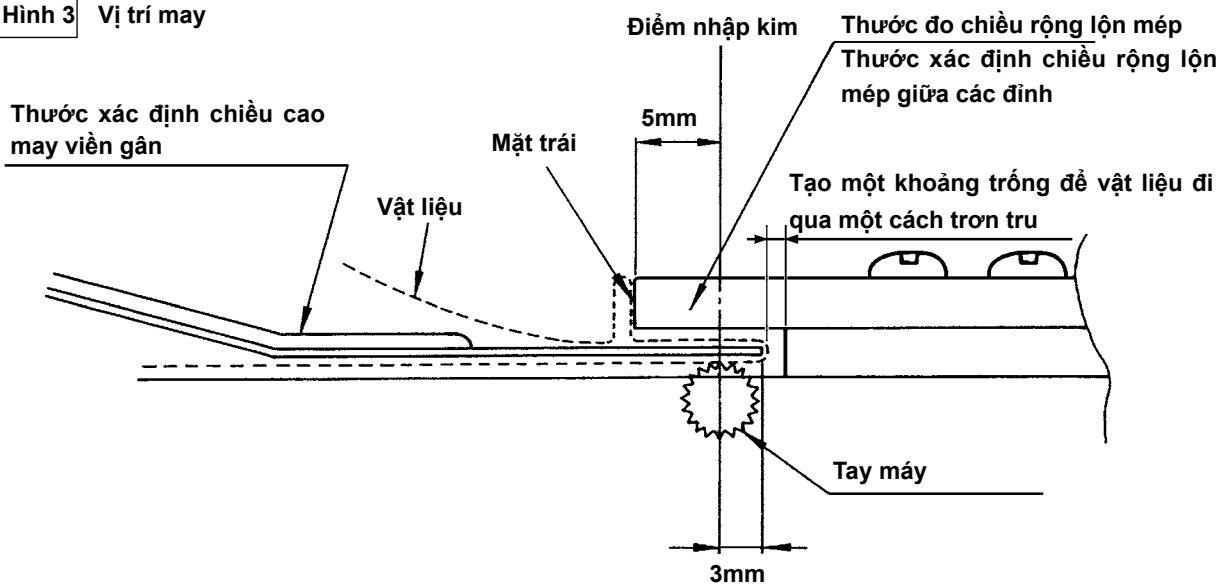
Lắp để gắn trên bàn máy ngoài cùng bên trái và đặt thước may viền gân tại vị trí thỏa mãn các điều kiện ② và ④.



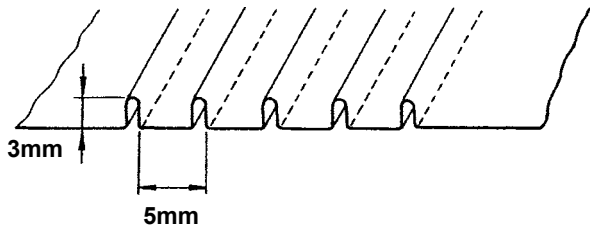
Đối với tấm mặt, lắp để gắn trên bàn máy sao cho đầu phía trước của thước may viền gân cách đường nhập kim 7 mm (song song với đường màu đỏ). Lúc này, đặt thước ở vị trí có thể nhìn thấy hai phần phát hiện cảm biến phía dưới để.



Hình 3 Vị trí may



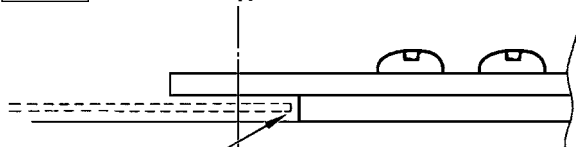
Hình 4 Ví dụ sử dụng



Đối với các đường may viền gân có chiều rộng lộn mép là 5 mm và chiều cao là 3 mm, vị trí lắp của thước đo như minh họa trong Hình 3. Các đường may viền gân hoàn thiện như minh họa trong Hình 4.

Fig. 5

Điểm nhập kim



May đường viền gân đầu tiên bằng cách nhấn vào thước đo chiều rộng lộn mép đồng thời điều khiển vật liệu bằng tay.

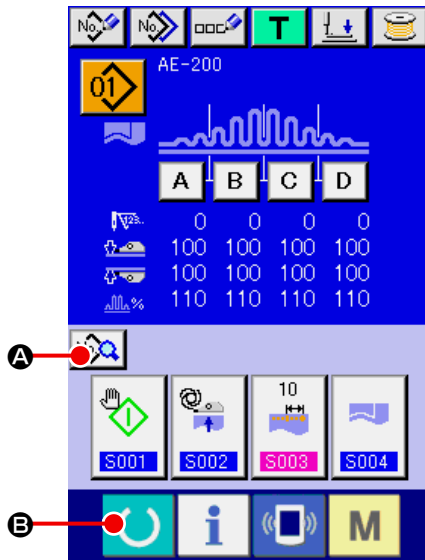
### Quy trình may

Chọn "không căn chỉnh vật liệu tự động" trong [S02] "căn chỉnh vật liệu tự động" trên bảng điều khiển. Chọn "may một mảnh" trong [S04] "chuyển đổi Số lượng mảnh được may" [S04].



Việc may đường viền gân đầu tiên là quan trọng nhất vì nó được dùng làm mẫu tham khảo. Cực kỳ cẩn thận khi may đường viền gân. Lưu ý rằng phải cài đặt áp lực của tay máy ở một giá trị tương đối thấp để may mảnh vật liệu đầu tiên.

## ■ Quy trình cài đặt bảng điều khiển.

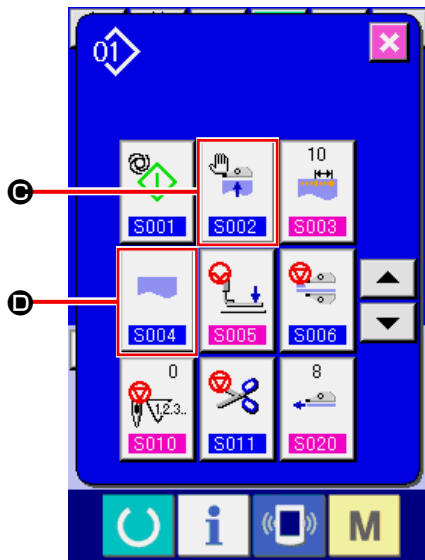


### ① Hiện thị màn hình nhập dữ liệu.

Chỉ có thể thay đổi nội dung đã cài đặt trên màn hình nhập dữ liệu (màu xanh lam). Trong trường hợp hiển thị màn hình may (màu xanh lục), hãy nhấn phím SẴN SÀNG (B) để hiển thị màn hình nhập dữ liệu.

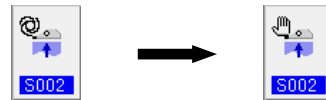
### ② Hiện thị màn hình chỉnh sửa dữ liệu may.

Nhấn nút CHỈNH SỬA DỮ LIỆU MAY (A) trên màn hình nhập dữ liệu, thì hiển thị màn hình dữ liệu may. Trên màn hình này, có thể chỉnh sửa dữ liệu may của mẫu may hiện được chọn.

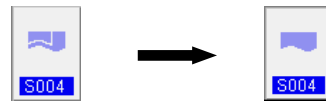


### ③ Thay đổi dữ liệu may.

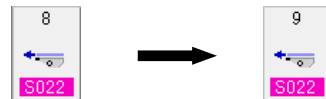
Chọn [S02] "Tự động căn chỉnh vật liệu" (C). Chọn "Không tự động căn chỉnh vật liệu".



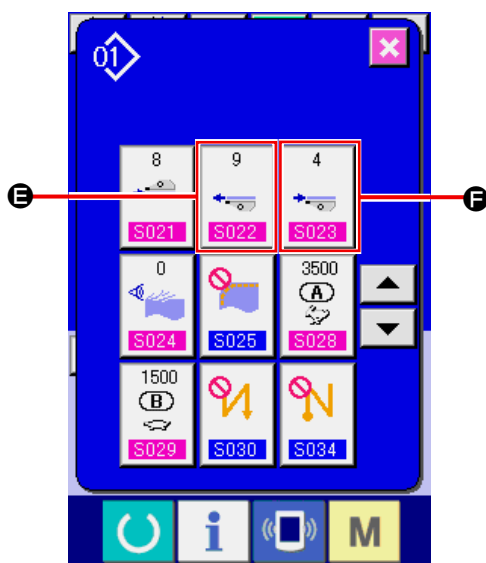
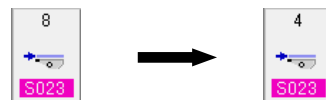
Chọn [S04] "Thay đổi số lượng mảnh được may" (D). Chọn "May một mảnh".



Chọn [S22] "Tốc độ bới ra của tay máy phía dưới" (E). Thay đổi giá trị cài đặt từ 8 đến 9.

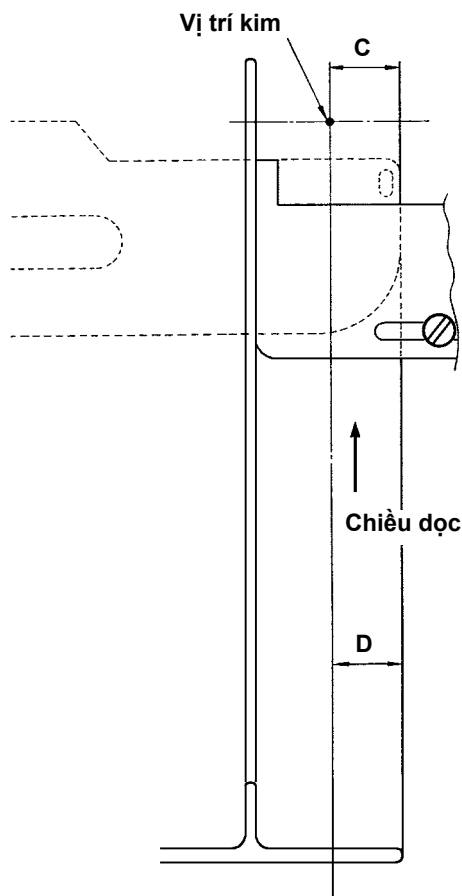


Chọn [S23] "Tốc độ kéo vào của tay máy phía dưới" (F). Thay đổi giá trị cài đặt từ 8 đến 4.



Sau khi bạn đã hoàn thành quy trình cài đặt, nhấn phím SẴN SÀNG (B) để đưa máy may trở lại trạng thái sẵn sàng để may. Sau đó, vận hành máy may.

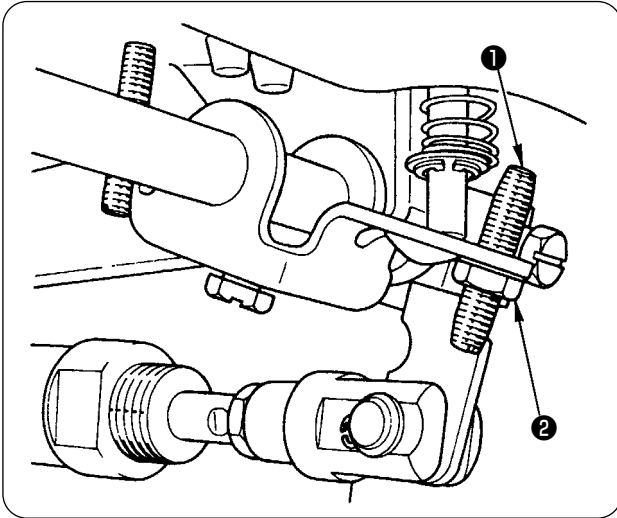
Fig. 6



- 1) Kéo tay cầm của thước may viền gân theo hướng (A) như trong Hình 1. Khi bạn đã đưa thước ra khỏi vật liệu, hãy gấp vật liệu thành hai (ở đường chấm) như trong Hình 5 và may vật liệu bằng cách đè lên vào bộ phận dẫn hướng. Đối với mảnh vật liệu đầu tiên, bạn nên dùng bàn ủi hoặc dụng cụ tương tự gấp vật liệu làm hai trước để tạo đường tham chiếu dùng để gấp trên máy may.
- 2) Đặt mảnh vật liệu đầu tiên lên mặt cuối bên trái của thước đo chiều rộng may viền gân (xem Hình 3), di chuyển tay cầm theo hướng (B) sao cho gài thước may viền gân xuống phía dưới vật liệu (xem Hình 1), và giữ chặt ray trượt bằng nam châm (xem Hình 2). Đặt đầu trên của vật liệu theo hướng may tại vị trí nhập kim, nhấn công tắc khởi động hoặc nhấn bàn đạp để bắt đầu may. Bạn nên hướng vật liệu bằng tay phải hoặc tay trái trong khi may để đạt được độ hoàn thiện chính xác.
- 3) Trước tiên, hãy cài đặt áp lực của tay máy phía dưới ở mức 90 đến 120. Sau đó, điều chỉnh nó phù hợp với vật liệu sẽ được sử dụng. Tốc độ đường may phù hợp nhất là 2.000 đến 2.500 mũi may/phút.
- 4) Nếu đỉnh của đường may viền cong vênh, hãy điều chỉnh mức nạp liệu trên cùng.
- 5) Thước đo chiều rộng may viền gân có bốn loại khác nhau S, A, B và C. Thước loại S dành cho may viền gân có đỉnh thấp hơn. Thước loại C dùng cho đường may viền có đỉnh cao hơn. Thay đổi thước theo thông số kỹ thuật của đường may viền gân.
- 6) Như minh họa trong Hình 1, tạo khe hở giữa thước đo may viền gân và thước đo chiều rộng lộn mép ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng hoàn thiện của đường may viền gân. Khi bạn đặt vật liệu lên máy, hãy nhớ kiểm tra xem vật liệu có chuyển động trơn tru không. Nếu vật liệu di chuyển không trơn tru, hãy uốn cong thước đo may viền gân bằng tay để chỉnh lại cho phù hợp.
- 7) Đối với các điều kiện may mà chiều cao đỉnh viền gân (C) lớn hơn 15 mm như trong Hình 6, trước hết hãy cài đặt phần (D) của vật liệu có cùng chiều rộng với C trong hình, sau đó bắt đầu may.

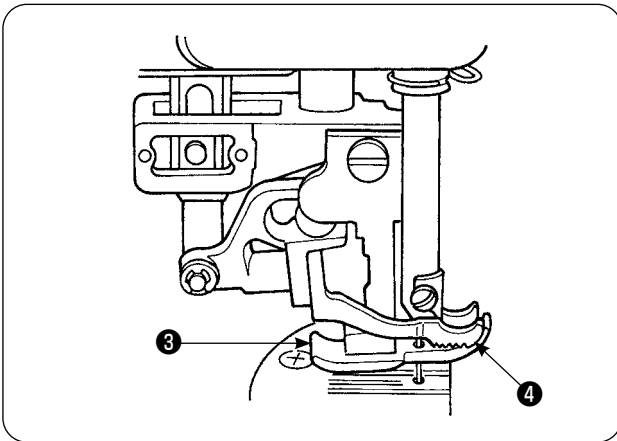
## VIII. ĐIỀU CHỈNH MÁY MAY

### 1. Điều chỉnh cần nâng chân vịt



- 1) Mức nâng tối đa của chân vịt bằng cần nâng chân vịt là 10 mm.
- 2) Có thể điều chỉnh mức nâng chân vịt bằng vít điều chỉnh cần nâng chân vịt ①.
- 3) Để tăng lực nâng chân vịt, hãy điều chỉnh lại bằng cách nới lỏng đai ốc ② và điều chỉnh vít ①.

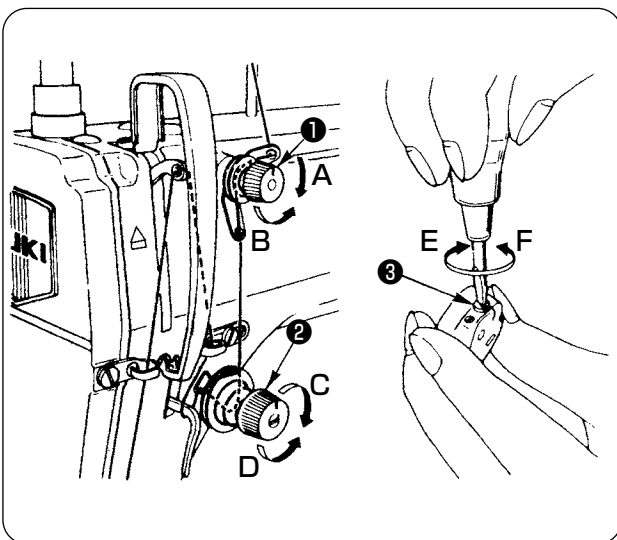
**Nếu bạn khởi động máy may với chân vịt ③ được nâng lên bằng cần nâng chân vịt, thì trụ kim có thể va vào chân vịt chẵn thẳng ④. Nên hãy cẩn thận.**



Khi bạn đã thay đổi cài đặt của [U25] thành "Xếp vật liệu khi hạ kim xuống" như mô tả trong phần **"VI-20-U24 Vị trí vật liệu có kim được nâng lên" p.89**, hãy hạ thấp chiều cao của chân vịt bằng cần nâng chân vịt.

Nếu không điều chỉnh được nó, thì trụ kim sẽ tiếp xúc với chân vịt và chân vịt chẵn thẳng khi trụ kim đi xuống bằng cách nhấn nút KHỞI ĐỘNG. Do đó, cần phải điều chỉnh chiều cao chân vịt.

### 2. Độ căng chỉ



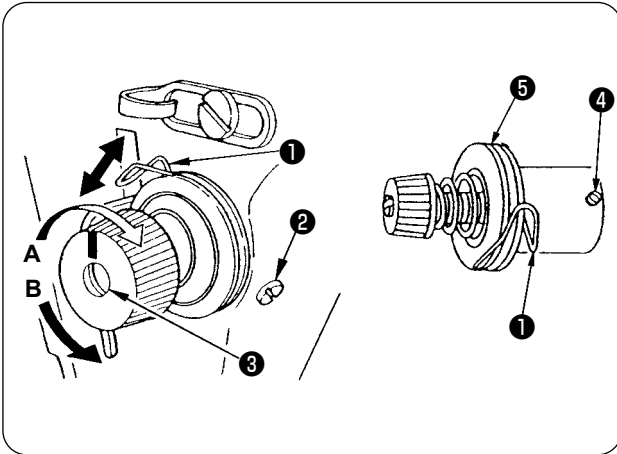
#### 1. Điều chỉnh độ căng chỉ kim

- 1) Rút ngắn chiều dài của chỉ còn lại ở kim sau khi cắt chỉ bằng cách xoay đai ốc số ① điều chỉnh độ căng theo chiều kim đồng hồ (A).
- 2) Kéo dài chiều dài chỉ đã nêu ở trên bằng cách xoay đai ốc điều chỉnh độ căng số 1 ngược chiều kim đồng hồ (B).
- 3) Tăng độ căng chỉ kim bằng cách xoay đai ốc số ② điều chỉnh độ căng theo chiều kim đồng hồ (C).
- 4) Giảm độ căng bằng cách xoay đai ốc điều chỉnh độ căng ngược chiều kim đồng hồ (D).

#### 2. Điều chỉnh độ căng của chỉ trên suốt

- 1) Tăng độ căng chỉ trên suốt bằng cách xoay lò xo điều chỉnh độ căng chỉ trên suốt ③ theo chiều kim đồng hồ (E).
- 2) Giảm độ căng bằng cách xoay đai ốc điều chỉnh độ căng chỉ ngược chiều kim đồng hồ (F).

### 3. Lò xo giặt chỉ

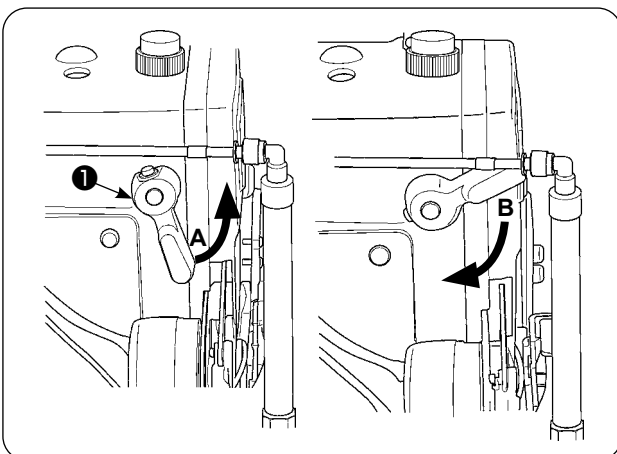


1. **PaĐề thay đổi hành trình của lò xo giặt chỉ ①**
  - 1) Nới lỏng vít định vị ② trong lỗ chốt độ căng.
  - 2) Tăng hành trình bằng cách xoay trụ neo ③ theo chiều kim đồng hồ (A).
  - 3) Giảm độ căng bằng cách xoay trụ neo ngược chiều kim đồng hồ (B).

2. **Để thay đổi áp lực của lò xo giặt chỉ ①**

- 1) Nới lỏng vít định vị ② và tháo bộ điều chỉnh độ căng chỉ (bộ) ⑤ .
- 2) Nới lỏng vít định vị ④ trong trụ neo.
- 3) Tăng áp lực của lò xo giặt chỉ bằng cách quay trụ neo ③ theo chiều kim đồng hồ (A).
- 4) Giảm độ căng bằng cách xoay lò xo điều chỉnh độ căng chỉ ngược chiều kim đồng hồ (B).

### 4. Cần nâng chân vịt



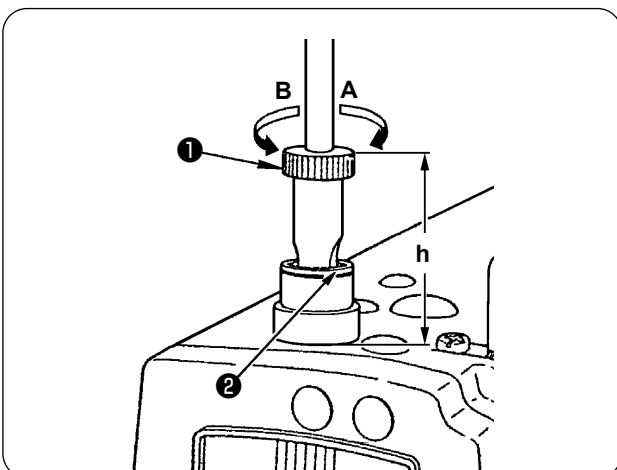
- 1) Để dừng chân vịt ở vị trí nâng lên, xoay cần nâng chân vịt ① theo hướng (A).
- 2) Chân vịt nâng lên thêm 5 mm và dừng lại. Chân vịt quay trở lại vị trí ban đầu bằng cách xoay cần nâng chân vịt xuống theo hướng (B).
- 3) Có thể nâng chân vịt lên khoảng 10 mm bằng cần nâng chân vịt.

### 5. Điều chỉnh áp lực chân vịt



#### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Nới lỏng đai ốc ② . Tăng áp lực chân vịt bằng cách quay bộ điều chỉnh lò xo chân vịt ① theo chiều kim đồng hồ (A).
- 2) Giảm độ căng bằng cách xoay đai ốc điều chỉnh độ căng ngược chiều kim đồng hồ (B).
- 3) Sau khi điều chỉnh, siết chặt đai ốc ② .
- 4) Đối với vải thông thường, chiều cao tiêu chuẩn (h) của bộ điều chỉnh lò xo chân vịt là khoảng 45 mm.



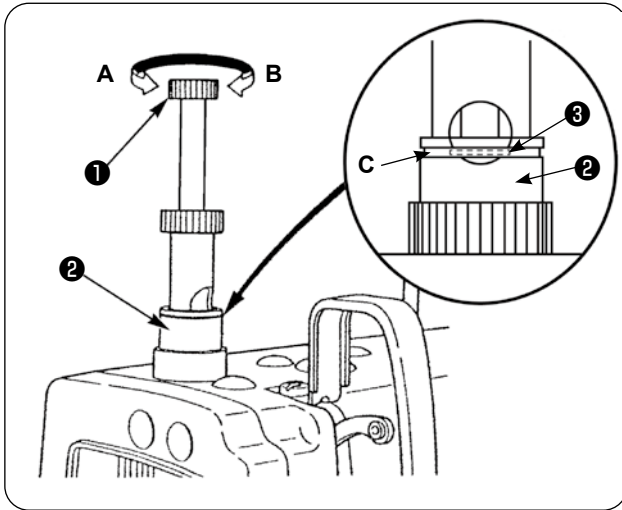
Nếu áp lực chân vịt và áp lực chân vịt chẵn thẳng quá cao, thì chân vịt có thể không lên đến vị trí cao nhất khi sử dụng bộ nâng tự động.

## 6. Điều chỉnh áp lực chân vịt chân thẳng



### THẬNTRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Tăng áp lực của chân vịt chân thẳng bằng cách nhấn nút điều chỉnh áp lực của chân vịt chân thẳng ❶ và xoay nó theo chiều kim đồng hồ (A), hoặc giảm bằng cách xoay nó ngược chiều kim đồng hồ (B).  
(Đảm bảo xoay chặt chốt điều chỉnh áp lực của chân vịt chân thẳng.)
- 2) Đạt được áp lực tiêu chuẩn của chân vịt chân thẳng khi vòng móc ❸ (màu bạc) nằm bên trong lỗ tròn của lò xo điều chỉnh áp lực thẳng hàng với vạch màu trắng (C) trên đai ốc điều chỉnh áp lực ❷ khi nhấn chốt điều chỉnh áp lực chân vịt chân thẳng ❶.
- 3) Điều chỉnh áp lực của chân vịt chân thẳng theo loại vật liệu và quy trình với việc tham khảo giá trị chuẩn thu được như mô tả ở trên.

Nếu áp lực của chân vịt chân thẳng quá cao hoặc áp lực của chân vịt thấp hơn áp lực của chân vịt chân thẳng, thì chân vịt có thể đi lên trên vị trí chuẩn. Trong trường hợp này, chân vịt có thể không mang lại hiệu quả nạp liệu đầy đủ hoặc có thể làm hỏng vật liệu. Nên hãy cẩn thận.

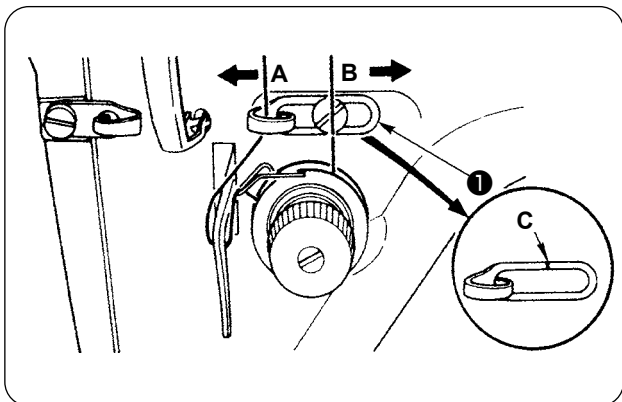


## 7. Điều chỉnh mức giặt chỉ của cần giặt chỉ



### THẬNTRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Khi may vật liệu có khối lượng lớn, hãy tăng mức giặt chỉ bằng cách di chuyển gạt dẫn chỉ ❶ sang trái (A).
- 2) Khi may chất liệu nhẹ, hãy giảm mức giặt chỉ bằng cách di chuyển gạt dẫn chỉ ❶ sang phải (B).
- 3) Có được vị trí chuẩn của gạt dẫn chỉ kim ❶ bằng cách căn chỉnh đường dấu (C) với tâm của vít.

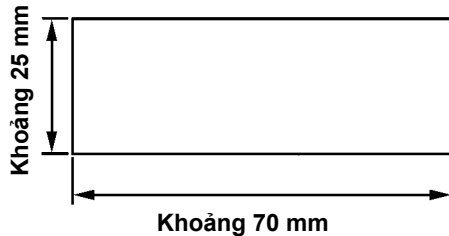
## 8. Cách điều chỉnh lượng dầu (dầu bắn ra) trong mô ô



### THẬN TRỌNG :

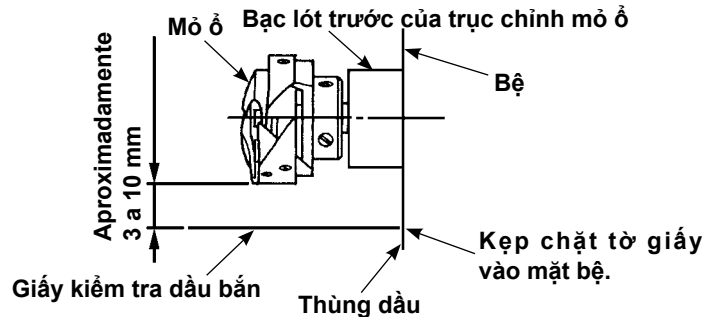
Mô ô quay ở tốc độ cao do đó cần kiểm tra lượng dầu trong mô ô khi máy đang hoạt động. Hãy đặc biệt cẩn thận khi bạn điều chỉnh lượng dầu để tránh bị chấn thương cá nhân.

#### ① Giấy kiểm tra lượng dầu (dầu bắn)



\* Sử dụng bất kỳ loại giấy có sẵn nào bất kể vật liệu.

#### ② Vị trí để kiểm tra lượng dầu (dầu bắn)

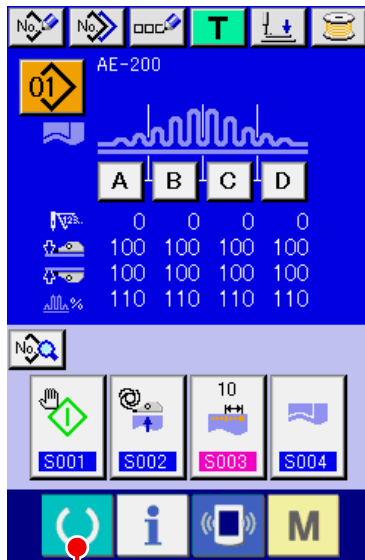


\* Đặt giấy kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) phía dưới mô ô.

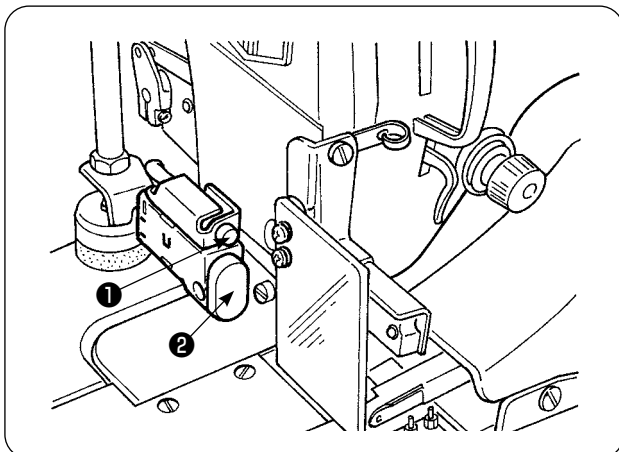


### THẬN TRỌNG :

Khi kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) trong mô ô, hãy đặc biệt cẩn thận không để ngón tay của bạn tiếp xúc với mô ô.



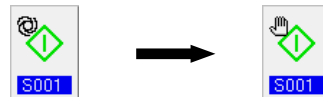
A



#### ① BẬT nguồn điện cho máy may.

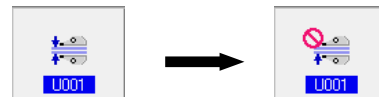
Khi bạn BẬT nguồn cho máy may, hiển thị màn hình ban đầu để cho phép bạn thay đổi nội dung đã cài đặt.

#### ② Cài đặt chế độ khởi động sang chế độ thủ công.



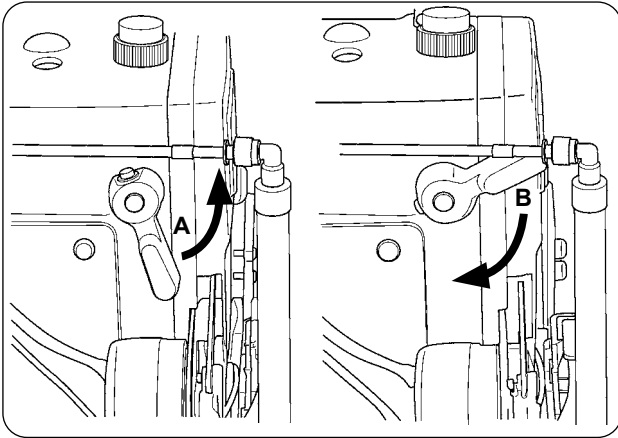
(Cài đặt chế độ bắt đầu tham khảo mục "VI-10. Thay đổi dữ liệu may" trang 57 .)

#### ③ Dừng vận hành tay máy.



(Cài đặt chế độ bắt đầu tham khảo mục "VI-19. Quy trình thay đổi dữ liệu công tắc bộ nhớ" trang 85 .)

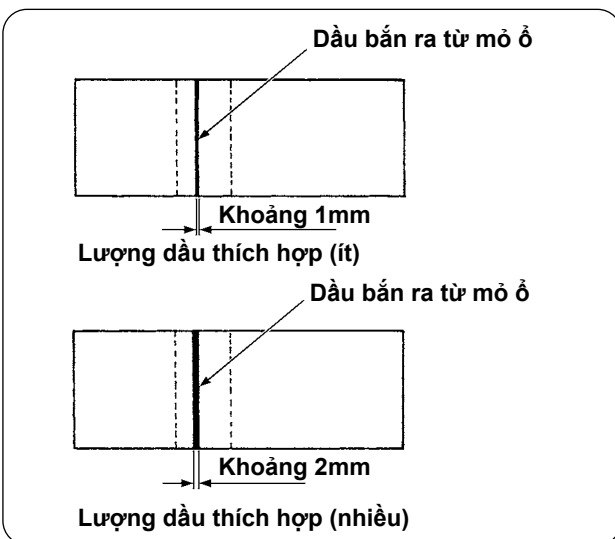
#### ④ Khi bạn nhấn phím SẴN SÀNG (A), thì hiển thị màn may, chân vịt của máy may đi lên và đèn LED ① nhấp nháy.



- ⑤ Khi bạn xoay cần nâng chân vịt theo hướng (A) và nhấn công tắc KHỞI ĐỘNG ②, thì chân vịt của máy may đi xuống và đầu máy may bắt đầu quay.
- ⑥ Khi bạn nhấn lại công tắc KHỞI ĐỘNG ② sau khi đã kiểm tra lượng dầu, thì đầu máy may sẽ dừng lại.
- ⑦ Sau khi hoàn thành việc kiểm tra lượng dầu, xoay cần nâng chân vịt theo hướng (B) để hạ chân vịt của máy may xuống.

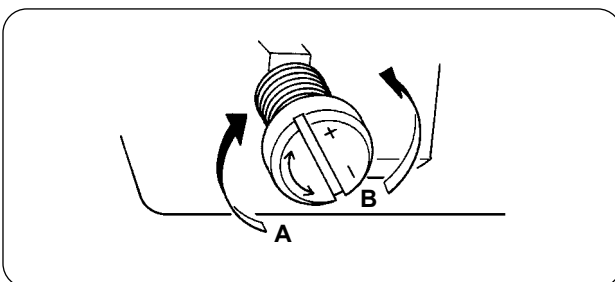
- \* Nếu dầu máy không đủ ấm, hãy để máy nghỉ trong khoảng ba phút. (Hoạt động liên tục vừa phải)
- \* Đặt giấy kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) phía dưới mỏ ố khi máy may đang hoạt động.
- \* Kiểm tra để đảm bảo rằng mức dầu trong thùng dầu nằm giữa mức CAO và THẤP.
- \* Khoảng thời gian cần thiết để kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) là năm giây. (Kiểm tra khoảng thời gian bằng một chiếc đồng hồ.)

### • Ví dụ hiển thị lượng dầu thích hợp



- 1) Lượng dầu thích hợp hiển thị trong ví dụ ở bên trái phải được điều chỉnh chính xác để tăng hoặc giảm phù hợp với quy trình may. Hãy đặc biệt cẩn thận để không tăng hoặc giảm lượng dầu quá mức.
  - Lượng dầu nhỏ quá mức = Mỏ ố sẽ bị kẹt (mỏ ố sẽ bị nóng).
  - Lượng dầu quá nhiều = Sản phẩm sẽ bị dính dầu.
- 2) Kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) ba lần (bằng ba tờ giấy). Điều chỉnh lượng dầu sao cho không thay đổi giữa ba lần kiểm tra.

### • Điều chỉnh lượng dầu (dầu bắn) trên mỏ ố

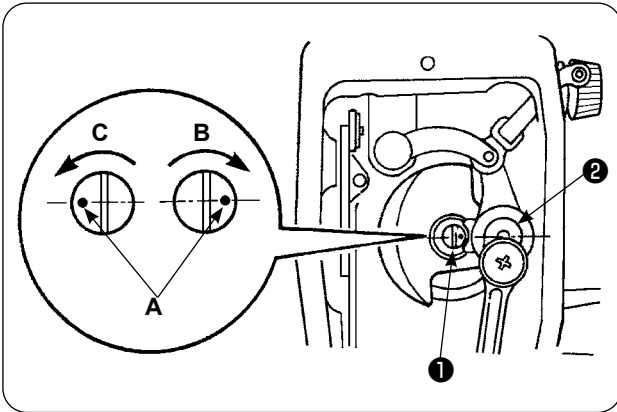


- 1) Tăng lượng dầu (dầu bắn) trong mỏ ố bằng cách xoay vít điều chỉnh lượng dầu được gắn trên bạc lót phía trước của trục dẫn động mỏ ố theo hướng (A) (về phía "+"), hoặc giảm bằng cách xoay nó theo hướng (B) (về phía "-").
- 2) Sau khi điều chỉnh lượng dầu trong mỏ ố bằng vít điều chỉnh lượng dầu, để máy may chạy không tải trong khoảng 30 giây. Sau đó, kiểm tra lượng dầu (dầu bắn).



**THẬN TRỌNG :**

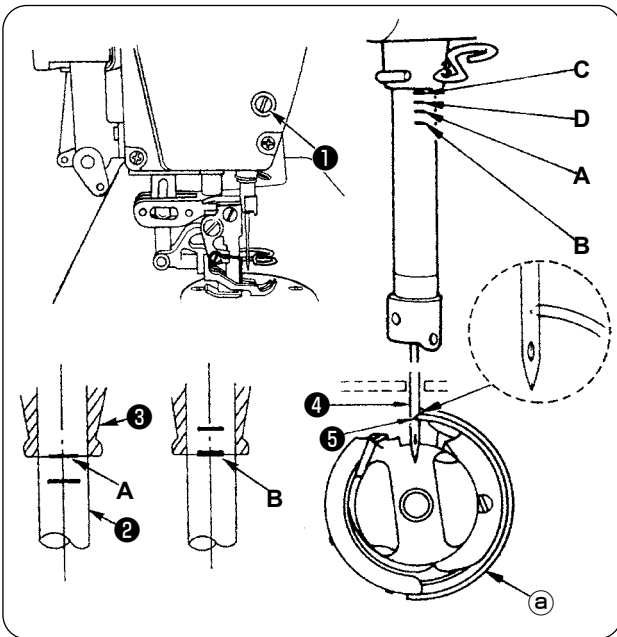
Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.

**• Điều chỉnh lượng dầu trong khung**

- 1) Điều chỉnh lượng dầu cung cấp cho cần giặt chỉ và phần khuỷu trụ kim ② bằng cách xoay chốt điều chỉnh ① .
- 2) Giảm tối đa lượng dầu cung cấp khi điểm dầu (A) trên chốt điều chỉnh được đưa đến gần khuỷu trụ kim ② bằng cách xoay chốt điều chỉnh theo hướng (B).
- 3) Giảm tối đa lượng dầu cung cấp khi điểm dầu A trên chốt điều chỉnh được đưa đến vị trí đối diện của khuỷu trụ kim ② bằng cách xoay chốt điều chỉnh theo hướng (C).

**9. Quan hệ giữa kim với mỏ ố****THẬN TRỌNG :**

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.

**Điều chỉnh định giờ giữa kim và mỏ ố như sau:**

- 1) Xoay bánh đà để đưa trụ kim đi xuống điểm thấp nhất của hành trình. Nới lỏng vít cố định kết nối trụ kim ① .
- 2) Xác định chiều cao trụ kim.

**[Đối với kim DB]**

Căn chỉnh đường dầu (A) trên trụ kim ② với đầu dưới của bạc lót dưới trụ kim ③ , và siết chặt vít định vị kết nối trụ kim ① .

**[Đối với kim DA]**

Căn chỉnh đường dầu (C) trên trụ kim ② với đầu dưới của bạc lót dưới trụ kim ③ , và siết chặt vít định vị kết nối trụ kim ① .

- 3) Xác định vị trí lắp của mỏ ố ② .

**[Đối với kim DB]**

Nới lỏng ba vít định vị trong mỏ ố. Xoay bánh đà để căn chỉnh đường dầu (B) với đầu dưới của bạc lót dưới trụ kim ③ trong khi trụ kim ② đang đi lên.

**[Đối với kim DA]**

Nới lỏng ba vít định vị trong mỏ ố. Xoay bánh đà để căn chỉnh đường dầu (D) với đầu dưới của bạc lót dưới trụ kim ③ trong khi trụ kim ② đang đi lên.

- 4) Ở trạng thái nói trên, căn chỉnh điểm lưỡi mỏ ố ⑤ với tâm của kim ④ . Điều chỉnh sao cho có khoảng hở từ 0,04 đến 0,1 mm (giá trị tham chiếu) giữa kim và mỏ ố, sau đó siết chặt vít định vị mỏ ố một cách chắc chắn.



Nếu khoảng hở đã nêu ở trên nhỏ hơn giá trị quy định, thì điểm lưỡi mỏ ố sẽ bị hư hỏng. Nếu khoảng hở lớn hơn giá trị quy định, thì sẽ dẫn đến việc bỏ qua đường may.

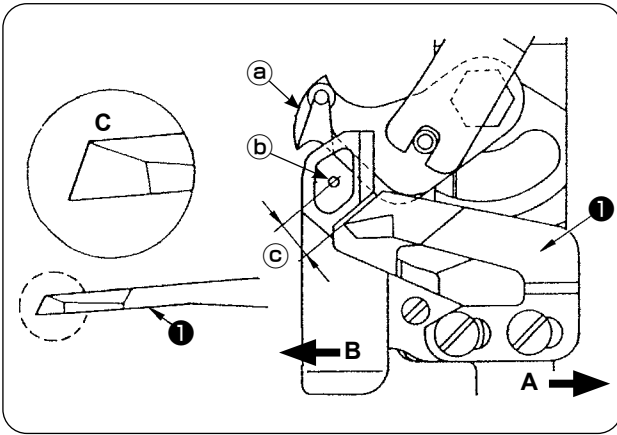
\* Số bộ phận của mỏ ố được sử dụng là 11038650 (tiêu chuẩn) . Thay mỏ ố bằng mỏ ố có cùng số bộ phận khi cần thiết.

## 10. Dao cố định

### THẬN TRỌNG :



- Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.
- Để tránh bị chấn thương hoặc tử vong, hãy để bàn tay và ngón tay của bạn cách xa lưỡi dao.
- Để ngăn ngừa tai nạn do công nhân chưa quen với máy hoặc do điều chỉnh không đúng cách, máy may phải được bảo trì bởi nhân viên kỹ thuật đã hiểu rõ máy may và đã được đào tạo về bảo trì.



- 1) Khi dao đã cùn, mài lại dao cố định ❶ như minh họa trong Hình (C) và lắp lại đúng cách.
- 2) Khi dao cố định di chuyển sang phải (A) từ vị trí lắp chuẩn, chiều dài chỉ còn lại sau khi cắt chỉ sẽ dài hơn chiều dài tiêu chuẩn phù hợp với chiều dài di chuyển của dao.
- 3) Khi dao cố định di chuyển sang trái (B), chiều dài của chỉ sẽ ngắn hơn chiều dài tiêu chuẩn phù hợp với chiều dài di chuyển của dao.

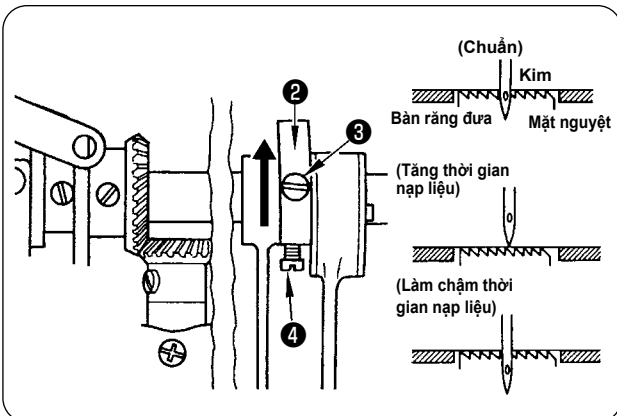
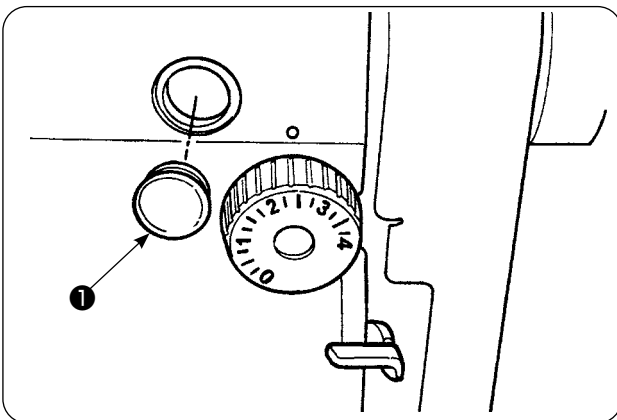
- a) Dao chuyển động
- b) Trọng tâm kim
- c) Tiêu chuẩn: 4,0 mm

## 11. Điều chỉnh định giờ cấp liệu



### THẬN TRỌNG :

- Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Tháo chốt cao su ❶ và thực hiện điều chỉnh.



Sau khi hoàn thành việc điều chỉnh, bôi chất làm kín vào chốt cao su ❶ và gắn nó trở lại vị trí của nó.

- 2) Nới lỏng vít định vị ❸ và ❹ trong cam lệch tâm nạp liệu ❷ và di chuyển cam lệch tâm nạp liệu theo hướng mũi tên hoặc hướng ngược lại của mũi tên để điều chỉnh. Sau đó, siết chặt vít cố định.
- 3) Để điều chỉnh định giờ chuẩn, hãy điều chỉnh sao cho mặt trên của bàn răng đưa và đầu trên của lỗ kim thẳng hàng với mặt trên của mặt nguyệt khi bàn răng đưa đi xuống dưới mặt nguyệt.
- 4) Để tăng thời gian nạp liệu nhằm tránh việc nạp liệu không đều, di chuyển cam nạp liệu lệch tâm theo hướng mũi tên.
- 5) Để làm chậm thời gian nạp liệu nhằm mục đích tạo ra các đường may có độ căng tốt, hãy di chuyển cam lệch tâm nạp liệu theo hướng ngược lại của mũi tên.



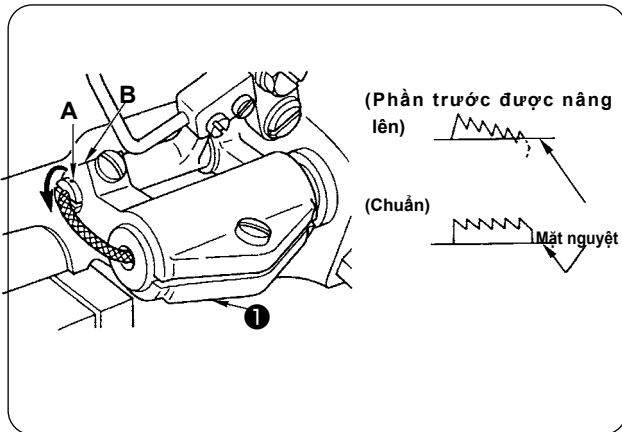
Nếu cam lệch tâm nạp liệu bị dịch chuyển quá mức khỏi vị trí chuẩn, sẽ gây ra hiện tượng gãy kim.

## 12. Độ nghiêng của bàn răng đưa



### THẬNTRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Có được độ nghiêng chuẩn (chiều ngang) của bàn răng đưa khi điểm dấu (A) trên trục nạp liệu được căn chỉnh với điểm dấu (B) trên cần trụ nạp liệu ❶.
- 2) Để điều chỉnh độ nghiêng của bàn răng đưa sao cho phần trước của nó được nâng lên nhằm mục đích ngăn ngừa hiện tượng nhấn nhó, nới lỏng vít định vị, cắm tuốc-nơ-vít vào trục thanh nạp liệu và xoay trục theo hướng mũi tên một góc 90 độ.
- 3) Để điều chỉnh độ nghiêng của bàn răng đưa sao cho phần phía sau của nó được nâng lên nhằm mục đích ngăn việc nạp liệu không đều, hãy quay trục theo hướng ngược lại của mũi tên một góc 90 độ.



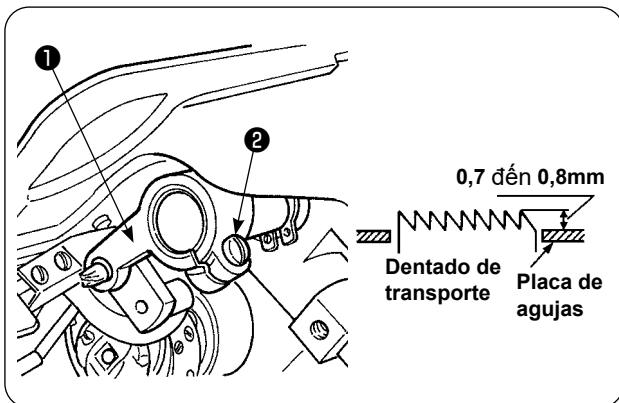
Khi bạn đã điều chỉnh độ nghiêng của bàn răng đưa, thì chiều cao của bàn răng đưa có thể thay đổi. Vì vậy, hãy nhớ kiểm tra lại chiều cao của bàn răng đưa.

## 13. Chiều cao bàn răng đưa



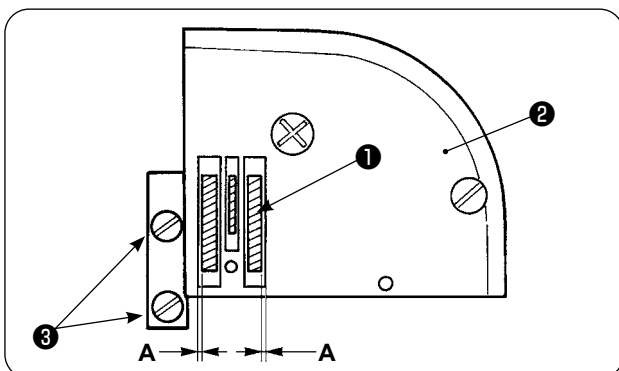
### THẬNTRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Mức nhô ra của bàn răng đưa từ mặt nguyệt đã được điều chỉnh ban đầu thành 0,7 đến 0,8 mm tại thời điểm giao hàng.
- 2) Trong trường hợp may vật liệu nhẹ, có thể xảy ra hiện tượng may rút nếu mức nhô ra của bàn răng đưa quá nhiều.
- 3) Điều chỉnh chiều cao của bàn răng đưa
  - ❶ Nới lỏng vít kẹp ❷ trên cần dẫn động nạp liệu ❶.
  - ❷ Điều chỉnh chiều cao của bàn răng đưa bằng cách di chuyển cần nạp liệu lên hoặc xuống.
  - ❸ Siết chặt vít kẹp ❷.

## 14. Vị trí bên của bàn răng đưa



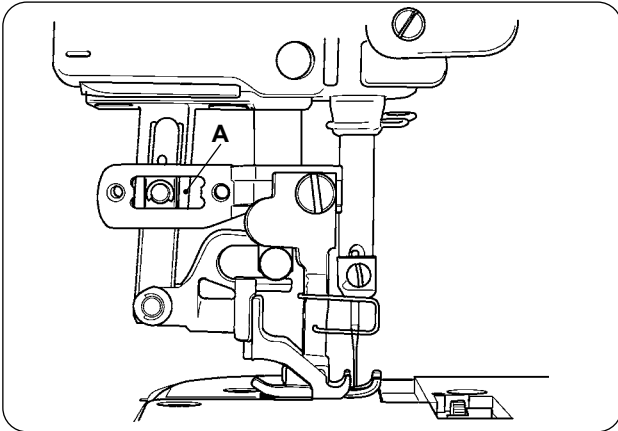
- 1) Điều chỉnh vị trí bên của bàn răng đưa ❶ sao cho khe hở bên phải và bên trái (A) giữa bàn răng đưa ❶ và các khe trên mặt nguyệt ❷ song song và bằng nhau bằng vít định vị ❸ trên bàn răng đưa. Sau khi điều chỉnh, hãy cố định bàn răng đưa bằng cách siết chặt các vít định vị.

## 15. Các biện pháp phòng ngừa cần thực hiện khi điều chỉnh vị trí dọc của chân vịt chân thẳng

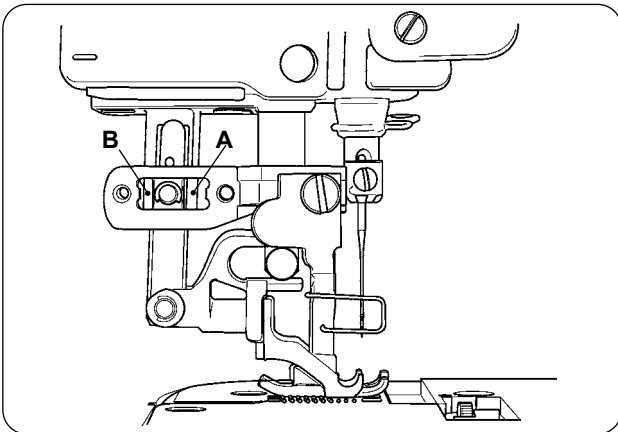


### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn của máy trước.



- 1) Đạt được vị trí bên chuẩn của chân vịt chân thẳng khi có một khoảng hở 1 mm trong phần (A) bằng cách tối đa hóa mức nạp liệu trên cùng và đưa chân vịt chân thẳng về vị trí kết thúc phía trước của hành trình. Điều chỉnh vị trí dọc của chân vịt chân thẳng để tránh gây tiếng ồn bất thường hoặc chịu tải thêm trong khi máy may đang hoạt động.



- 2) Để vận hành máy may với vị trí dọc của chân vịt chân thẳng hơi dịch chuyển, hãy đảm bảo có khoảng hở từ 1 mm trở lên tại các phần (A) và (B) với mức nạp liệu tối đa.

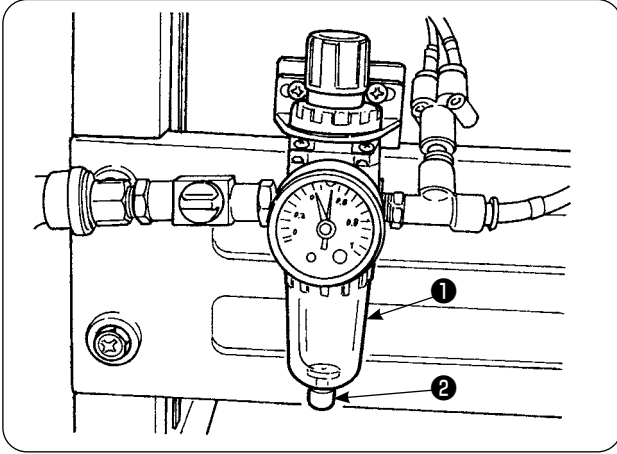
## IX. BẢO TRÌ VÀ KIỂM TRA

### 1. Xả bộ điều chỉnh bộ lọc



#### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động.



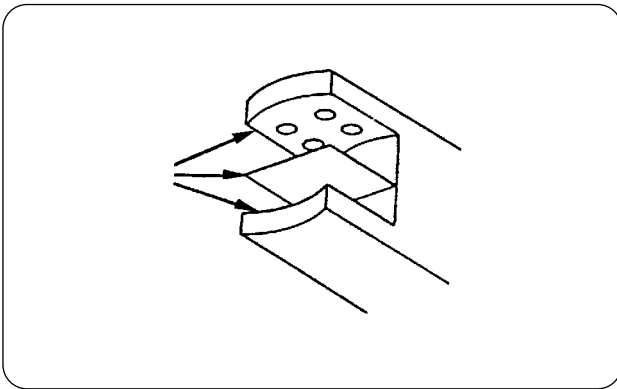
- 1) Xả bộ điều chỉnh ❶ trước khi sử dụng máy may để xả nước ra khỏi bộ điều chỉnh. (Nới lỏng núm ❷ để xả bộ điều chỉnh.)
- 2) Nước ảnh hưởng đến các thành phần được điều khiển bằng khí nén. Nên hãy cẩn thận.
- 3) Khi áp suất khí giảm xuống, công tắc đo áp suất của bộ điều chỉnh ❶ được kích hoạt gây ra lỗi.

### 2. Vệ sinh cảm biến



#### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động.



- 1) Khi cảm biến bị bám bụi, sẽ dẫn đến trục trặc. Thổi sạch bụi bẩn khỏi ống kính, khe hở, phần góc ở phía sau cảm biến và tấm phản quang bằng súng hơi đi kèm với thiết bị.
- 2) Khi cảm biến bị dính dầu, bụi sẽ dễ dàng tích tụ lại trên cảm biến. Nếu cảm biến bị dính dầu bởi bất kỳ lý do nào, hãy lau sạch dầu bằng xăng ngay lập tức.



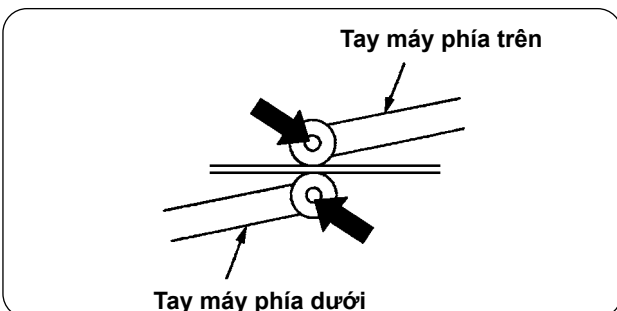
**Đặc biệt, vệ sinh cẩn thận các khe trong cảm biến mặt nguyệt.**

### 3. Bôi trơn phần con lăn tay máy



#### THẬN TRỌNG :

Để tránh tai nạn có thể xảy ra do máy may khởi động đột ngột, hãy tắt nguồn máy may và đảm bảo rằng máy may không chạy ngay cả khi bạn nhấn bàn đạp khởi động.



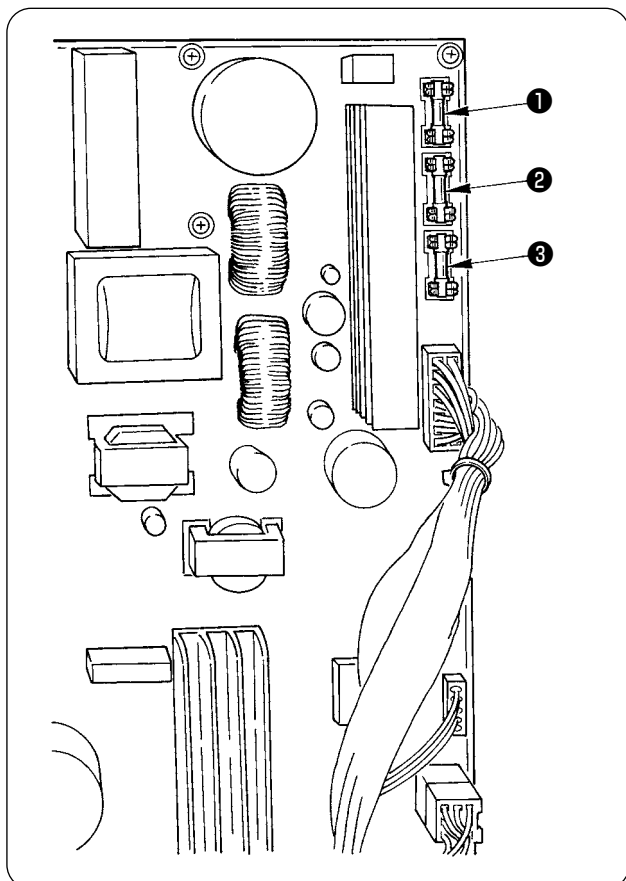
- 1) Nếu phần trục tay máy phải trên/phía dưới tạo ra tiếng ồn bất thường, hãy bôi một ít dầu mỡ vào phần trục. (Các phần được hiển thị bằng các mũi tên đậm trong hình minh họa.)

## 4. Thay cầu chì



### THẬN TRỌNG :

1. Để tránh tai nạn do điện giật, hãy nhớ TẮT nguồn điện máy may và đợi năm phút trước khi mở nắp.
2. Đảm bảo mở nắp hộp điều khiển sau khi TẮT công tắc nguồn và thay cầu chì bằng cầu chì mới có công suất theo quy định.



Sử dụng ba cầu chì.

1. Để bảo vệ nguồn điện cho động cơ bước 5 A (Cầu chì thời gian trễ)
2. Để bảo vệ nguồn điện cho điện tử và động cơ bước 3,15 A (Cầu chì thời gian trễ)
3. Để bảo vệ nguồn điện cho hộp điều khiển 2 A (Cầu chì loại nổ nhanh)

## 5. Danh sách các bộ phận tùy chọn của mẫu máy AE-200AN

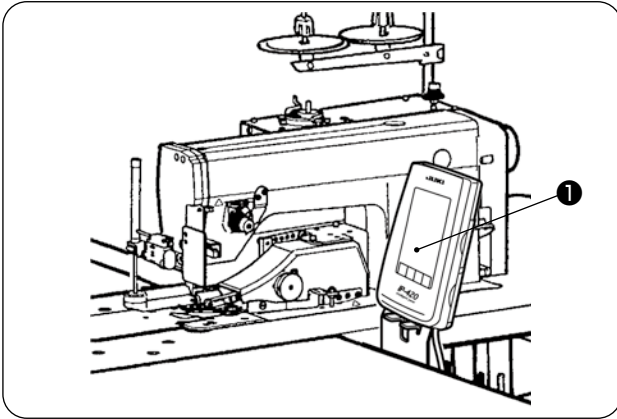
Tên bộ phận	Số bộ phận
Thiết bị may viền gân	40088621
Bộ phận 2 bàn đạp	40084064
Thiết bị phát hiện lượng chỉ còn lại trên suốt	40088623
Thiết bị bộ xếp	40088624
Thiết bị quấn suốt chỉ bằng điện	40088627
Cảm biến 4/4 cho vật liệu nặng	40084101
Thiết bị dẫn hướng vải 4/4 cho các vật liệu nặng	40088212
Cảm biến 2/2 cho vật liệu nhẹ	40084102
Thiết bị dẫn hướng vải 2/2 cho vật liệu nhẹ	40088211
Thiết bị phát hiện đứt chỉ	40088632
Mặt nguyệt cho vật liệu nhẹ	40098871
Bàn răng đưa cho vật liệu nhẹ	22881700
Bàn răng đưa phía trên bằng uretan	40088215
Thiết bị dẫn hướng vải 4/4 cho đường cong nhỏ	18076257
Thiết bị dẫn hướng vải 4/2 cho đường cong nhỏ	18076356
Thiết bị dẫn hướng vải 2/2 cho đường cong nhỏ	18076059
Máy biến áp cao áp	40005422

## 6. Loại bỏ pin

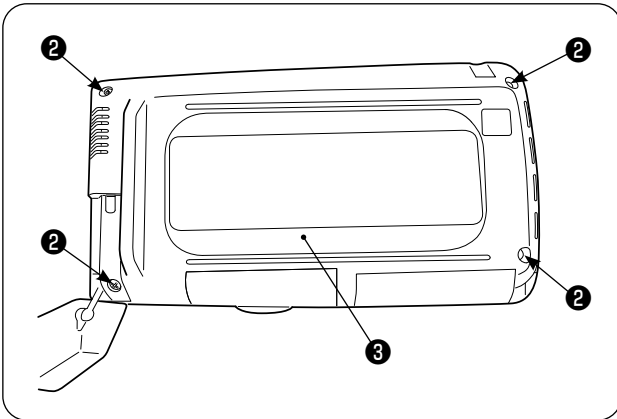


Bảng điều khiển có pin tích hợp để sao lưu bộ nhớ ngay cả khi nguồn điện của bảng điều khiển đang TẮT.  
Đảm bảo loại bỏ pin theo luật pháp và quy định của địa phương.

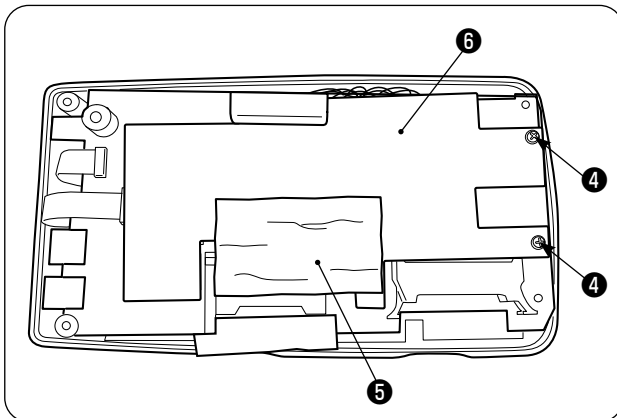
### [Cách tháo pin]



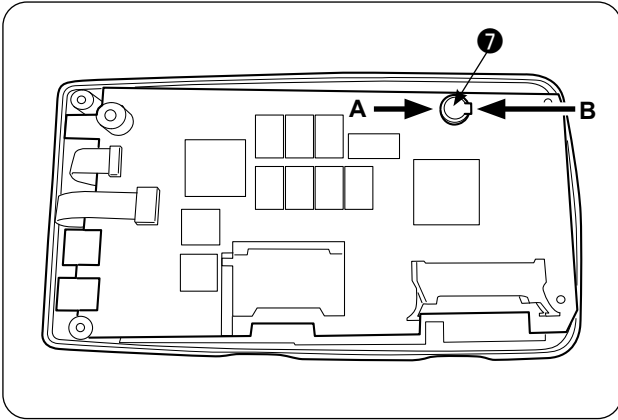
- 1) Tháo bảng điều khiển ① ra khỏi thân chính của máy may.



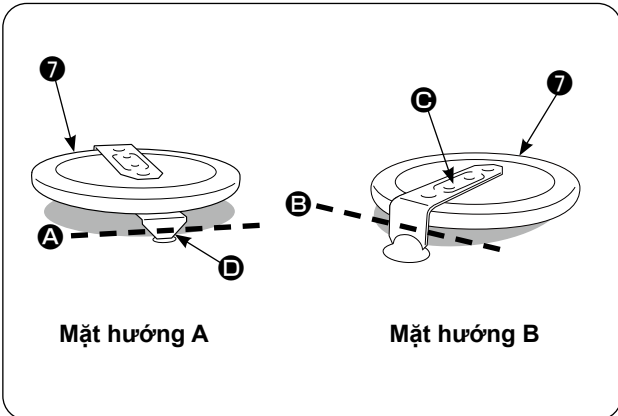
- 2) Nới lỏng vít ② ở mặt sau của bảng điều khiển. Tháo phần vỏ ③.



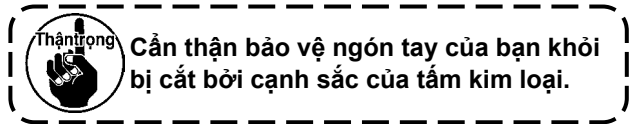
- 3) Tháo vít ④ và tháo cuộn lá đồng ⑤. Tháo tấm chắn ⑥.



- 4) ⑦ là pin dự phòng.  
Số mẫu máy: VL1220/HFR



- 5) Cắt tấm kim loại (D) gắn pin ⑦ bằng kim hoặc dụng cụ tương tự tại vị trí (A).  
6) Cắt tấm kim loại (C) gắn pin ⑦ bằng kim hoặc dụng cụ tương tự tại vị trí (B). Sau đó, tháo pin ⑦ ra.





## 7. Cài đặt giấy ghi dữ liệu cho mẫu máy AE-200AN

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tên máy	Trạng thái giao tại nhà máy	Trạng thái giao tại nhà máy								
Số mẫu máy	1	1	2	3						
Quy trình (ghép 2 lớp, may viền gân)	May 2 lớp	May viền gân	May 2 lớp	May 2 lớp						
Tên sản phẩm										
Loại vật liệu	Vải pòpolin chải kỹ	Vải pòpolin chải kỹ								
Chỉ kim; loại và số sợi	Chỉ xe có lõi Cotton #60	Chỉ xe có lõi Cotton #60								
Chỉ suốt; loại và số sợi	Chỉ xe có lõi Cotton #60	Chỉ xe có lõi Cotton #60								
Kim; loại và số lượng	DB×1#11	DB×1#11								
Chiều rộng cạnh nối (mm)	-	3×5mm								
Chiều dài mũi may của máy may	2.5mm	2.5mm								
Chiều cao lò xo điều chỉnh chân vịt	45mm	45mm								
Núm điều chỉnh chân vịt chân thẳng	53mm	53mm								
Mục cài đặt chức năng										
Mục	Mô tả									
S20	Tốc độ kéo ra của tay máy phía trên	8	8	8	8					
S21	Tốc độ kéo vào của tay máy phía trên	8	8	8	8					
S22	Tốc độ kéo ra của tay máy phía dưới	8	9	8	8					
S23	Tốc độ kéo vào của tay máy phía dưới	8	4	8	8					
S24	Mức phát hiện lỏng tơ	-	-	0	0					
S25	Cài đặt phần điều chỉnh gián đoạn áp lực của tay máy	Không có cài đặt	Không có cài đặt	Không có cài đặt	Không có cài đặt					
S26	Số lượng đường may cho khoảng thời gian gián đoạn của áp lực tay máy trên	-	-	-	-					
S27	Số lượng đường may cho khoảng thời gian gián đoạn của áp lực tay máy dưới	-	-	-	-					
S28	Tốc độ A của máy (nhanh)	3500	2500	3500	3500					
S29	Tốc độ B của máy (chậm)	1500	1500	1500	1500					
S30	Bắt đầu may - Chọn lại mũi may	Không có	Không có	Không có	Không có					
S31	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - A	-	-	-	-					
S32	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - B	-	-	-	-					
S33	Bắt đầu may - Trạng thái của tay máy lại mũi may	-	-	-	-					
S34	Kết thúc may - Chọn lại mũi may	Không có	Không có	Không có	Không có					
S35	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - C	-	-	-	-					
S36	Bắt đầu may - Số lượng đường may lại mũi - D	-	-	-	-					
S37	Kết thúc may - Trạng thái của tay máy lại mũi may	-	-	-	-					
S40	Phần A - Mức may nhúm	-	-	-	-					
S40	Phần A - Tỷ lệ may nhúm	110 đến 130	110	110	110					
S41	Tốc độ A phần đầu máy	3500	3500	3500	3500					
S42	Vị trí A thay đổi may nhúm (số lượng đường may)	0	0	0	0					
S43	Phần B - Mức may nhúm	-	-	-	-					
S43	Phần B - Tỷ lệ may nhúm	-	-	-	-					
S44	Tốc độ B phần đầu máy	-	-	-	-					
S45	Vị trí B thay đổi may nhúm (số lượng đường may)	-	-	-	-					
S46	Phần C - Mức may nhúm	-	-	-	-					
S46	Phần C - Tỷ lệ may nhúm	-	-	-	-					
S47	Tốc độ C phần đầu máy	-	-	-	-					
S48	Vị trí C thay đổi may nhúm (số lượng đường may)	-	-	-	-					
S49	Phần D - Mức may nhúm	-	-	-	-					
S49	Phần D - Tỷ lệ may nhúm	-	-	-	-					
S50	Tốc độ D phần đầu máy	-	-	-	-					
S51	Vị trí D thay đổi may nhúm (số lượng đường may)	-	-	-	-					
S80	Phần A - Áp lực tay máy phía trên	70 đến 100	100	100	100					
S81	Phần A - Áp lực tay máy phía dưới	100 đến 130	100 đến 130	100	100					
S82	Vị trí A thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)	0	0	0	0					
S83	Phần B - Áp lực tay máy phía trên	-	-	-	-					
S84	Phần B - Áp lực tay máy phía dưới	-	-	-	-					
S85	Vị trí B thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)	-	-	-	-					
S86	Phần C - Áp lực tay máy phía trên	-	-	-	-					
S87	Phần C - Áp lực tay máy phía dưới	-	-	-	-					
S88	Vị trí C thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)	-	-	-	-					
S89	Phần D - Áp lực tay máy phía trên	-	-	-	-					
S90	Phần D - Áp lực tay máy phía dưới	-	-	-	-					
S91	Vị trí D thay đổi áp lực của tay máy phía trên/phía dưới (số lượng đường may)	-	-	-	-					
S130	Lựa chọn hoạt động của bộ xếp	Lựa chọn thông số kỹ thuật	Lựa chọn thông số kỹ thuật	-	-					
S131	Vị trí vận hành bộ xếp	-	-	-	-					
S132	Lựa chọn số lần hoạt động của bộ xếp	-	-	-	-					