

# II 章 操作篇



# 目 录

## II 章 操作篇

1. 操作盘各部位的名称 .....	II - 1
(1) 主机 .....	II - 1
(2) 通用按键 .....	II - 2
2. 缝纫机的基本操作 .....	II - 2
3. 单独缝制时的液晶显示部 .....	II - 8
(1) 数据输入画面 .....	II - 8
(2) 缝制画面 .....	II - 10
4. 选择图案 No. 时 .....	II - 12
5. 给图案起名称时 .....	II - 13
6. 缝制方式 · 缝制形状一览表 .....	II - 14
7. 设定捞缝 (柄扣 · 云石扣) 的数据时 .....	II - 15
8. 设定捞缝 (平扣) 的数据时 .....	II - 16
9. 设定合缝的数据时 .....	II - 17
10. 设定捞缝合缝的数据时 .....	II - 18
11. 设定计数器 · 力扣时 .....	II - 19
12. 设定绕线的数据时 .....	II - 20
13. 选择缝制方式时 .....	II - 21
14. 选择缝制形状时 .....	II - 22
15. 设定缝纫机转速时 .....	II - 23
16. 设定力线时 .....	II - 24
17. 输入钉扣线张力时 .....	II - 25
(1) 简易输入时 .....	II - 25
(2) 输入详细内容时 .....	II - 26
(3) 可以变更的缝制数据 .....	II - 27
18. 输入绕线线张力时 .....	II - 29
(1) 简易输入时 .....	II - 29
(2) 输入详细内容时 .....	II - 30
(3) 可以变更的缝制数据 .....	II - 31

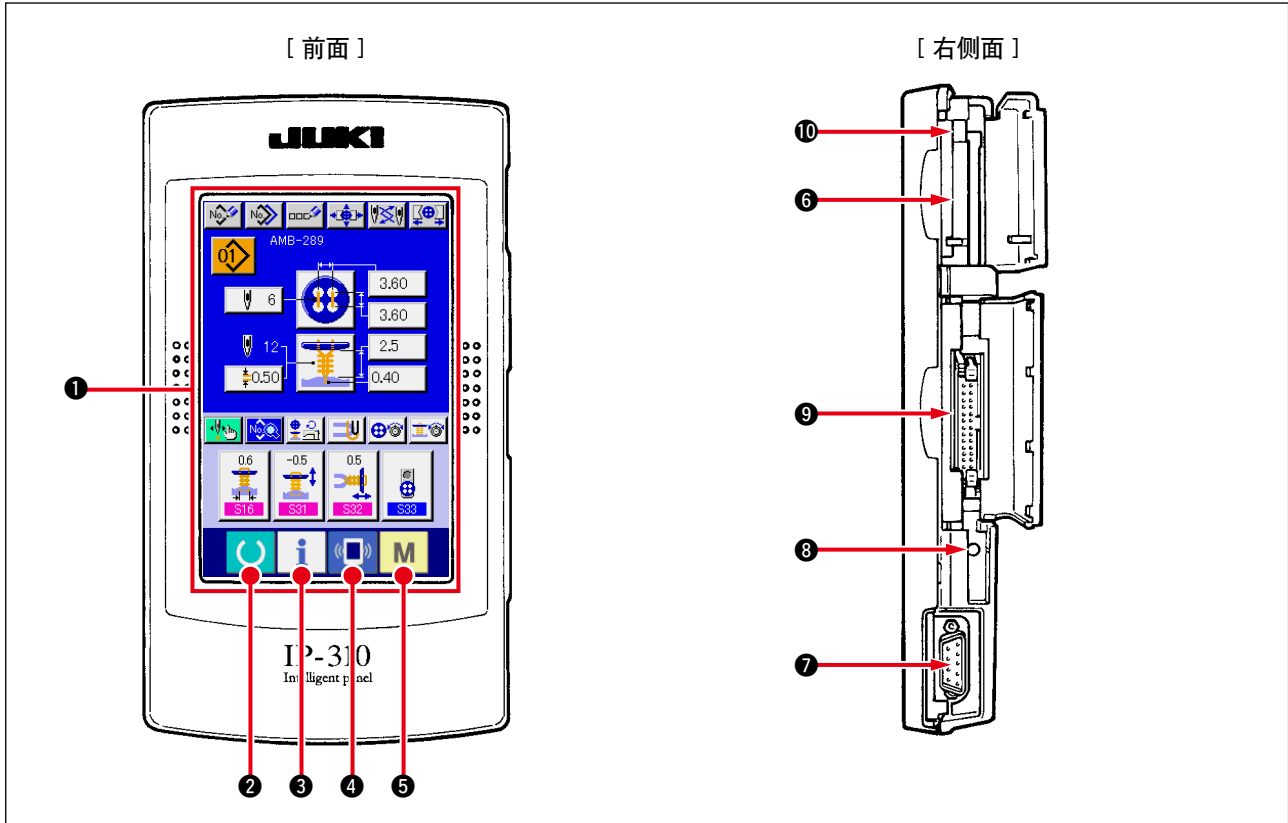
19. 输入绕线数据的详细内容时.....	II - 33
20. 变更缝制数据时 .....	II - 36
(1) 购买时的初期缝制数据 .....	II - 36
(2) 缝制数据的变更方法 .....	II - 37
(3) 缝制数据一览 .....	II - 38
21. 缝制图案的新登记时.....	II - 42
22. 复制缝制图案时 .....	II - 43
23. 调整钮扣卡时.....	II - 45
24. 调整钮扣的中心时 .....	II - 46
25. 用步骤动作输入, 确认数据时 .....	II - 47
(1) 步骤动作时.....	II - 47
(2) 数据一览表.....	II - 50
26. 修正钮扣散乱时 .....	II - 52
27. 变更缝制模式时.....	II - 53
28. 组合缝制时的液晶显示部 .....	II - 54
(1) 数据输入画面 .....	II - 54
(2) 缝制画面 .....	II - 56
29. 循环缝制时 .....	II - 58
(1) 循环缝制数据的选择 .....	II - 58
(2) 循环缝制数据的编辑方法.....	II - 59
30. 变更显示缝制物时 .....	II - 61
31. 使用计数器时.....	II - 62
(1) 计数器的设定方法.....	II - 62
(2) 计数器加数的解除方法 .....	II - 64
32. 变更存储器开关数据时.....	II - 64
(1) 存储器开关数据的变更方法.....	II - 64
(2) 存储器开关数据一览.....	II - 66
33. 更换机针时 .....	II - 71
34. 更换钮扣卡时.....	II - 72
35. 管理数据输入画面时.....	II - 74
(1) 登记方法 .....	II - 74
(2) 购买时的登记状态.....	II - 75




36. 管理缝制画面时 .....	II - 76
(1) 登记方法 .....	II - 76
(2) 购买时的登记状态 .....	II - 77
37. 锁定键时 .....	II - 78
38. 显示版本信息时 .....	II - 80
39. 使用检查程序时 .....	II - 81
(1) 显示检查程序画面时 .....	II - 81
(2) 检查传感器时 .....	II - 82
(3) 检查液晶时 .....	II - 84
(4) 修正触摸键盘时 .....	II - 85
40. 异常代码一览 .....	II - 87
41. 使用通信功能时 .....	II - 93
(1) 关于可以处理的数据 .....	II - 93
(2) 使用媒体进行通信时 .....	II - 94
(3) 使用 RS-232C 进行通信时 .....	II - 96
(4) 处理数据时 .....	II - 97
42. 关于信息功能 .....	II - 99
(1) 看维修检查信息 .....	II - 100
(2) 输入维修保养时间 .....	II - 102
(3) 警告的解除方法 .....	II - 103
(4) 看生产管理信息 .....	II - 104
(5) 进行生产管理信息的设定 .....	II - 106
(6) 看运转测定信息 .....	II - 109
43. 维修人员专用通信画面 .....	II - 112
(1) 关于可以处理使用的数据 .....	II - 112
(2) 显示维修人员专用内容时 .....	II - 113
44. 维修人员信息画面 .....	II - 114
(1) 异常错误履历的显示 .....	II - 114
(2) 累计运转信息的显示 .....	II - 115

## II. 操作篇

### 1. 操作盘各部位的名称

#### (1) 主机











符号	名称	说明
①	触摸操作盘液晶显示部	
②	 准备键	进行数据失入画面和缝制画面的变换。
③	 信息键	进行数据输入画面和信息画面的变换。
④	 通讯键	进行数据输入画面和通讯画面的变换。
⑤	 模式键	进行数据输入画面和进行各种详细设定画面的模式变换画面的变换。
⑥	记忆媒体插口	记忆媒体插口（请盖上盖子之后再使用。）
⑦	RS-232C 通讯用连接器	
⑧	彩色液晶画面对比度调节用旋钮	可以调整画面的对比度。请进行适当的调整。
⑨	外部输入用连接器	
⑩	媒体取出拨杆	



打开电源后，第一次按下准备完了键时，进行大压角马达的原点检索。  
此时，大压脚可以移动，请注意。

## (2) 通用按键

在 IP-310 的各画面上进行通用操作的按键如下所示。

	取消按钮	→ 关闭突起画面。 数据变更画面时，取消变更中的数据。
	确定按钮	→ 确定变更了的数据。
	上滚动按钮	→ 向上方向滚动按钮或显示。
	下滚动按钮	→ 向下方向滚动按钮或显示。
	复位按钮	→ 解除异常。
	数字输入按钮	→ 显示十数字键，可以进行数字的输入。
	缝制数据显示按钮	→ 览显示对应选择中的图案 No. 的缝制数据。 → 请参阅 <a href="#">"20. 变更缝制数据时"</a> 。
	文字输入按钮	→ 显示文字输入画面。 → 请参阅 <a href="#">"5. 给图案起名称时"</a> 。


## 2. 缝纫机的基本操作



### 1) 打开电源开关

首先，请接通电源开关。欢迎画面显示后，数据输入画面被显示出来。


### 2) 选择想缝制的图案 No.

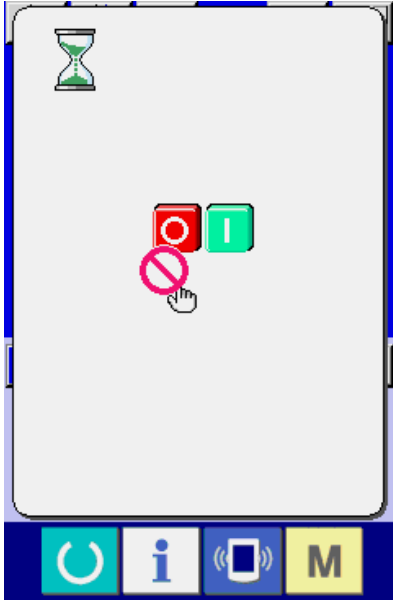
打开电源之后，显示出数据输入画面。在画面上部显示出现在选择的图案 No. 按钮  ①，按此键之后可以选择图案 No.。有关图案 No. 的选择方法请参阅 ["4. 选择图案 No. 时"](#)。购买时 ["20. \(1\) 购买时的初期缝制数据"](#) 上记载的图案 No.1 ~ 10，请从中选择使用。（没有登记的图案号不显示。）

\* 关于画面，请参阅 ["3. 单独缝制时的液晶显示部"](#)。

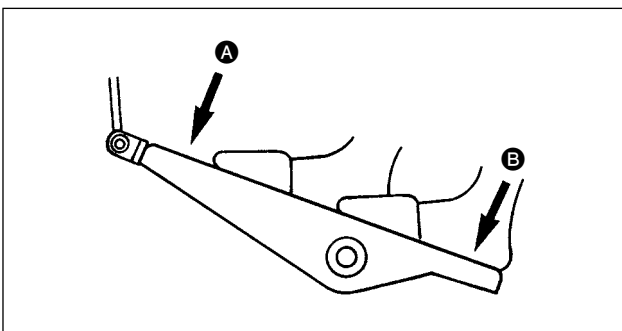
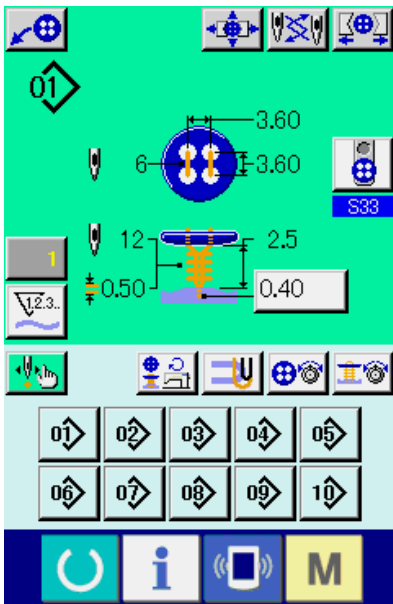


### 3) 设定成可以缝制的状态

按准备键  ② 之后，电源 OFF 禁止画面被显示。此画面被显示期间进行缝制准备。变成可以缝制的状态之后，液晶显示的背景颜色变为绿色。



\* 关于缝制画面的详细说明，请参照 ["3. \(2\) 缝制画面"](#)。

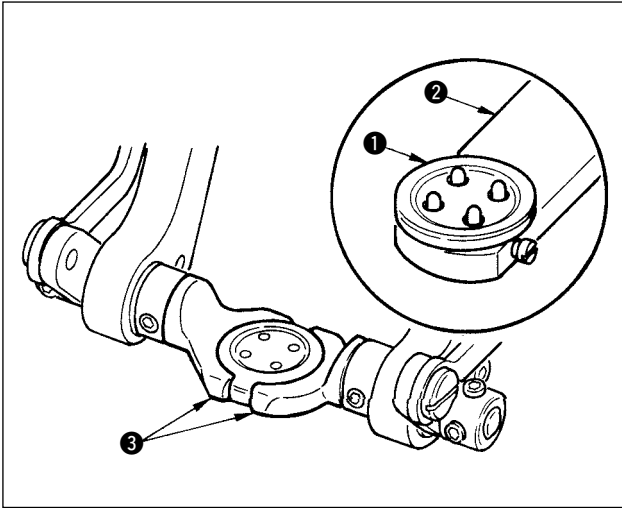


### 4) 缝制物的安放

布料和钮扣的安放方法缝制方法不同安装方法也不同。

前踩踏脚踏板 **A**，后踩踏脚踏板 **B** 让装置动作同时进行安放。

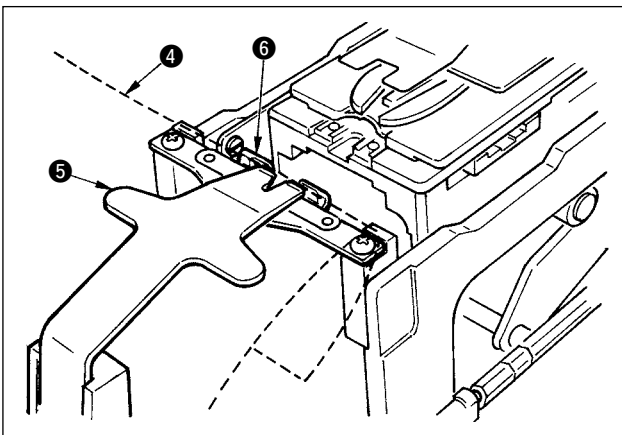
\* **S01** 缝制方式的设定方法，请参照 ["13. 缝制方法的选择时"](#)。



< 捞缝, 捞缝平缝时 >

把钮扣 ① 安放到钮扣供料器 ②, 后踩踏板, 把钮扣插入钮扣卡 ③ 里。

(未使用钮扣供料器时, 请后踩脚踏板打开卡, 用手放入钮扣。)



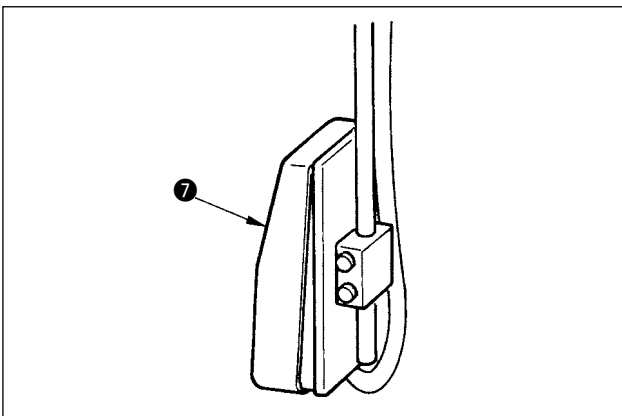
把布料 ④ 安放到舌 ⑤ 里, 顶到止动器 ⑥。(后踩脚踏板, 开放舌)



向前踩脚踏板之后, 钮扣卡下降到缝制位置, 变成可以缝制的状态。

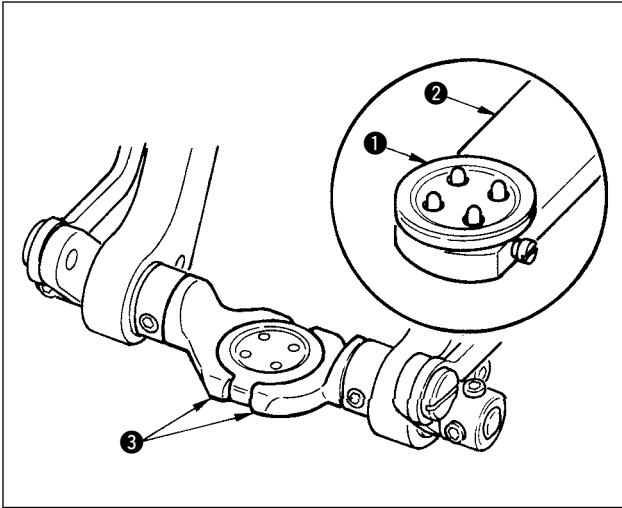
\* 存储器开关数据 **U01** 踏板动作模式通过设定钮扣卡自动地下降到缝制位置。

→ 存储器开关数据的详细内容请参照 "[32. \(2\) 存储器开关数据一览](#)"。



接通开始开关 ⑦, 开始缝制。

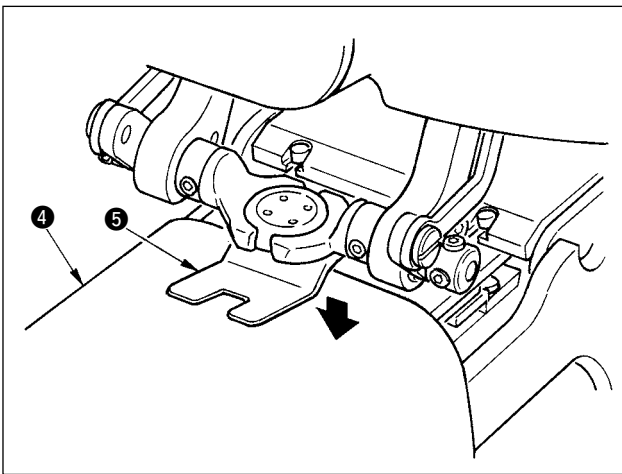




<合缝时>

把钮扣 ① 安放到钮扣供料器 ②, 后踩踏板, 把钮扣插入钮扣卡 ③ 里。

(未使用钮扣供料器时, 请后踩脚踏板打开卡, 用手放入钮扣。)



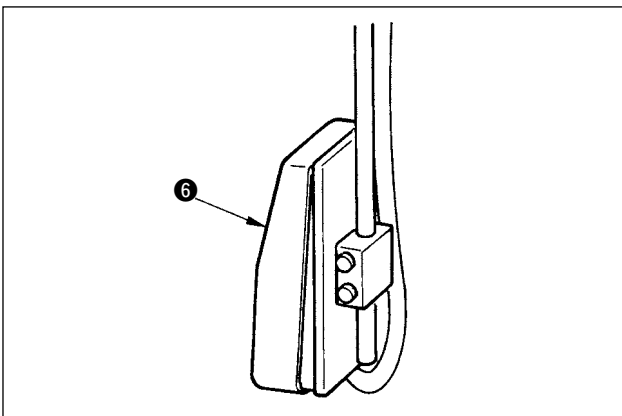
把布料 ④ 放到机针下面, 把舌顶到舌止动器。向前踩踏板, 降下布压脚 ⑤, 固定布料。(向相反方向踩踏板的话, 则开放布料压脚)



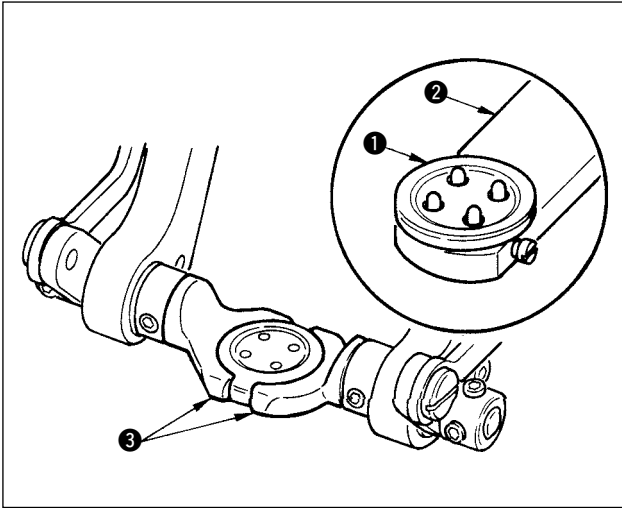
向前踩脚踏板之后, 钮扣卡下降到缝制位置, 变成可以缝制的状态。

\* 存储器开关数据 **U01** 踏板动作模式通过设定钮扣卡自动地下降到缝制位置。

→ 存储器开关数据的详细内容请参照 "[32. \(2\) 存储器开关数据一览](#)"。



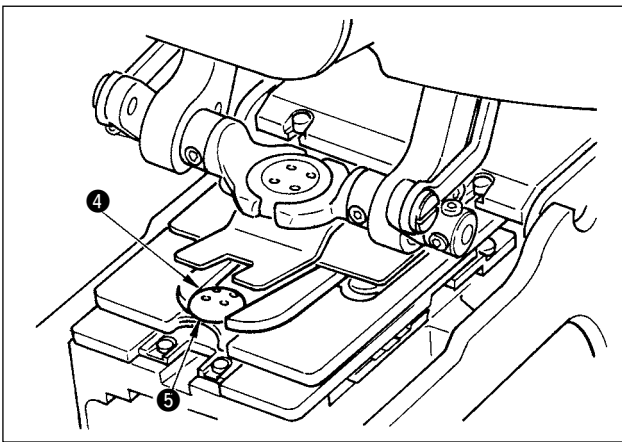
接通开始开关 ⑥, 开始缝制。



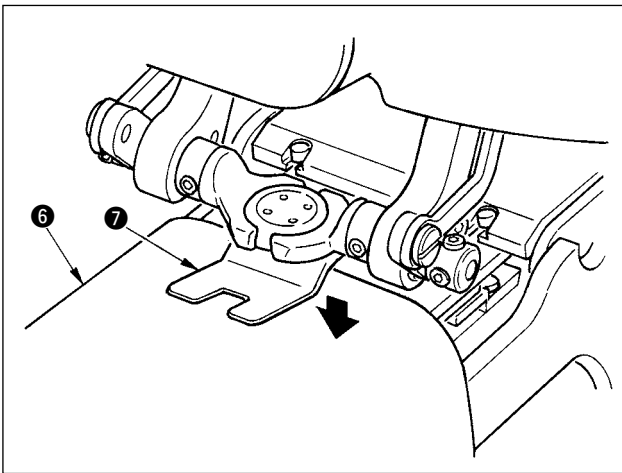
< 计数器, 力扣时 >

把上钮扣 ① 安放到钮扣供料器 ②, 向后踩踏脚踏板, 把钮扣插入钮扣卡 ③。

(未使用钮扣供料器时, 请后踩踏脚踏板打开卡, 用手放入钮扣。)



把下钮扣 ④ 插入到下板钮扣安放部 ⑤。



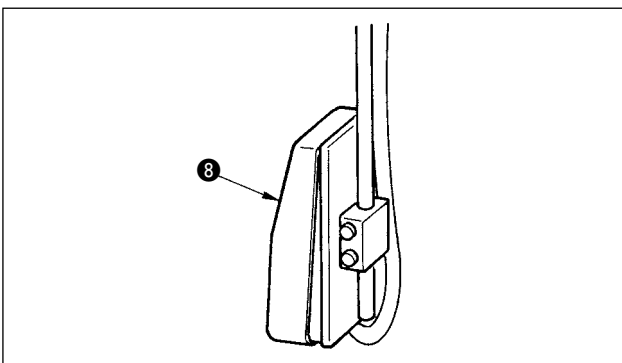
把布料 ⑥ 放到机针下面, 把舌顶到舌止动器。向前踩踏踏板, 降下布压脚 ⑦, 固定布料。(向相反方向踩踏踏板的话, 则开放布料压脚)



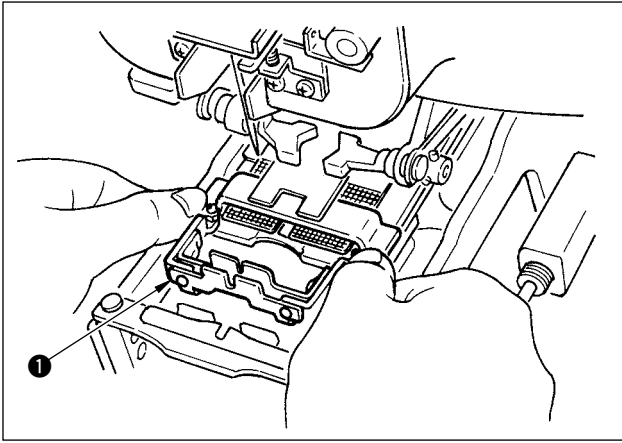
向前踩踏脚踏板之后, 钮扣卡下降到缝制位置, 变成可以缝制的状态。

\* 存储器开关数据 **U01** 踏板动作模式通过设定钮扣卡自动地下降到缝制位置。

→ 存储器开关数据的详细内容请参照 ["32. \(2\) 存储器开关数据一览"](#)。

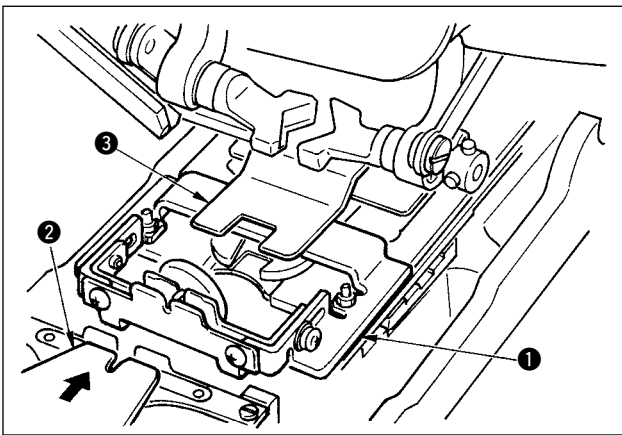


接通开始开关 ⑧, 开始缝制。



< 绕线缝制时 >

请把绕线缝制装置 ① 安装到下板镶嵌孔。



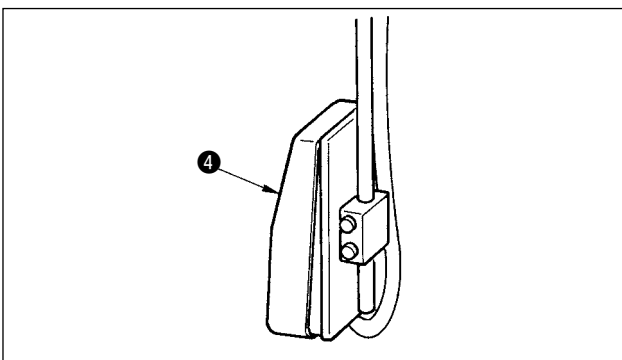
用手安放舌 ②, 把布料压脚 ③ 下降, 固定绕线缝制装置 ①。(向反方向踩踏脚踏板的话, 则开放绕线缝制装置)



把缝制物安放到绕线缝制装置 ①。



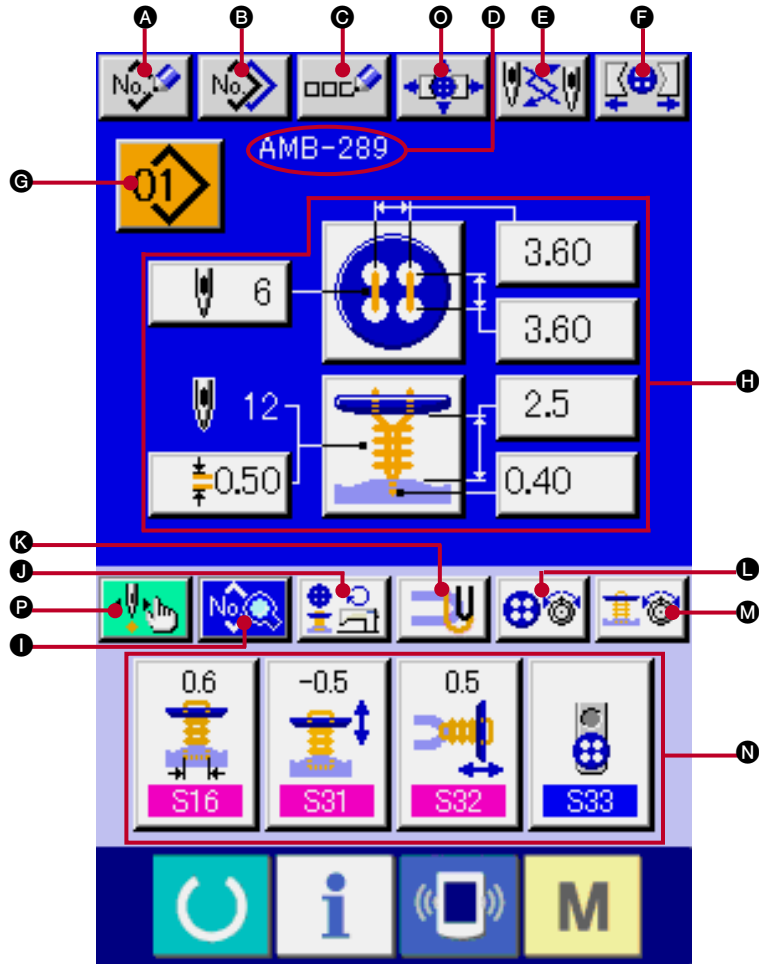
向前踩踏脚踏板, 把缝制物传送到缝制开始位置。  
(再次向前踩踏脚踏板之后, 则返回到缝制物安放位置)



接通开始开关 ④, 开始缝制。

### 3. 单独缝制时的液晶显示部

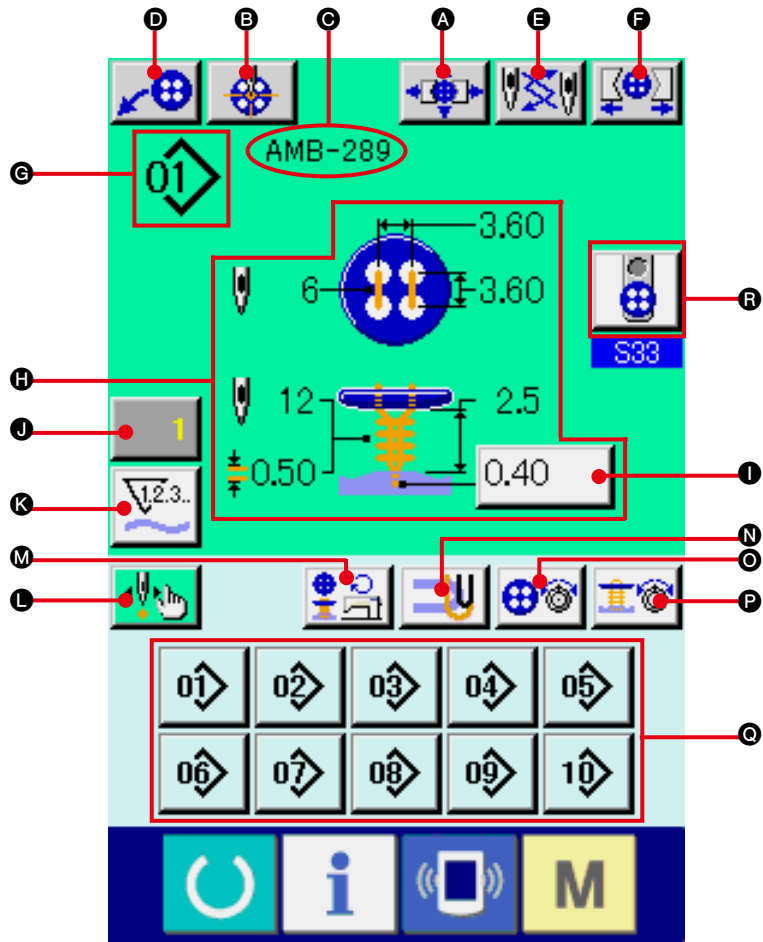
#### (1) 数据输入画面



记号	显示	内容
Ⓐ	图案新登记按键	图案 No. 新登记画面被显示出来。 → 请参阅 <a href="#">"21. 缝制图案的新登记时"</a> 。
Ⓑ	图案复制按键	缝制数据复制画面被显示出来。 → 请参阅 <a href="#">"22. 复制缝制图案时"</a> 。
Ⓒ	图案名称设定按键	缝制图案名称输入画面被显示出来。 → 请参阅 <a href="#">"5. 给图案起名称时"</a> 。

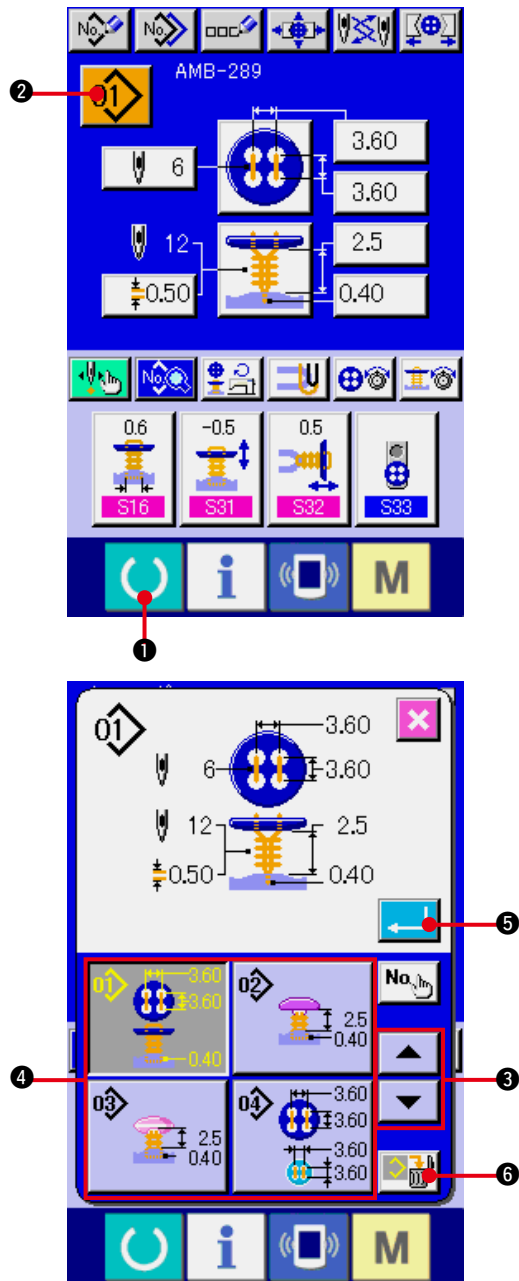
记号	显示	内容
D	显示图案名称	显示选择中的缝制图案里被输入的名称。
E	更换机针按钮	检索原点,下降机针,显示机针更换画面。 → 请参照 " <a href="#">33. 更换机针时</a> "。
F	钮扣卡开闭按钮	开闭钮扣卡。在按下按钮期间,打开钮扣卡。
G	图案选择按键	在按键上,现在选择中的图案 No. 被显示,按此键之后,图案 No. 变更画面被显示出来。 → 请参照 " <a href="#">4. 选择图案 No. 时</a> "。
H	图案内容显示	显示现在选择的图案 No. 中登记的图案内容。各显示部分变成钮扣,可以进行变更。缝制方式不同,其显示内容也有可能不同。  * 捞缝 → 请参照 " <a href="#">7. 捞缝 (柄扣 · 云石扣) 的数据设定时</a> " ," <a href="#">8. 捞缝 (平扣) 的数据设定时</a> "。  * 合缝 → 请参照 " <a href="#">9. 合缝的数据设定时</a> "。  * 捞缝合缝 → 请参照 " <a href="#">10. 捞缝合缝的数据设定时</a> "。  * 计数器 · 力扣缝 → 请参照 " <a href="#">11. 计数器 · 力扣设定时</a> "。  * 绕线缝 → 请参照 " <a href="#">12. 绕线缝的数据设定时</a> "。
I	缝制数据变更按键	缝制数据一览画面被显示出来。 → 请参照 " <a href="#">20. 变更缝制数据</a> "。
J	转速设定按钮	显示转速设定画面。 可以在画面上变更钉扣转速,绕线转数。 → 请参照 " <a href="#">15. 设定缝纫机的转速时</a> "。
K	力线设定按钮	显示力线设定显示画面。仅在捞缝 · 捞缝合缝时显示,在画面上可以设定力线。 → 请参照 " <a href="#">16. 设定力线时</a> "。
L	钉扣线张力设定按钮	显示钉扣线张力设定画面。 → 请参照 " <a href="#">17. 输入钉扣线张力时</a> "。
M	绕线张力设定按钮	显示绕线张力设定画面。 仅捞缝 · 绕线时显示。 → 请参照 " <a href="#">18. 输入绕线张力时</a> "。
N	管理按键	可以把使用频度较高的缝制数据设定到 4 个按键。按键之后,显示出被设定的缝制数据变更画面。 → 请参照 " <a href="#">35. 把缝制数据登记到管理按键的方法</a> "。
O	钮扣卡调整按钮	钮扣卡调整画面显示出来。 → 请参照 " <a href="#">23. 进行钮扣卡的调整时</a> "。
P	步骤缝按钮	按了按钮之后,显示落针点的输入和确认的步骤缝画面。 → 请参照 " <a href="#">25. 用步骤动作进行数据输入和确认时</a> "。

(2) 縫制画面




记号	显示	内容
A	钮扣卡调整按钮	显示钮扣卡调整画面。 → 请参照 <a href="#">"23. 调整钮扣卡时"</a> 。
B	钮扣中心调整按钮	在初期状态不能显示。 → 请参照 <a href="#">"24. 调整钮扣中心时"</a> 。
C	显示图案名称	显示缝制中的图案数据设定的图案名称。
D	供料器动作按钮	按了按钮之后, 供料器动作, 把钮扣安放到钮扣卡。
E	机针更换按钮	下降机针, 显示机针更换画面。 → 请参照 <a href="#">"33. 更换机针时"</a> 。
F	钮扣卡开闭按钮	开闭钮扣卡。在按下按钮期间, 打开钮扣卡。
G	图案 No. 显示	显示缝制中的图案 No.。
H	图案内容显示	显示现在选择的图案 No. 中登记的图案内容。缝制方式不同, 其显示内容也有可能不同。在缝制画面, 仅可以设定捞缝量。
I	捞缝量设定按钮	可以设定捞缝量。 * 仅在捞缝 · 捞缝合缝时显示。
J	计数器值变更按键	在按键上, 显示现在的计数值。按键之后, 计数值变更画面被显示出来。 → 请参照 <a href="#">"31. 使用计数器时"</a> 。
K	计数器变换按键	可以变换缝制计数器 / 件数计数器的显示。 → 请参照 <a href="#">"31. 使用计数器时"</a> 。
L	步骤缝按钮	按了按钮之后, 显示输入 _ 确认落针点的步骤缝画面。 → 请参照 <a href="#">"25. 在步骤动作输入 · 确认数据时"</a> 。
M	转速设定按钮	显示转速设定画面。 可以变更钉扣转速 · 绕线转数。 → 请参照 <a href="#">"15. 设定缝纫机转速时"</a> 。
N	力线设定按钮	显示力线设定画面。仅在捞缝 · 捞缝合缝时显示, 并可以设定力线。 → 请参照 <a href="#">"16. 设定力线时"</a> 。
O	钉扣线张力设定按钮	显示钉扣线张力设定画面。 → 请参照 <a href="#">"17. 输入钉扣张力时"</a> 。
P	绕线张力设定按钮	显示绕线线张力设定画面。 仅在捞缝 · 绕线时显示。 → 请参照 <a href="#">"18. 输入绕线线张力时"</a> 。
Q	直接按钮	变换为钮扣上登记的图案 No.。 → 请参照 <a href="#">"36. 管理缝制画面时"</a> 。
R	送扣器选择按钮	在钮扣上现在选择中的送扣器被显示出来。按了按钮之后, 可以变更送扣器的状态。

## 4. 选择图案 No. 时




### 1) 显示数据输入画面


仅数据输入画面（蓝色）时可以选择图案 No.。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备键 

①，显示出数据输入画面。

### 2) 叫出图案 No. 选择画面


按了图案 No. 选择按键  ② 之后，图案 No. 选择画面被显示出来。在画面上部，显示出出现在被选择的图案 No. 和其内容，在画面下部，显示出被登记的图案 No. 按键一览。

### 3) 选择图案 No.

按了上下滚动按键  ③ 之后，登记的图案 No. 按键 ④ 顺序变更。在按键上，显示出图案 No. 裡输入的缝製数据内容。这时，请按想选择的图案 No. 按键 ④。

### 4) 确定图按 No.

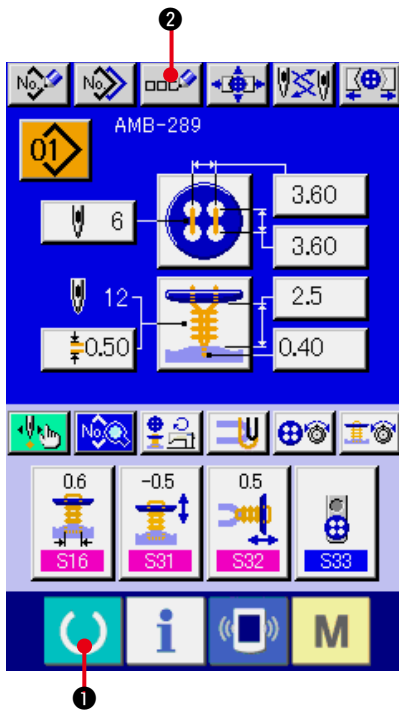
按了确定按键  ⑤ 之后，关闭图案 No. 选择画面，结束选择。

\* 想消除被登记的图案时，请按  ⑥ 键。但是，循环缝登记的图案不能删除。




## 5. 给图案起名称时


在图案上最多可以输入 14 字的文字。

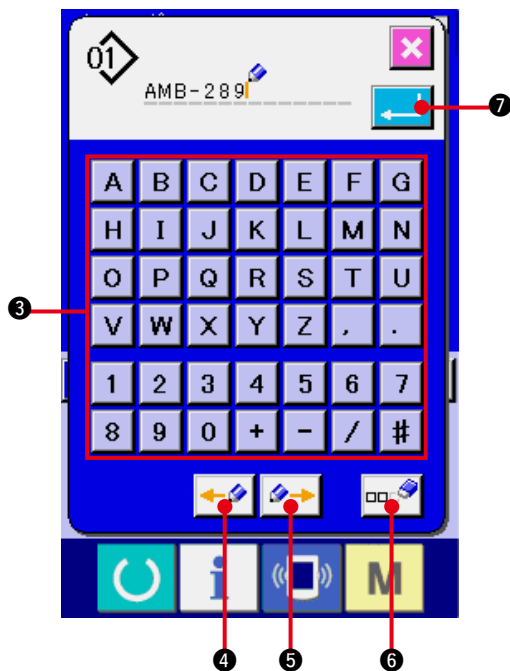


### 1) 显示数据输入画面




仅数据输入画面（蓝色）时可以输入图案名称。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备键  ①，显示出数据输入画面（蓝色）。

### 2) 叫出文字输入画面


按了文字输入按键  ② 之后，文字输入画面被显示出来。



### 3) 输入文字

按想输入的文字按键 ③，可以输入文字。可以输入文字（A ~ Z，0 ~ 9），符号（+、-、/、#、.、.），最多可以输入 14 个文字。游标可以用游标左移动按键  ④，右移动按键  ⑤ 移动。想消除输入的文字时，把游标移动到想消除的文字位置，然后按消除键  ⑥。


### 4) 结束文字输入

按了确定按键  ⑦ 之后，结束文字输入。结束后，在数据输入画面（蓝色）的上部显示出输入的文字。

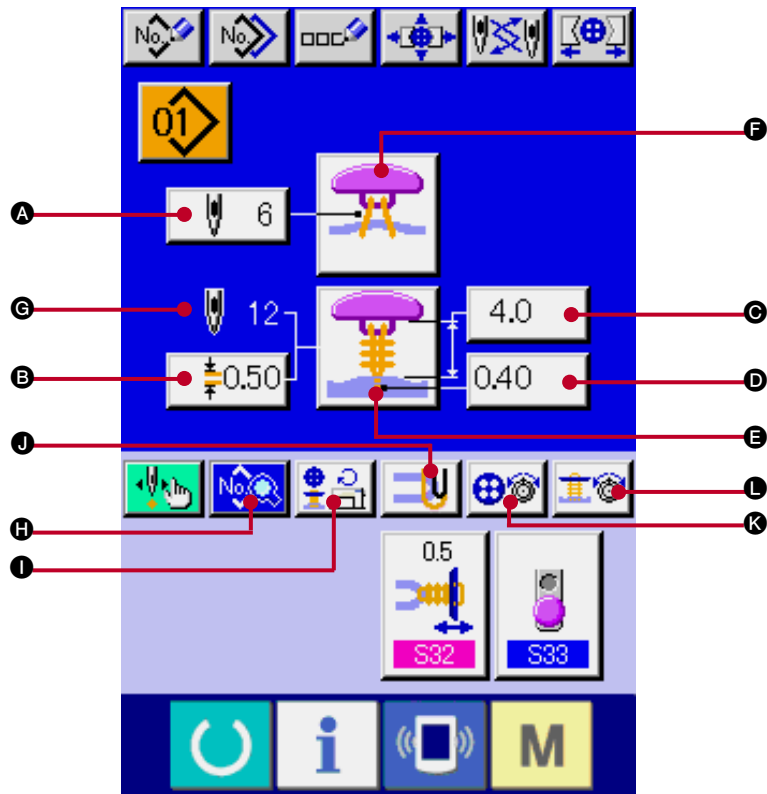
## 6. 缝制方式 · 缝制形状一览表

缝制方式	缝制形状					
<p>捞缝</p>  						
<p>合缝</p> 						
<p>捞缝合缝</p> 						
<p>计数器 · 力扣</p> 	 	 	 	 	 	 
<p>绕线缝制</p> 	<p>---</p>					

## 7. 设定捞缝（柄扣·云石扣）的数据时

捞缝（柄扣·云石扣）的数据输入画面上可以设定的项目有如下项目。进行更加详细的设定时，请按缝制数据显示按键  **H**，从缝制数据画面进行设定。

→ 请参照 ["20. 变更缝制数据时"](#)。



记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
<b>A</b>	<b>S12</b> 钉扣针数	2~32	2 针	6
<b>B</b>	<b>S113</b> 绕线间距	0.05~2.00	0.05mm	0.50
<b>C</b>	<b>S27</b> 钉扣高度	0~15.0	0.1mm	4.0
<b>D</b>	<b>S17</b> 捞缝量	-1.00~5.00	0.05mm	0.40
<b>E</b>	<b>S01</b> 选择缝制方式	请参照 <a href="#">"13. 选择缝制方式时"</a> 。		
<b>F</b>	<b>S02</b> 选择缝制形状	请参照 <a href="#">"14. 选择缝制形状时"</a> 。		
<b>G</b>	显示绕线针数	显示实际缝制的绕线数量。		
<b>I</b>	设定缝纫机转速	请参照 <a href="#">"15. 设定缝纫机转速时"</a> 。		
<b>J</b>	设定力线	请参照 <a href="#">"16. 设定力线时"</a> 。		
<b>K</b>	设定钉扣线张力	请参照 <a href="#">"17. 输入钉扣线张力时"</a> 。		
<b>L</b>	设定绕线张力	请参照 <a href="#">"18. 输入绕线张力时"</a> 。		

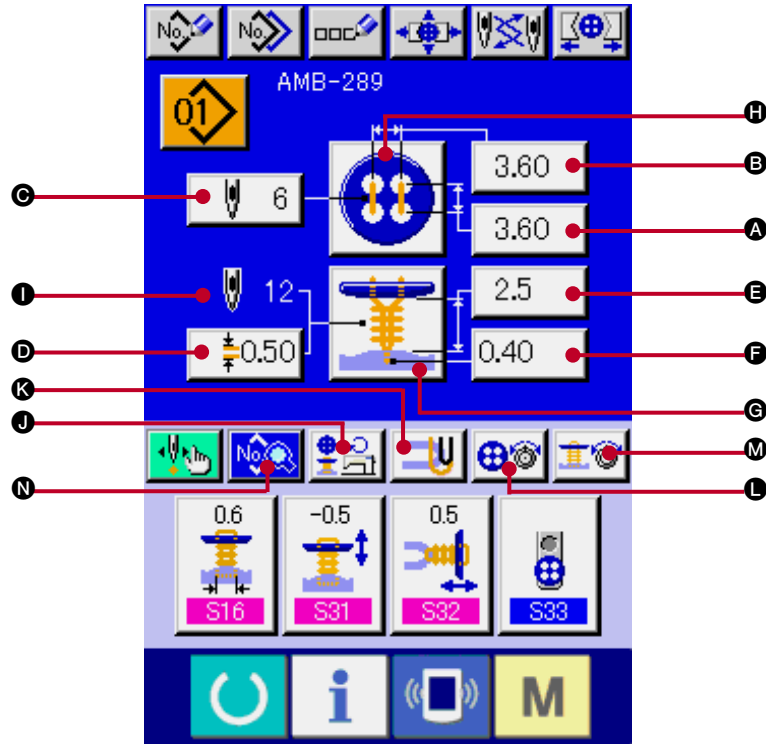
## 8. 设定捞缝（平扣）的数据时

在捞缝（平扣）的数据输入画面可以设定的项目如下。进行更加详细的设定时，请按缝制数据显示按键



**N**，从缝制数据画面进行设定。

→ 请参照 ["20. 变更缝制数据时"](#)。



记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
<b>A</b>	<b>S08</b> 钮扣孔间隔（纵）	0.10~6.00	0.05mm	3.60
<b>B</b>	<b>S09</b> 钮扣孔间隔（横）	0.10~6.00	0.05mm	3.60
<b>C</b>	<b>S12</b> 钉扣针数	2~32	2 针	6
<b>D</b>	<b>S113</b> 绕线间距	0.05~2.00	0.05mm	0.50
<b>E</b>	<b>S26</b> 绕线高度	0.5~15.0	0.1mm	2.5
<b>F</b>	<b>S17</b> 捞缝量	-1.00~5.00	0.05mm	0.40
<b>G</b>	<b>S01</b> 选择缝制方式	请参照 <a href="#">"13. 选择缝制方式时"</a> 。		
<b>H</b>	<b>S02</b> 选择缝制形状	请参照 <a href="#">"14. 选择缝制形状时"</a> 。		
<b>I</b>	显示绕线针数	显示实际缝制的绕线数量。		
<b>J</b>	设定缝纫机转速	请参照 <a href="#">"15. 设定缝纫机转速时"</a> 。		
<b>K</b>	设定力线	请参照 <a href="#">"16. 设定力线时"</a> 。		
<b>L</b>	设定钉扣线张力	请参照 <a href="#">"17. 输入钉扣线张力时"</a> 。		
<b>M</b>	设定绕线张力	请参照 <a href="#">"18. 输入绕线张力时"</a> 。		

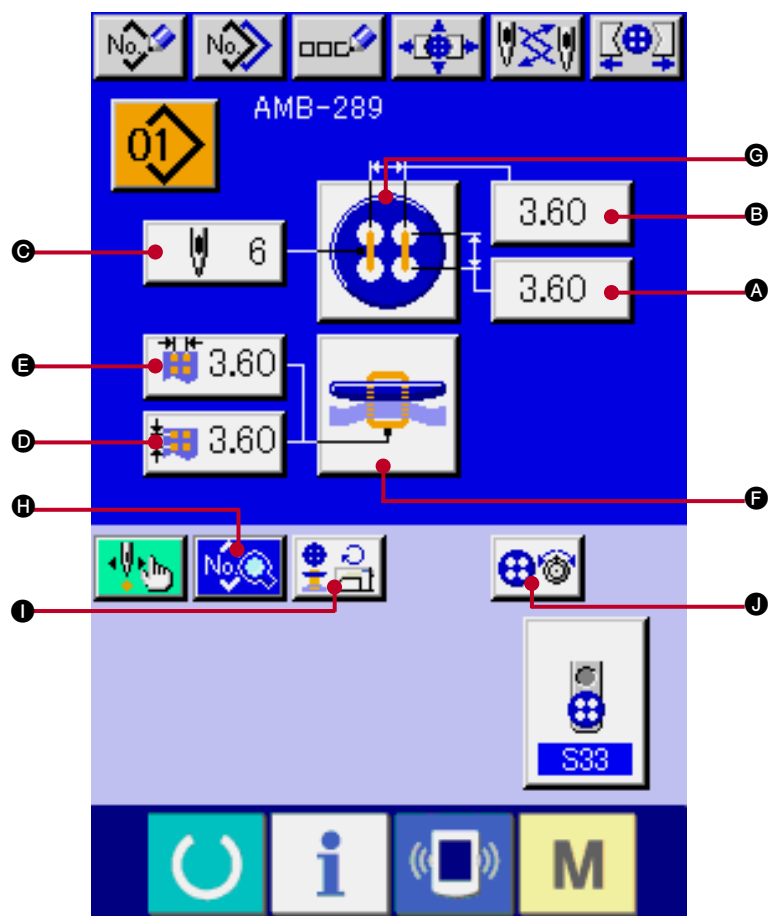
## 9. 设定合缝的数据时

在合缝的数据输入画面可以设定的项目有以下项目。进行更加详细的设定时，请按缝制数据显示按钮



**H**，从缝制数据画面进行设定。

→ 请参照 ["20. 变更缝制数据时"](#)。



记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
<b>A</b>	<b>S08</b> 钮扣孔间隔 (纵)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
<b>B</b>	<b>S09</b> 钮扣孔间隔 (横)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
<b>C</b>	<b>S12</b> 钉扣针数	2~32	2 针	6
<b>D</b>	<b>S10</b> 下送的落针间隔 (纵)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
<b>E</b>	<b>S11</b> 下送的落针间隔 (横)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
<b>F</b>	<b>S01</b> 选择缝制方式	请参照 <a href="#">"13. 选择缝制方式时"</a> 。		
<b>G</b>	<b>S02</b> 选择缝制形状	请参照 <a href="#">"14. 选择缝制形状时"</a> 。		
<b>I</b>	设定缝纫机转速	请参照 <a href="#">"15. 设定缝纫机转速时"</a> 。		
<b>J</b>	设定钉扣线张力	请参照 <a href="#">"17. 输入钉扣线张力时"</a> 。		

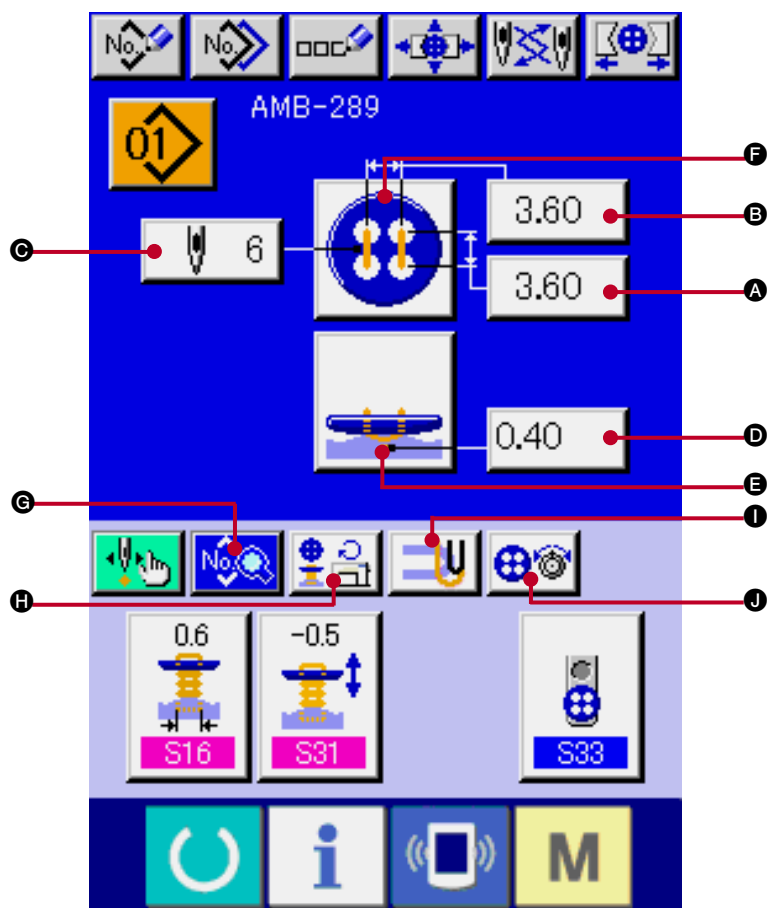
## 10. 设定捞缝合缝的数据时

在捞缝合缝的数据画面可以设定的项目有以下项目。进行更加详细的设定时，请按缝制数据显示按键




①，从缝制数据画面进行设定。

→ 请参照 "20. 变更缝制数据时"。

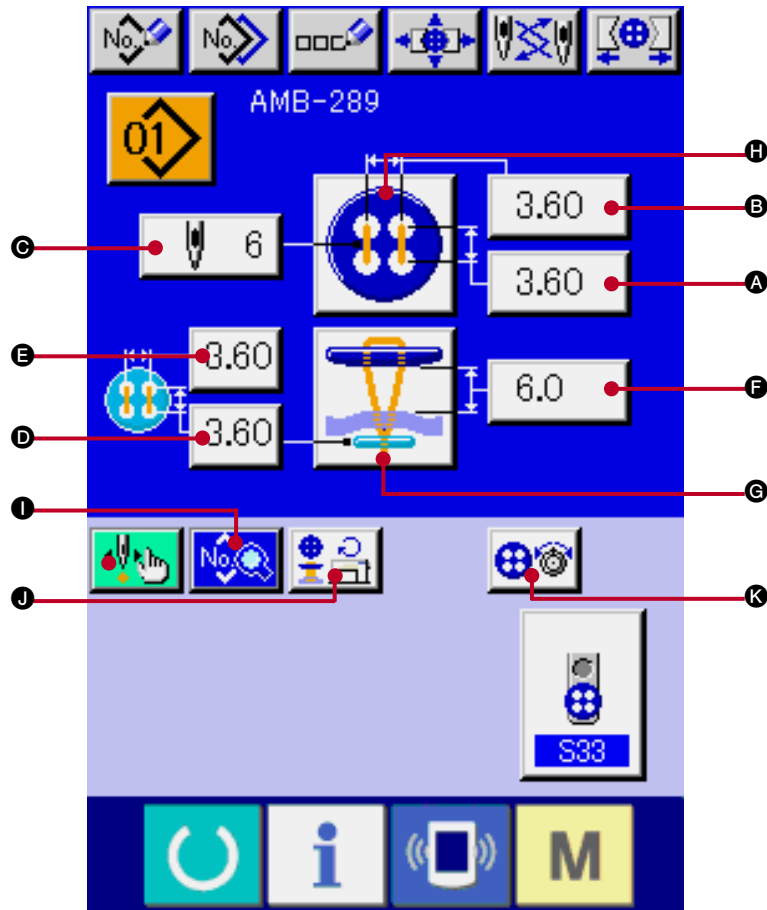


记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
Ⓐ	S08 钮扣孔间隔（纵）	0.10~6.00	0.05mm	3.60
Ⓑ	S09 钮扣孔间隔（横）	0.10~6.00	0.05mm	3.60
Ⓒ	S12 钉扣针数	2~32	2 针	6
Ⓓ	S17 捞缝量	-1.00~5.00	0.05mm	0.40
Ⓔ	S01 选择缝制方式	请参照 "13. 选择缝制方式时"。		
Ⓕ	S02 选择缝制形状	请参照 "14. 选择缝制形状时"。		
Ⓖ	设定缝纫机转速	请参照 "15. 设定缝纫机转速时"。		
Ⓗ	设定力线	请参照 "16. 设定力线时"。		
Ⓙ	设定钉扣线张力	请参照 "17. 输入钉扣线张力时"。		

## 11. 设定计数器 · 力扣时

在计数器 · 力扣的数据输入画面可以设定的项目有以下项目。进行更加详细的设定时，请按缝制数据显示按钮  ①，从缝制数据画面进行设定。

→ 请参照 "20. 变更缝制数据时"。



记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
Ⓐ	<b>S08</b> 钮扣孔间隔 (纵)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
Ⓑ	<b>S09</b> 钮扣孔间隔 (横)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
Ⓒ	<b>S12</b> 钉扣针数	2~32	2 针	6
Ⓓ	<b>S10</b> 下送的落针间隔 (纵)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
Ⓔ	<b>S11</b> 下送的落针间隔 (横)	0.10~6.00	0.05mm	3.60
Ⓕ	<b>S28</b> 钮扣高度 (计数器钮扣)	0~20.0	0.1mm	6.0
Ⓖ	<b>S01</b> 选择缝制方式	请参照 "13. 选择缝制方式时"。		
Ⓗ	<b>S02</b> 选择缝制形状	请参照 "14. 选择缝制形状时"。		
Ⓙ	设定缝纫机转速	请参照 "15. 设定缝纫机转速时"。		
Ⓚ	设定钉扣线张力	请参照 "17. 输入钉扣线张力时"。		

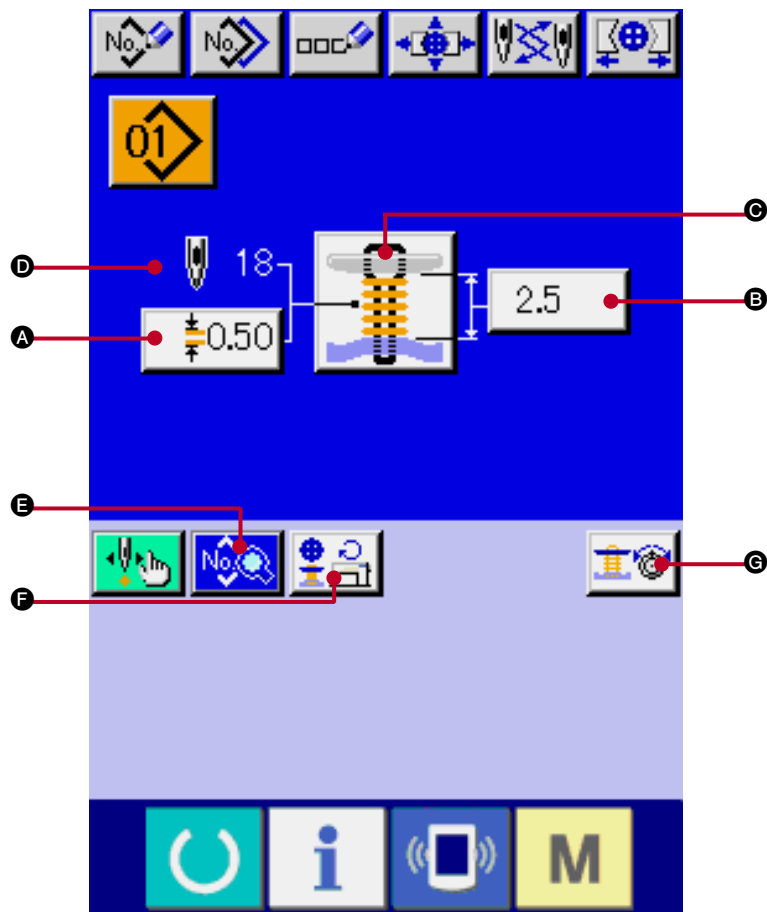
## 12. 设定绕线的数据时

在绕线的数据输入画面可以设定的项目有以下项目。进行更加详细的设定时，请按缝制数据按钮



**E**，从缝制数据画面进行设定。

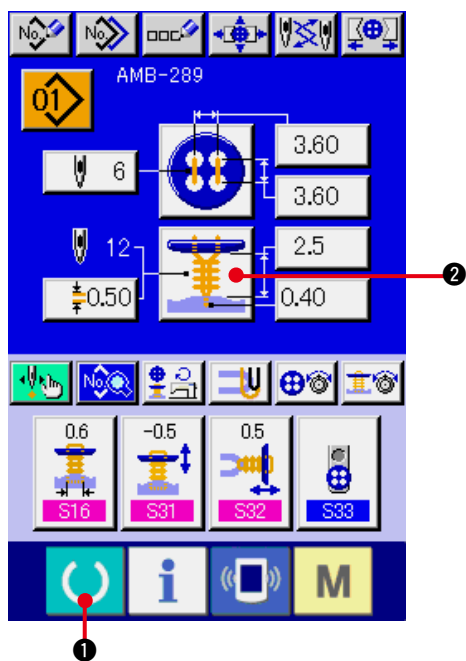
→ 请参照 "[20. 变更缝制数据时](#)"。




记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
<b>A</b>	<b>S113</b> 绕线间距	0.05~2.00	0.05mm	0.50
<b>B</b>	<b>S26</b> 绕线高度	0.5~15.0	0.1mm	2.5
<b>C</b>	<b>S01</b> 选择缝制方式	请参照 " <a href="#">13. 选择缝制方式时</a> "。		
<b>D</b>	显示绕线针数	显示实际缝制的绕线数量。		
<b>F</b>	设定缝纫机转速	请参照 " <a href="#">15. 设定缝纫机转速时</a> "。		
<b>G</b>	设定绕线张力	请参照 " <a href="#">18. 输入绕线张力时</a> "。		




## 13. 选择缝制方式时

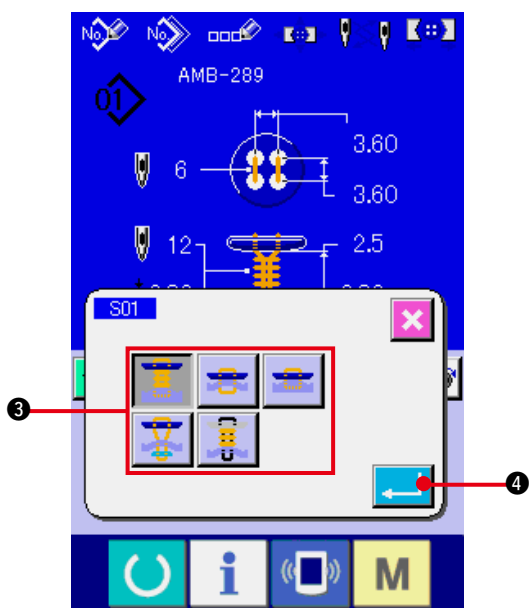


### 1) 显示数据输入画面

仅数据输入画面（蓝色）可以选择缝制方式。缝制画面（绿色）时，请按准备键  ①，显示数据输入画面（蓝色）。

### 2) 叫出缝制方式选择画面

按了缝制方式按钮  ② 之后，显示出缝制形状选择画面。



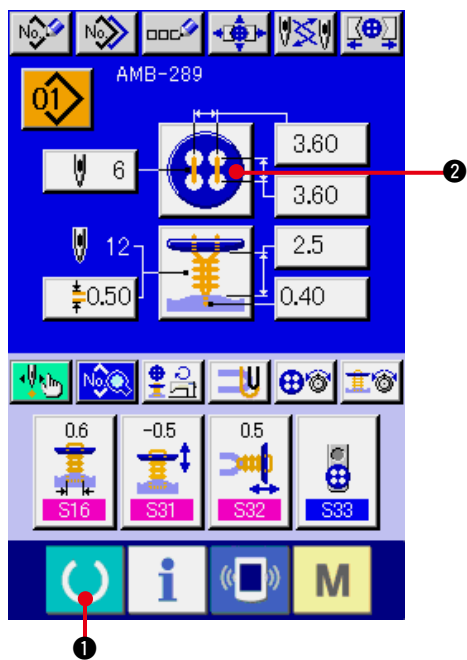
### 3) 选择缝制方式

请选择想缝制的缝制方式按钮 ③。

### 4) 结束缝制方式的选择

按了确定按钮  ④ 之后，结束缝制方式的选择，显示出被选择的数据输入画面（蓝色）。

## 14. 选择缝制形状时




### 1) 显示数据输入画面

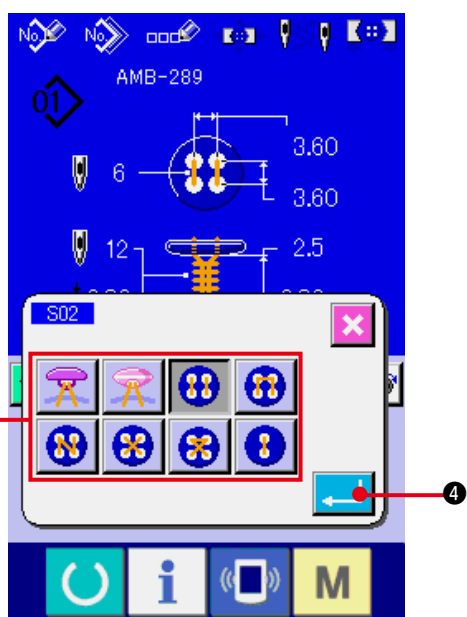
仅在数据输入画面（蓝色）时，可以选择缝制形状。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备键



①，显示数据输入画面（蓝色）。

### 2) 叫出缝制形状选择画面

按了缝制形状按钮  ② 之后，缝制形状选择画面被显示出来。



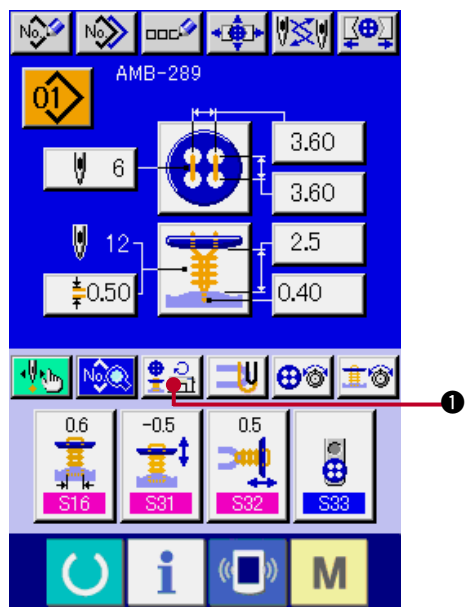
### 3) 选择缝制形状

请选择想缝制的缝制方式按钮 ③。

### 4) 结束缝制形状的选择

按了确定按钮  ④ 之后，结束缝制方式的选择，显示出被选择的数据输入画面（蓝色）。

## 15. 设定缝纫机转速时

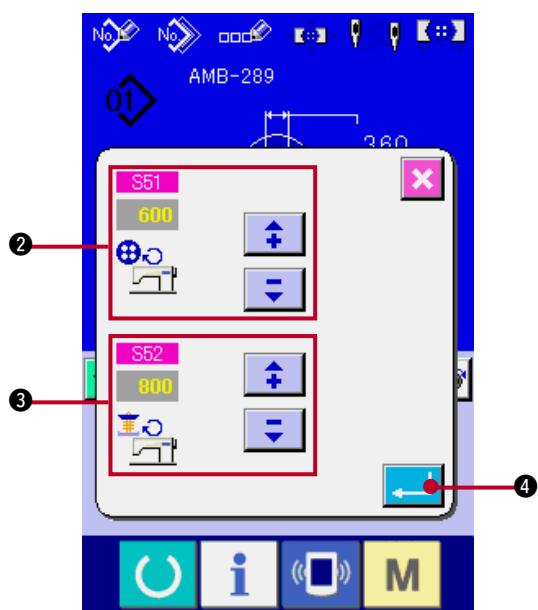




### 1) 显示数据输入画面

在数据输入画面和缝制画面上可以设定缝纫机转速。

### 2) 显示转速设定画面

按了转速设定按钮  ① 之后，显示出转速设定画面。

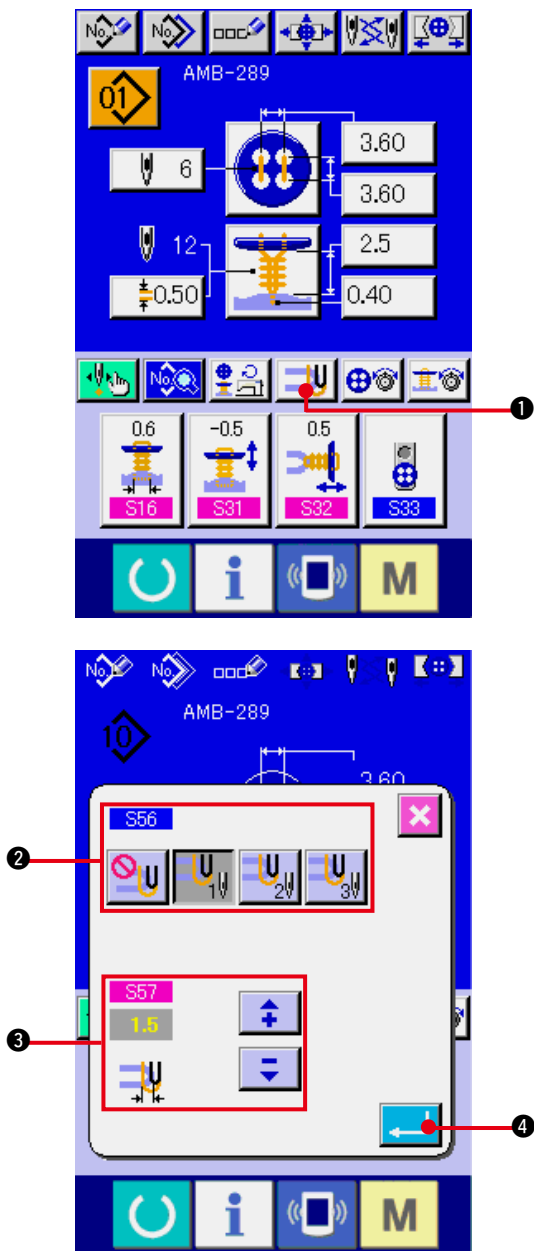


可以进行钉扣转速 · 绕线圈数的设定。用箭头（上下） 按钮 ② · ③ 输入后，按确定按钮  ④，确定数据。

记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
②	S51 钉扣转速	200~1200	100sti/min	600
③	S52 绕线圈数	200~1800	100sti/min	800


## 16. 设定力线时






选择了捞缝·捞缝合缝后，在数据输入画面和缝制画面上显示出力线设定按钮。



### 1) 显示力线设定画面

按了力线设定按钮  ① 之后，显示出力线设定画面。

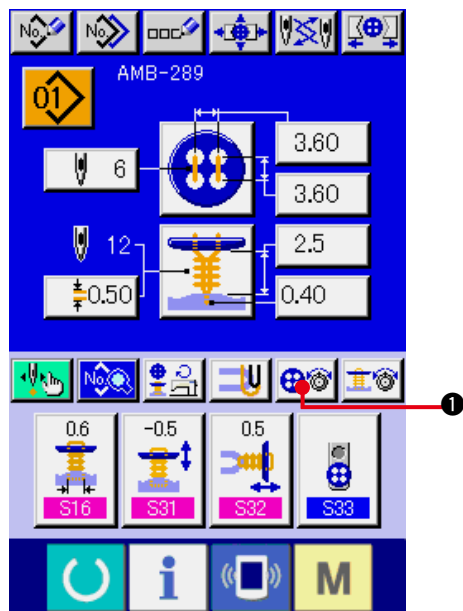
可以进行力线的针数 ②、力线的量 ③ 的设定。输入后、请按确定按钮  ④，确定数据。

记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
②	<b>S56</b> 力线的针数	 : 无力线  : 1 针  : 2 针  : 3 针	---	 : 1 针
③	<b>S57</b> 力线的量	0~5.0	0.1mm	1.5


## 17. 输入钉扣线张力时

在数据输入画面·缝制画面,选择捞缝、合缝、捞缝合缝、计数器·力扣缝制时,钉扣线张力设定按钮被显示出来。

### (1) 简易输入时

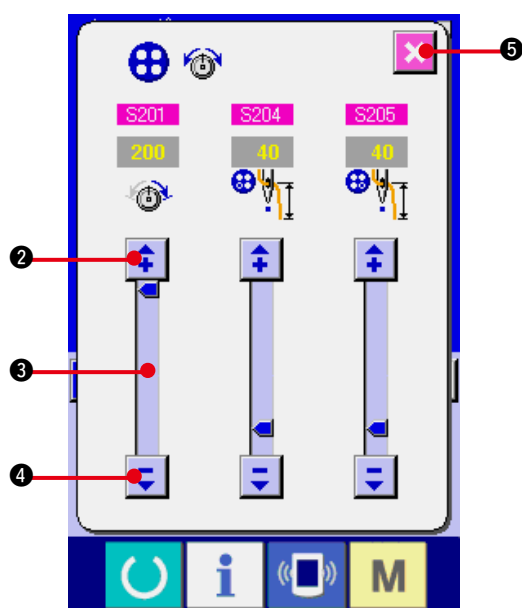





#### 1) 显示钉扣线张力简易设定画面

按了钉扣线张力简易设定按钮  ① 之后,钉扣线张力简易设定画面被显示,可以设定缝制前的线残留长度和钉扣通常针的线张力。



初期设定值是使用聚酯缝纫机线 #50 线时的设定值。

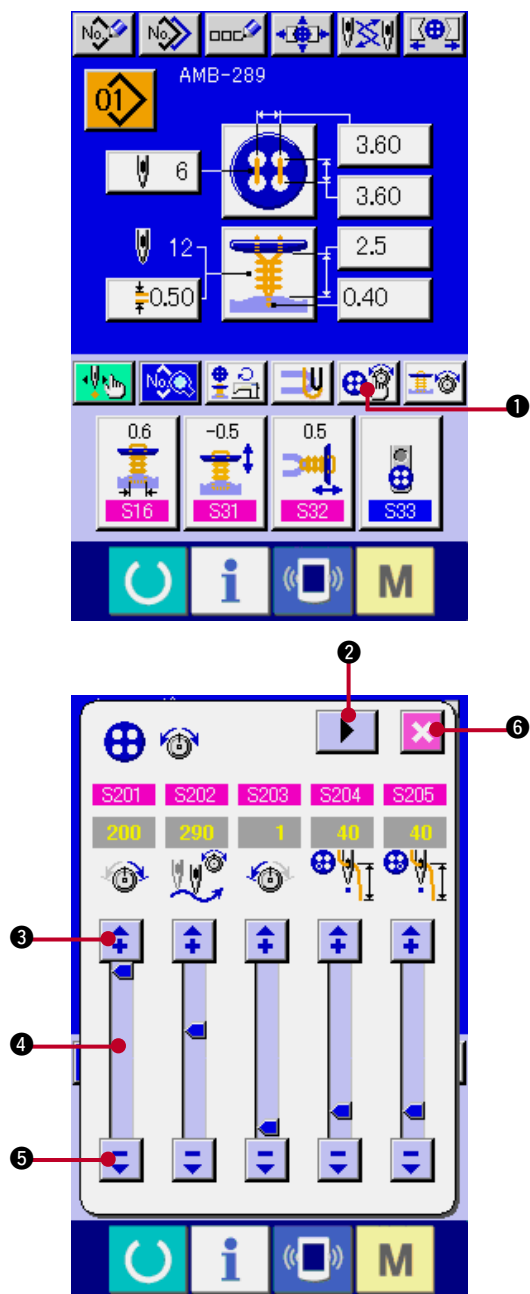


用箭头(上下)   按钮(②·④)以及滚动条③可以编辑数据。数据在编辑后被确定。按了取消按钮  ⑤之后,关闭画面,显示出数据输入画面。


## (2) 输入详细内容时

在张力管理画面，详细地输入了钉扣线张力设定按钮之后，请显示出数据输入画面 · 缝制画面。

→ 请参照 "35. 管理数据输入画面时"、"36. 管理缝制画面时"。






### 1) 显示钉扣线张力详细设定画面

按了钉扣线张力详细设定按钮  ① 之后，钉扣线张力详细设定画面被显示，可以设定缝制前的线残留长度和钉扣通常针的线张力。



初期设定值是使用聚酯缝纫机线 #50 线时的设定值。

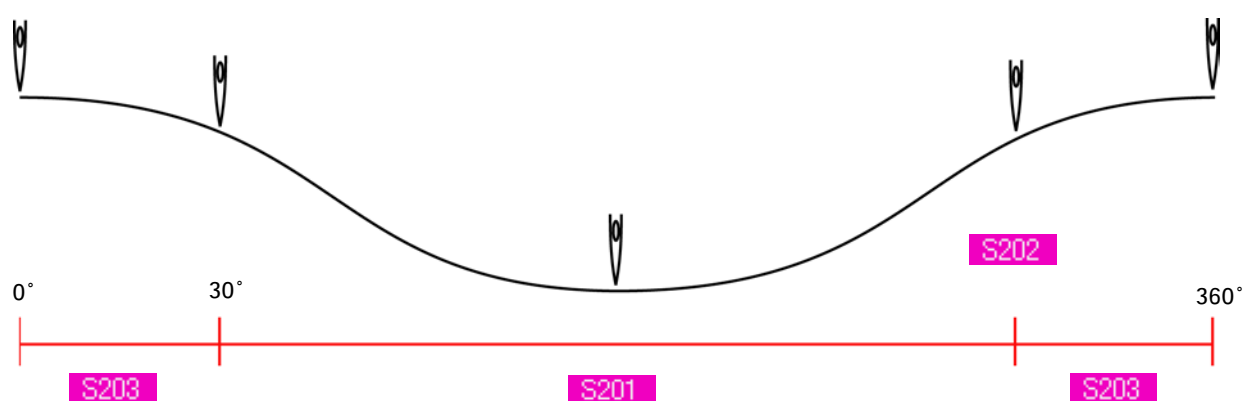
通过翻页按钮  ②，可以按照最终针、第1针、第2针的运针的线张力设定画面，顺序地翻页设定线张力。

用箭头(上下)  按钮 ③ · ⑤ 以及滚动条 ④ 可以编辑数据。数据在编辑后被确定。按了取消按钮  ⑥ 之后，关闭画面，显示出数据输入画面。

### (3) 可以变更的缝制数据

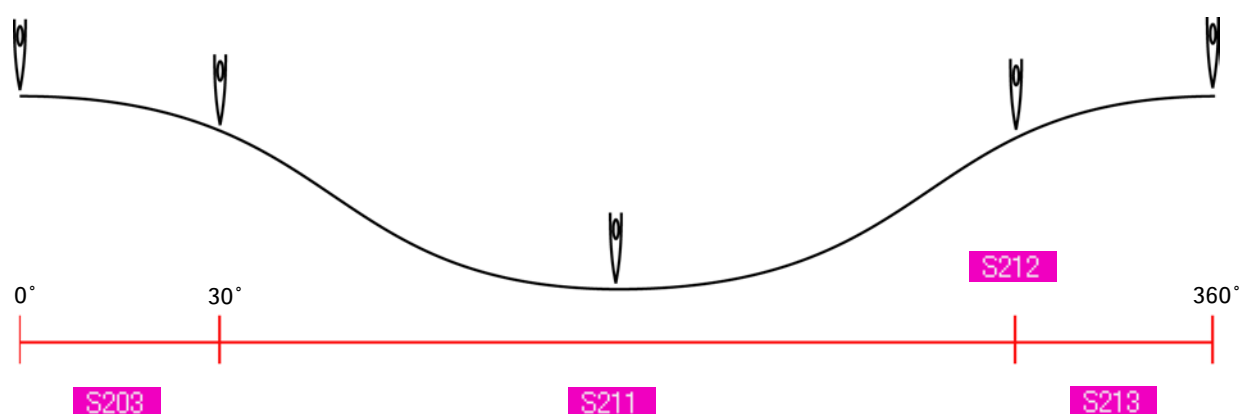
#### 1) 钉扣通常针

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S201	钉扣机针下侧的线张力(通常针)	0~200	1	110	
S202	钉扣的线张力变换角度(通常针)	180~355	1°	280	
S203	钉扣机针上侧的线张力(通常针)	0~200	1	1	
S204	钉扣左侧缝制前的线残留长度	1~100	1	45	
S205	钉扣右侧缝制前的线残留长度	1~100	1	45	



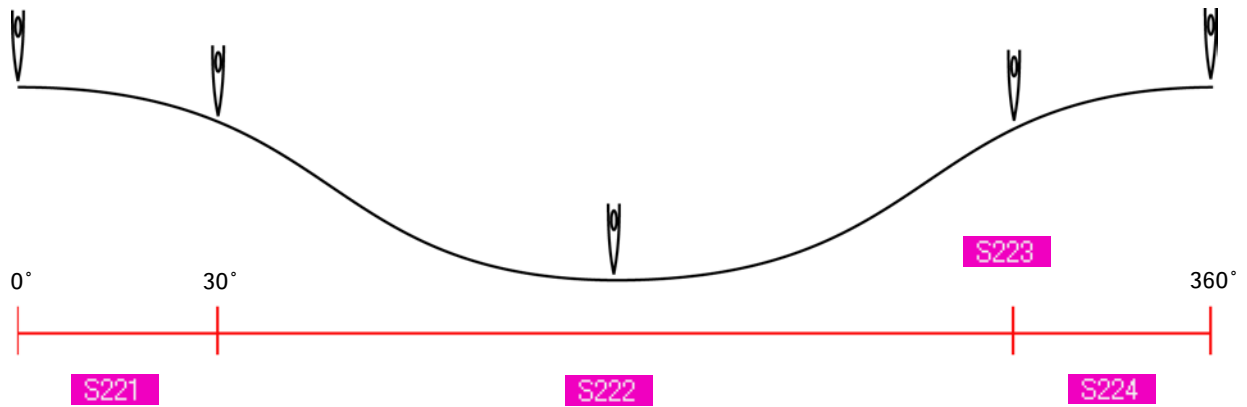
#### 2) 钉扣最终针 (仅详细设定时可以设定)

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S211	钉扣机针下侧的线张力(最终针)	0~200	1	200	
S212	钉扣的线张力变换角度(最终针)	180~360	1°	280	
S213	钉扣机针上侧的线张力(最终针)	0~200	1	70	



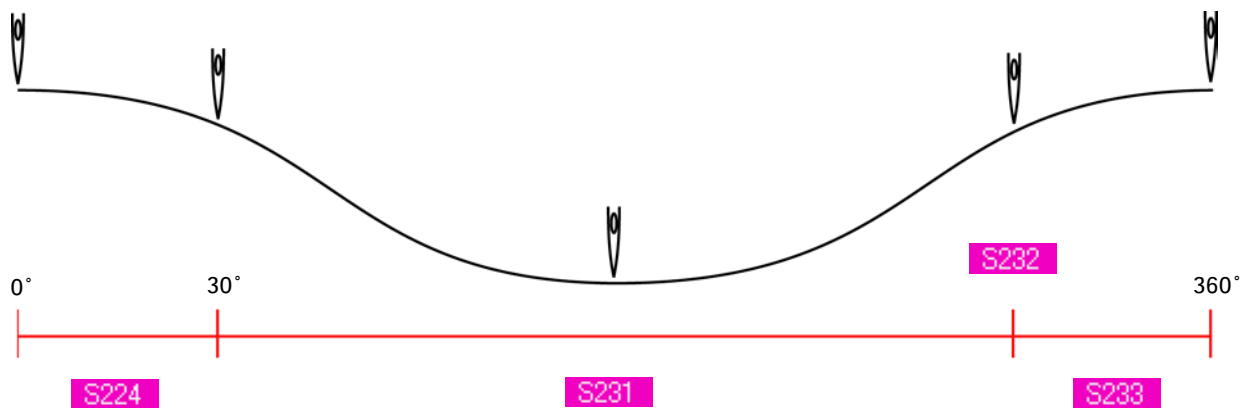
### 3) 钉扣第 1 针 (仅详细设定时可以设定)

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S221	钉扣第 1 针最初的线张力	0~200	1	200	
S222	钉扣机针下侧的线张力(第 1 针)	0~200	1	200	
S223	钉扣的线张力变换角度(第 1 针)	180~355	1°	280	
S224	钉扣机针上侧的线张力(第 1 针)	0~200	1	200	



### 4) 钉扣第 2 针 (仅详细设定时可以设定)

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S231	钉扣机针下侧的线张力(第 2 针)	0~200	1	200	
S232	钉扣的线张力变换角度(第 2 针)	180~360	1°	280	
S233	钉扣机针上侧的线张力(第 2 针)	0~200	1	200	

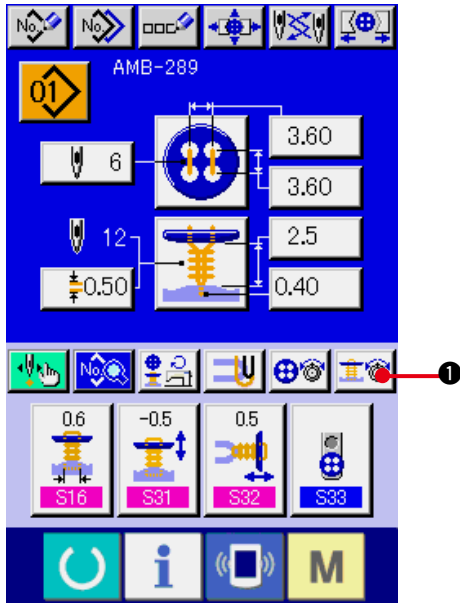





## 18. 输入绕线线张力时

在数据输入画面，缝制画面，选择捞缝、绕线缝时，绕线线张力设定按钮被显示出来。

### (1) 简易输入时

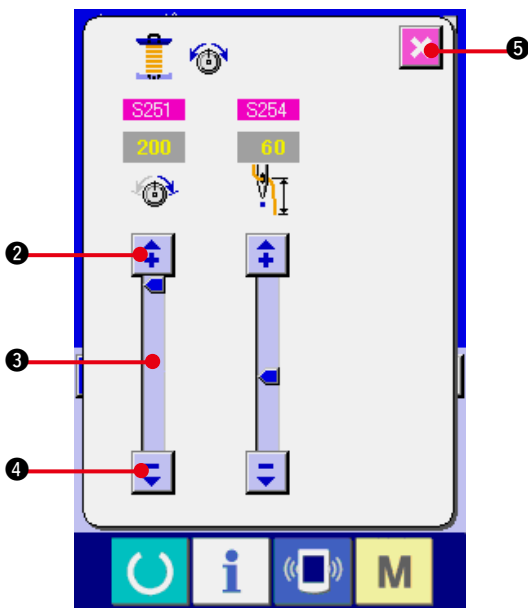





#### 1) 显示绕线线张力简易设定画面

按了绕线线张力简易设定按钮  ① 之后，绕线线张力简易设定画面被显示，可以设定缝制前的线残留长度和绕线通常针的线张力。



注意 初期设定值是使用聚酯缝纫机线 #50 线时的设定值。

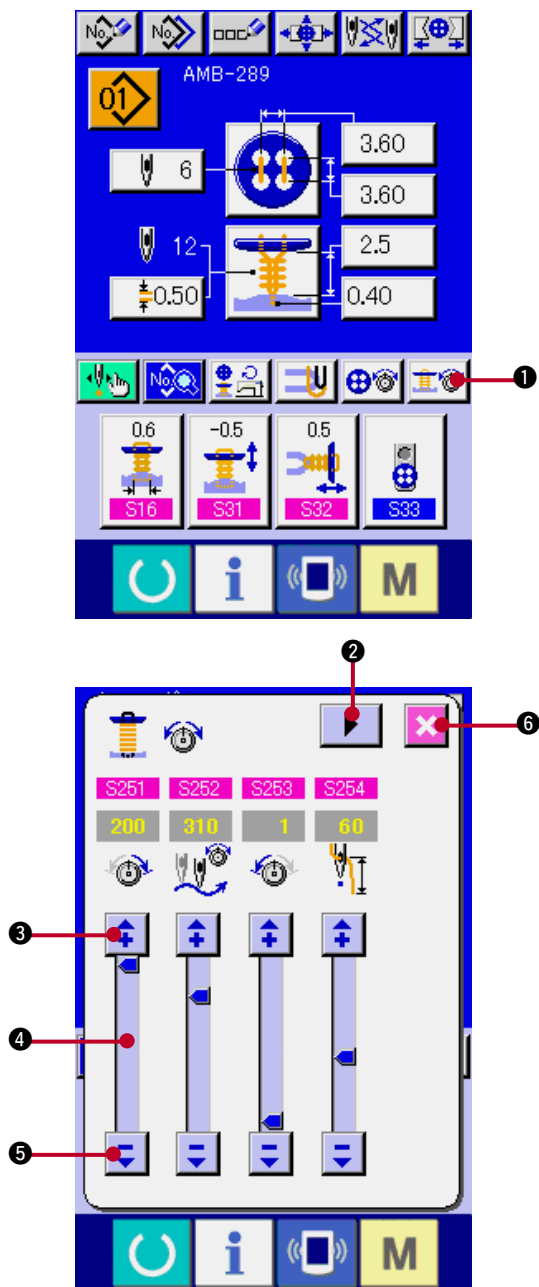


用箭头(上下)   按钮 (② · ④) 以及滚动条 ③ 可以编辑数据。数据在编辑后被确定。按了取消按钮  ⑤ 之后，关闭画面，显示出数据输入画面。


## (2) 输入详细内容时

在管理画面上详细输入了绕线线张力设定按钮的状态，显示数据输入画面・缝制画面。

→ 请参照 "35. 管理数据输入画面时"、"36. 管理缝制画面时"。






### 1) 显示绕线缝制线张力详细设定

按了绕线线张力详细设定按钮  ① 之后，绕线线张力详细设定画面被显示，可以设定缝制前的线残留长度和绕线通常针的线张力。



初期设定值是使用聚酯缝纫机线 #50 线时的设定值。

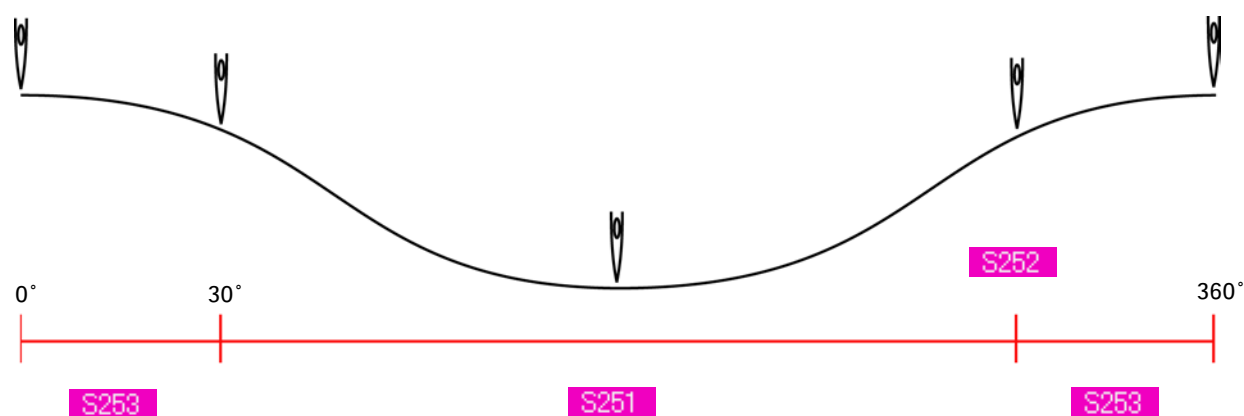
通过翻页按钮  ②，可以按照最终针、第 1 针、第 2 针的运针的线张力设定画面，顺序地翻页设定线张力。

用箭头(上下)  按钮 ③・⑤ 以及滚动条 ④ 可以编辑数据。数据在编辑后被确定。按了取消按钮  ⑥ 之后，关闭画面，显示出数据输入画面。

### (3) 可以变更的缝制数据

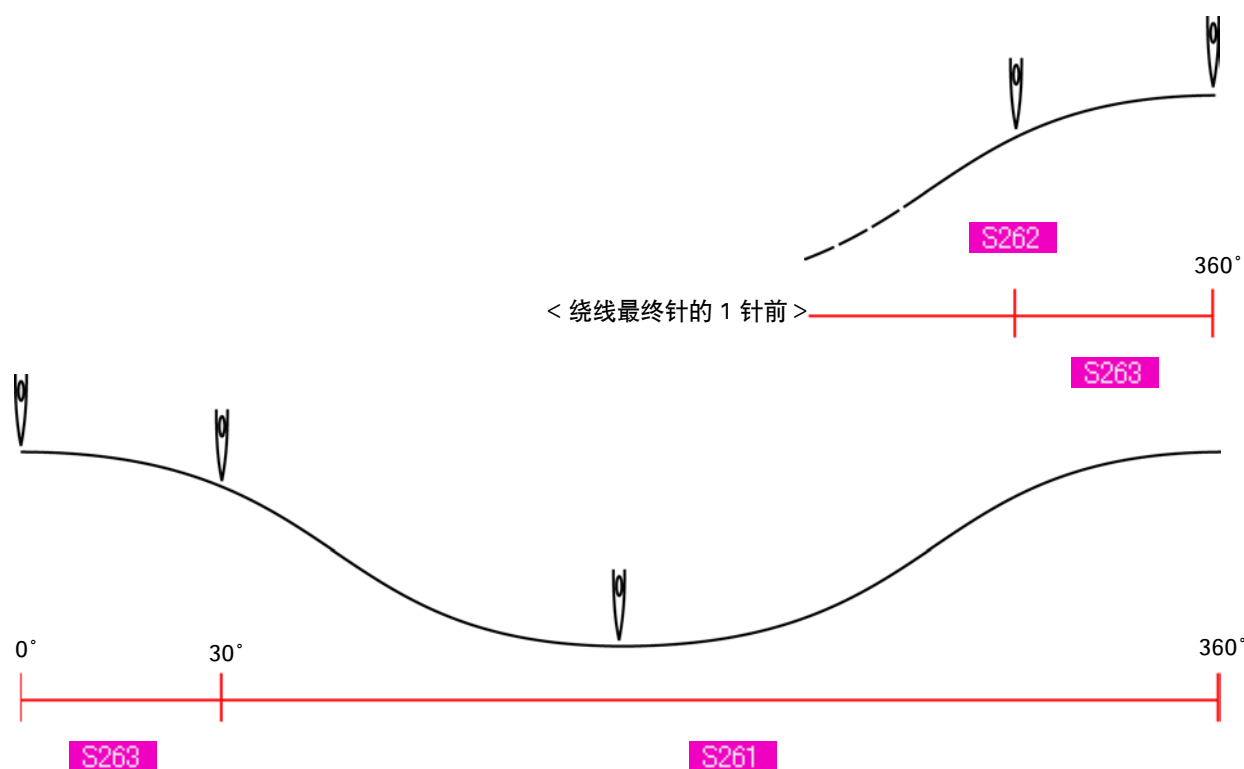
#### 1) 绕线缝制通常针

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S251	绕线机针下侧的线张力(通常针)	0~200	1	130	
S252	绕线的线张力变换角度(通常针)	180~355	1°	290	
S253	绕线机针上侧的线张力(通常针)	0~200	1	1	
S254	绕线缝制前的线残留长度	1~100	1	55	



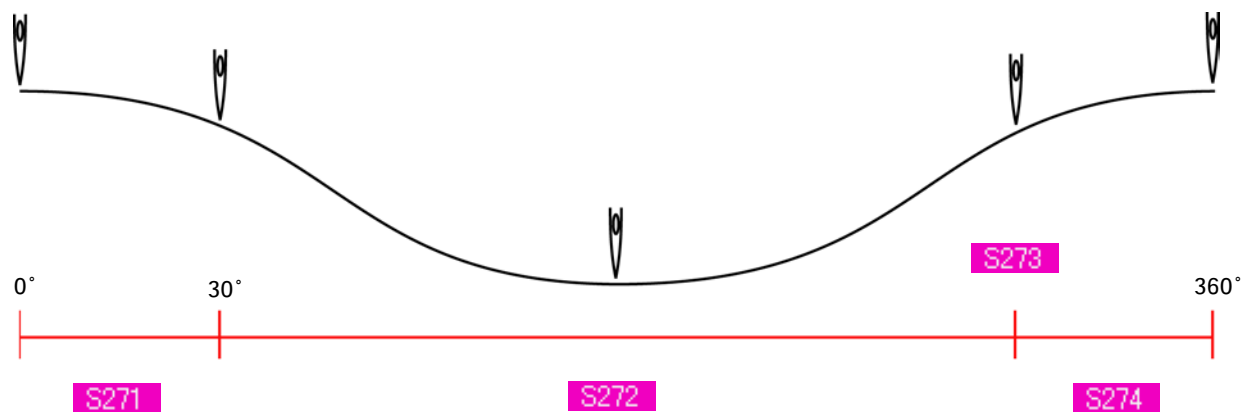
#### 2) 绕线缝制最终针(仅详细设定时可以设定)

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S261	绕线机针下侧的线张力(最终针)	0~200	1	200	
S262	绕线的线张力变换角度(最终针)	180~355	1°	345	
S263	绕线机针上侧的线张力(最终针)	0~200	1	200	



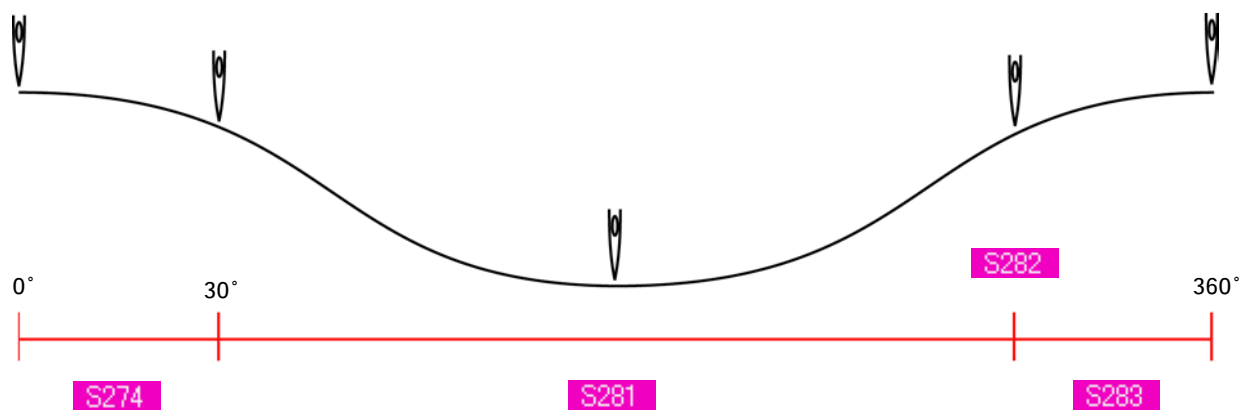
### 3) 绕线缝制第 1 针 (仅详细设定时可以设定)

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S271	绕线第 1 针最初的线张力	0~200	1	200	
S272	绕线机针下侧的线张力(第 1 针)	0~200	1	200	
S273	绕线的线张力变换角度(第 1 针)	180~355	1°	290	
S274	绕线机针上侧的线张力(第 1 针)	0~200	1	200	



### 4) 绕线缝制第 2 针 (仅详细设定时可以设定)

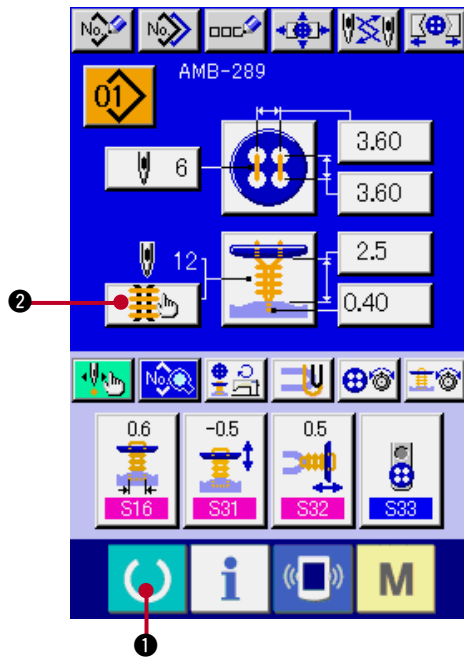
No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S281	绕线机针下侧的线张力(第 2 针)	0~200	1	200	
S282	绕线的线张力变换角度(第 2 针)	180~355	1°	290	
S283	绕线机针上侧的线张力(第 2 针)	0~200	1	200	



## 19. 输入绕线数据的详细内容时

在管理画面上，把绕线间隔输入按钮变更为绕线详细输入按钮之后，可以设定绕线数据的详细内容。

→ 请参照 "35. 管理数据输入画面时"。



### 1) 显示数据输入画面

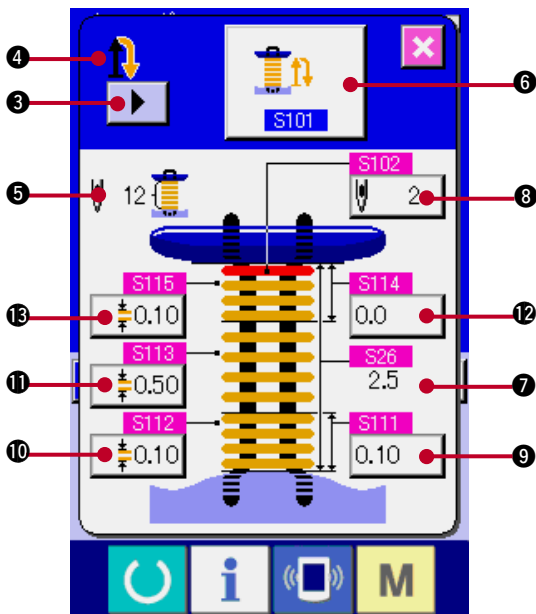
仅数据输入画面（蓝色）时，可以输入绕线数据的详细内容。在缝制画面（绿色）时，按准备键




①，显示数据输入画面（蓝色）。

### 2) 显示绕线数据详细输入画面

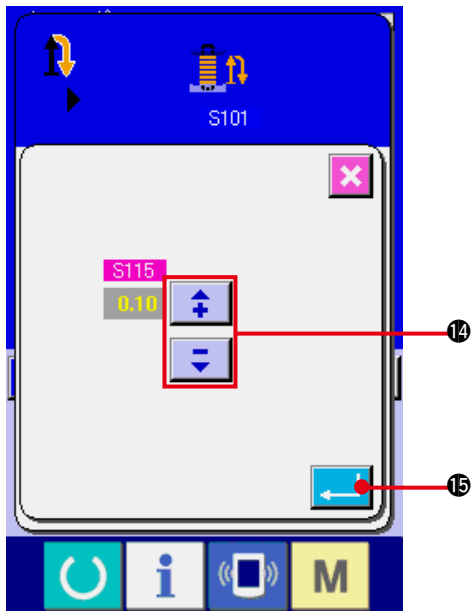
按绕线详细输入按钮  ②，显示绕线数据详细输入画面。





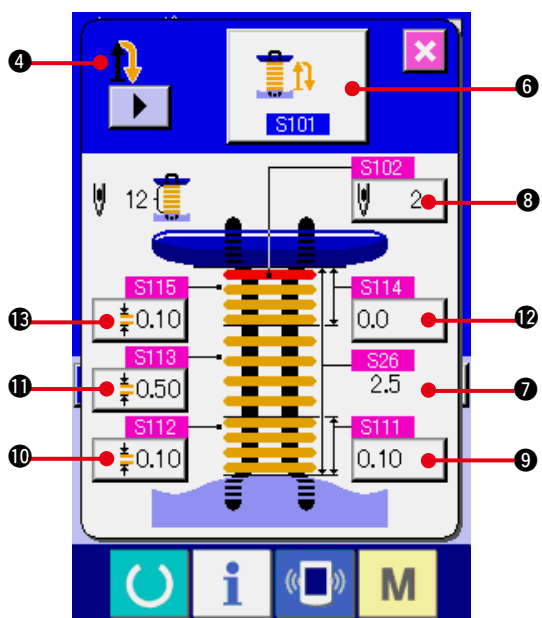
在最初的页上可以设定的数据是最终圈的缝制设定数据，通过翻页按钮  ③，可以顺序地翻前圈的数据页。另外，在 ④ 中，设定中的页面橘黄色显示。







⑤ 为实际缝制的绕线缝制圈数，每次变更后更新各设定。

按了数据变更按钮 (⑥ ~ ⑬) 之后，显示出变更画面框。



用选择按钮或  按钮 ⑭ 进行数据编辑，  
按确定按钮  ⑮，确定数据。



记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
⑥	<b>S101</b> 绕线次数	 : 无绕线  : 1 次  : 2 次  : 3 次  : 4 次	---	 : 2 次
⑦	<b>S26</b> 绕线高度	编辑在数据输入画面或缝制数据画面进行。		
⑧	<b>S102</b> 在绕线最上部的运针数	1~9	1 次	2

④ 的显示为第 1 时 、、、


记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
⑨	S111 绕线高度(最上,下部)	0~2.0	0.1	0.10
⑩	S112 绕线间隔(最上,下部)	0.05~2.0	0.05	0.10
⑪	S113 绕线间隔(最上,中央部)	0.05~2.0	0.05	0.50
⑫	S114 绕线高度(最上,上部)	0~2.0	0.1	0.0
⑬	S115 绕线间隔(最上,上部)	0.05~2.0	0.05	0.10

④ 的显示为第 2 时 、、

记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
⑨	S121 绕线高度(第 2,下部)	0~2.0	0.1	0.2
⑩	S122 绕线间隔(第 2,下部)	0.05~2.0	0.05	0.10
⑪	S123 绕线间隔(第 2,中央部)	0.05~2.0	0.05	1.0
⑫	S124 绕线高度(第 2,上部)	0~2.0	0.1	0
⑬	S125 绕线间隔(第 2,上部)	0.05~2.0	0.05	0.10

④ 的显示为第 3 时 、

记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
⑨	S131 绕线高度(第 3,下部)	0~2.0	0.1	0.2
⑩	S132 绕线间隔(第 3,下部)	0.05~2.0	0.05	0.10
⑪	S133 绕线间隔(第 3,中央部)	0.05~2.0	0.05	1.0
⑫	S134 绕线高度(第 3,上部)	0~2.0	0.1	0
⑬	S135 绕线间隔(第 3,上部)	0.05~2.0	0.05	0.10

④ 的显示为第 4 时 

记号	项目	输入范围	编辑单位	初始值
⑨	S141 绕线高度(第 4,下部)	0~2.0	0.1	0.2
⑩	S142 绕线间隔(第 4,下部)	0.05~2.0	0.05	0.10
⑪	S143 绕线间隔(第 4,中央部)	0.05~2.0	0.05	1.0
⑫	S144 绕线高度(第 4,上部)	0~2.0	0.1	0
⑬	S145 绕线间隔(第 4,上部)	0.05~2.0	0.05	0.10

## 20. 变更缝制数据时

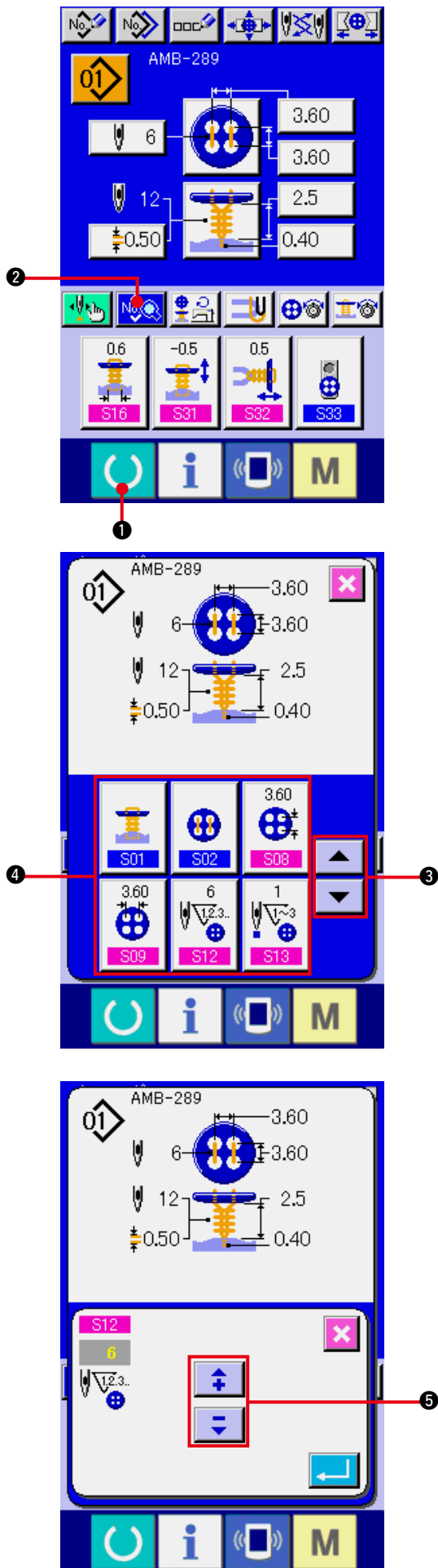
### (1) 购买时的初期缝制数据

购买时,已经登记了1~8种图案,其缝制数据里仅切布长度输入了不同的方型形状的初期值。

图案 No.	S01 缝制方式	S02 缝制形状	从初始值变更的数据	变更数值
1	 捞缝		无	
2	 捞缝		S32 松线修正 S519 绕线顶点位置	0.5 → 0.0mm 0.5 → 2.7mm
3	 捞缝		S27 钮扣高度(柄扣·云石扣) S32 松线修正 S509 柄扣·云石扣眼位置	4.0 → 2.5mm 0.5 → 0.0mm 0.3 → 2.5mm
4	 计数器·力扣缝制		无	
5	 计数器·力扣缝制		S10 下送的落针间隔(纵) S504 下钮扣第1针孔位置(纵) S505 下钮扣第1针孔位置(横)	3.6 → 3.2mm 1.8 → 1.6mm 1.8 → 0.0mm
6	 绕线缝制	---	S510 绕线缝制开始第1针固定缝制位置(纵) S512 绕线缝制开始第2针固定缝制位置(纵)	0.0 → 0.5mm 1.0 → 1.5mm
7	 捞缝合缝		无	
8	 合缝		无	



## (2) 缝制数据的变更方法



### 1) 显示数据输入画面

仅在数据数据画面（蓝色）时，可以变更缝制数据。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备键




①，显示出数据输入画面（蓝色）。


### 2) 叫出缝制数据画面

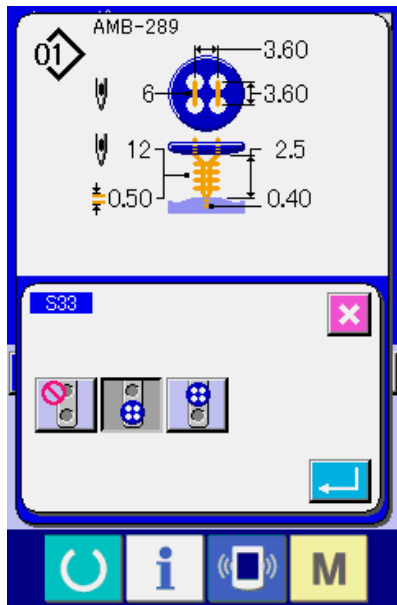
按了缝制数据按键  ② 之后，显示出缝制数据画面。

### 3) 选择变更的缝制数据

按上下滚动按键   ③，选择想变更的缝制数据按键 ④。有的形状不能使用的数据项目将不显示，请加以注意。

### 4) 变更数据

缝制数据有变更数字的数据项目和选择图标的数据项目。变更数字的数据项目上标有  这样的粉红色的 No.，在变更画面上用显示的 +/- 键 ⑤ 可以变更设定值。



而选择图标的项目上标有 **S33** 这样的蓝色的 No.，在变更画面上可以选择被显示的图标。















### (3) 缝制数据一览

缝制数据里图案 1 ~ 99 的 99 个图案是可以输入的数据，可以分每个图案进行输入。但是，选择的缝制方式 · 缝制形状不同，可以输入的缝制数据也有可能不同。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
<b>S01</b>	缝制方式 设定缝制方式。  : 捞缝  : 合缝  : 捞缝合缝  : 绕线缝制  : 计数器 · 力扣缝制	---	---	 捞缝	
<b>S02</b>	缝制形状 (捞缝) 设定捞缝的缝制形状。        	---	---	 4眼 二字形 (纵)	
<b>S03</b>	缝制形状 (合缝) 设定合缝的缝制形状。            	---	---	 4眼 二字形 (纵)	
<b>S04</b>	缝制形状 (捞缝合缝) 设定捞缝合缝的缝制形状。      	---	---	 4眼 二字形 (纵)	

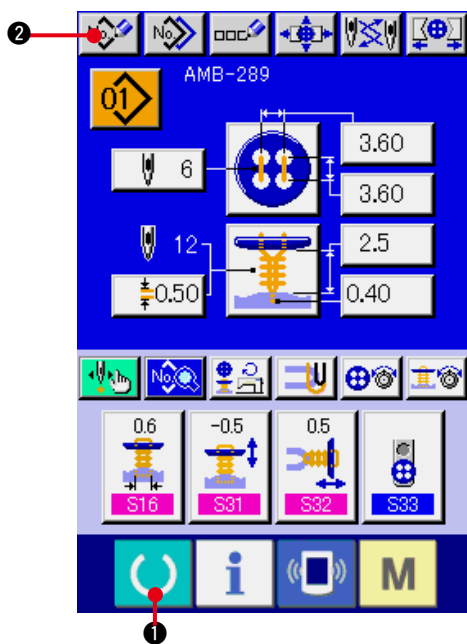
No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S05	缝制形状（计数器·力扣缝制） 设定计数器·力扣缝制的缝制形状。 ※下纽扣的形状选择通过  来选择。 	---	---	 表： 4眼·二字形（纵） 背： 4眼·二字形（纵）	
S08	上纽扣眼间隔（纵） 设定上送的落针间隔。 	0.10~6.00	0.05mm	3.60	
S09	上纽扣眼间隔（横） 设定上送的落针间隔。 	0.10~6.00	0.05mm	3.60	
S10	下送的落针间隔（纵） 设定下送的落针间隔。 	0.10~6.00	0.05mm	3.20	
S11	下送的落针间隔（横） 设定下送的落针间隔。 	0.10~6.00	0.05mm	3.20	
S12	钉扣针数 设定钉扣针数。 	2~32	2针	6	
S13	钉扣缝制开始针数（1针~3针） 设定钉扣缝制的缝制开始针数。 	1~3	1针	1	
S14	上纽扣左下孔的位置修正 在布被拉的右侧合左侧设定为捞线量不同。 	-1.00~1.00	0.05mm	0	
S15	缝制开始第3针修正 为了防止钉扣缝制开始的脱线，修正第3针的位置。 	0~0.5	0.05mm	0	
S16	捞缝宽度 在机针和舌不相碰的范围内进行设定。 	0.0~K05	0.2mm	0.6	*1
S17	捞缝量 设定对布的捞缝量。 	-1.00~5.00	0.05mm	0.40	
S18	柄扣·云石扣缝制扣眼高度（离下板的高度） 为了防止机针和扣眼相碰而进行设定。 	0.0~10.0	0.1mm	3.0	

\*1 数据编辑范围的最大值通过 K05 设定。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S21	<p>力扣间拉力等级 缝制力扣时，减少下侧钮扣穿线条数。</p>  : 无拉力  : 1 级拉力  : 2 级拉力  : 3 级拉力	---	---	 无拉力	
S22	<p>计数器按钮（表 4 眼，里 2 眼）缝制的下钮扣落针横修正在下钮扣眼的范围内修正为机针不与扣眼相碰。</p> 	0~0.30	0.05mm	0.30	
S24	<p>合缝结束固定缝的针数 设定合缝的缝制结束固定缝的针数。</p> 	2~3	1 针	2	
S25	<p>计数器缝制结束固定缝的针数 设定计数器缝的缝制结束固定缝的针数。</p> 	1~3	1 针	2	
S26	<p>钮扣高度（仅暗缝、钮扣绕线） 设定绕线工序的保持钮扣高度（缝制完成高度）。</p> 	0.5~15.0	0.1mm	2.5	
S27	<p>钮扣高度（柄扣·云石扣） 设定绕线工序的保持钮扣高度（缝制完成高度）。</p> 	0~15.0	0.1mm	3.4	
S28	<p>钮扣高度（柄扣·计数器按钮） 设定绕线工序的保持钮扣高度（缝制完成高度）。</p> 	0~20.0	0.1mm	4.5	
S29	<p>绕线缝制开始针数 设定绕线工序的缝制开始针数。</p> 	1~3	1 针	2	
S30	<p>绕线缝制结束固定缝制针数 设定绕线工序的缝制结束固定缝制针数。</p> 	2~3	1 针	2	
S31	<p>捞缝时的保持钮扣高度修正 修正钉扣工序的保持钮扣高度，设定钮扣和绕线部的松余。</p> 	-5.0~5.0	0.1mm	-0.5	
S32	<p>松线修正 这是钉扣工序的保持钮扣高度修正值。在绕线工序的修正值逐渐地返回原来状态进行缝制。在绕线绕到钮扣根部时进行设定。</p> 	-5.0~5.0	0.1mm	0.5	

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S33	<p>选择钮扣供料器 &lt;柄扣·云石扣时&gt;</p>  : 供料器 OFF  : 供料器 ON	---	---	 使用供料器(前面)	
	<p>&lt;通常钮扣时&gt;</p>  : 供料器 OFF   : 供料器 ON				
S34	<p>绕线缝制次数 设定在绕线工序的绕线次数。</p> 	0~5	1次	0	
S35	<p>空气吹线针数 设定在绕线工序空气吹线针数。</p> 	0~20	1针	6	
S36	<p>绕线工序的钮扣高度修正 修正绕线工序的钮扣保持高度,调整绕线状况。</p> 	-5.0~5.0	0.1mm	0	
S37	<p>调整钮扣位置的动作 有/无</p>  : 有  : 无	---	---	 无	
	<p>设定缝纫机驱动前操作人员操作时是否进行钮扣位置调整的修正动作。缝制形状散乱的钮扣时使用本功能非常方便。 * 这里设定的修正值仅适用于1个钮扣的缝制,缝制结束后修正值返回0。</p>				
S38	<p>钮扣位置调整时的机针高度 钮扣位置调整时,把机针自动地设定到下降的角度。根据钮扣的种类、绕线高度等设定为位置容易调整的角度。</p> 	0~130	1度	80	
S39	<p>钮扣工序 线马达开始位置 为了稳定缝制开始的留线量,设定缝制开始的松线量。</p> 	0 ~ 100	1脉冲	30	
S40	<p>开始钮扣工序 线马达动作 设定保持几针 S39 设定的松线量。</p> 	1 ~ 2	1针	1	
S41	<p>钉扣工序的布侧和里侧的张力同步修正 布侧和里侧落针处变换张力同步偏斜结线位置。</p> 	-90~90	1度	0	

## 21. 缝制图案的新登记时



### 1) 显示数据输入画面

仅在数据输入画面（蓝色）时，可以进行图案的登记。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备键





①，显示出数据输入画面（蓝色）。

### 2) 叫出图案新登记画面

按了新登记按键  ② 之后，显示出新登记画面。

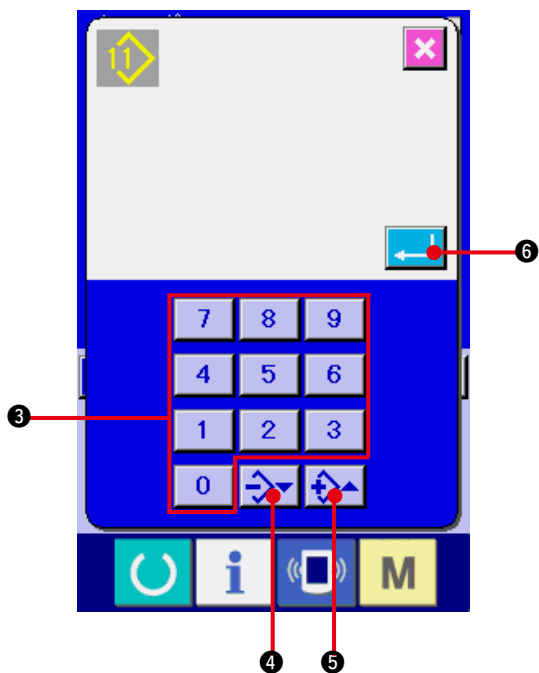
### 3) 输入图案 No.

用十数字键 ③ 输入想新登记的图案 No.。如果输入了已经登记的图案 No.，画面上部显示出被登记的缝制形状，请选择什么也不显示的未登记图案 No.。已经登记的缝制图案 No. 上不能（禁止）重复登记。

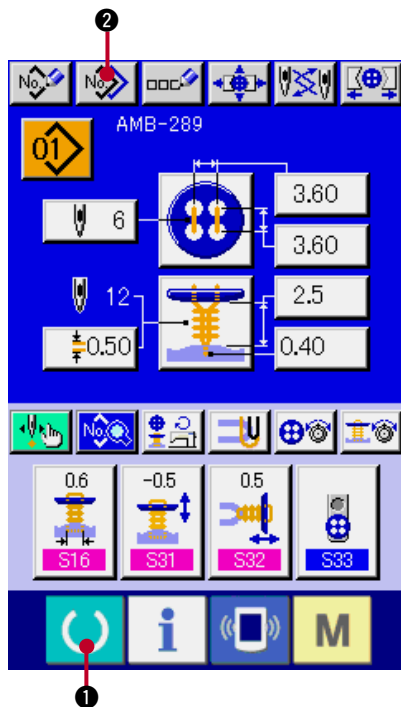
用+，-按键   (④ · ⑤) 可以检索未登记图案 No.。

### 4) 确定图案 No.

按了确定按钮  ⑥ 之后，新登记的图案 No. 数据输入画面被显示。




## 22. 复制缝制图案时




可以把已经登记的图案 No. 的缝制数据复制到未登记的图案 No. 上。因为图案禁止重写复制, 因此想重写时, 必须先把图案消去之后再进行复制。

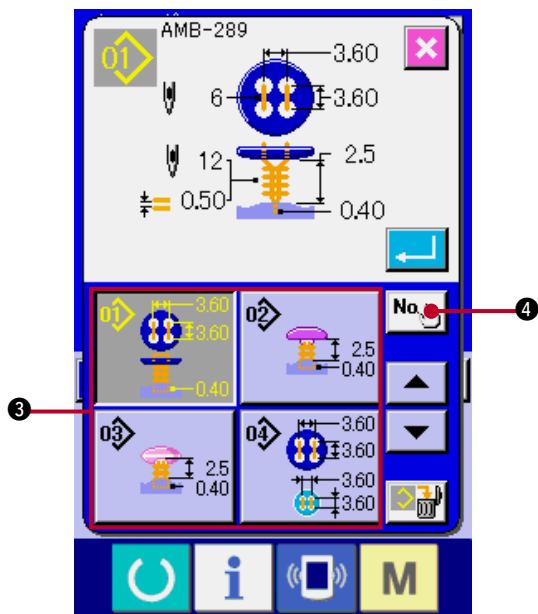
→ 请参阅 "4. 进行图案 No. 的选择时"。

### 1) 显示数据输入画面


仅在数据输入画面(蓝色)时可以进行复制。如果是在缝制画面(绿色)时, 请准备键  ①, 显示出数据输入画面(蓝色)。

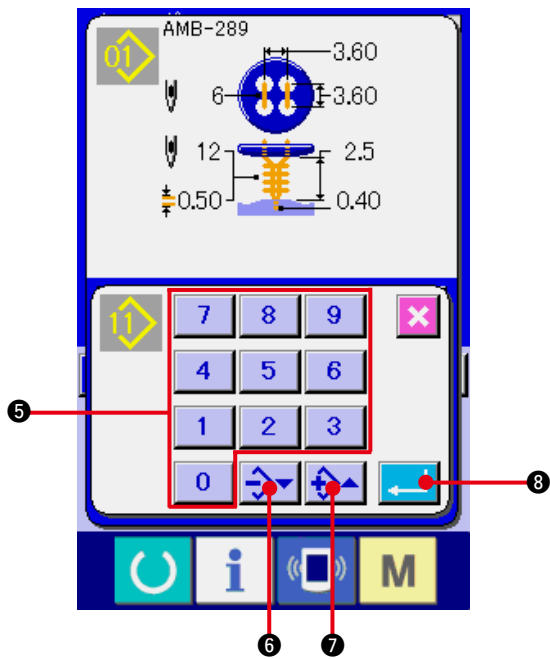
### 2) 叫出图案复制画面

按图按复制按钮  ② 之后, 图案复制(选择复制原本)画面被显示出来。



### 3) 选择复制原本的图案 No.


从图案一览按钮 ③ 选择复制原本的图案 No.。然后, 按复制副本输入按钮  ④ 之后, 复制副本输入画面被显示出来。



4) 输入复制副本的图案 No.

请用十数字键 **5** 输入复制副本的图案 No.。用 +, - 按键   (**6** · **7**) 可以检索未使用的图案 No.。

5) 开始复制

按确定按键  **8** 之后开始复制。约 2 秒钟后被复制的图案 No. 变成可以选择的状态, 返回到图案复制 (选择复制原本) 画面。

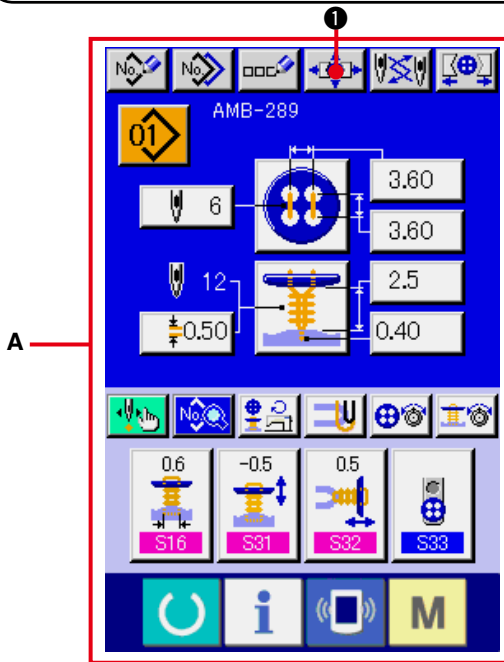
※ 1 循环数据也可以用同样的方法拷贝。

※ 2 被登记的图案 No. 如果剩有一个时, 进行消除的话, 将显示出不能消除的异常 (E402)。

※ 3 要复制已经登记了的图案时, 将显示出不能复制的异常 (E401)。

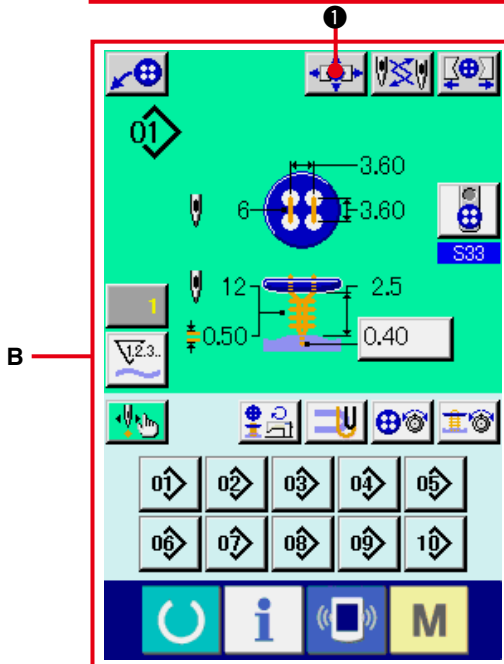


## 23. 调整钮扣卡时



### 1) 显示数据输入画面或缝制画面

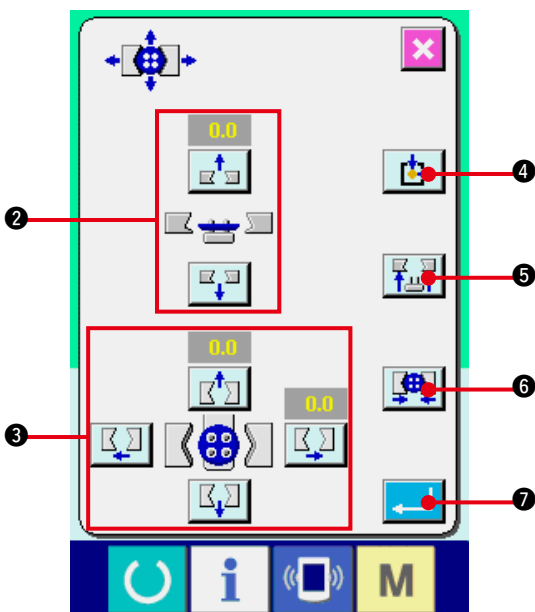
仅数据输入画面 A、缝制画面 B 可以进行钮扣卡的调整。






### 2) 显示钮扣卡调整画面

按了钮扣卡调整按钮  ① 之后，钮扣卡调整画面被显示出来。

检索原点，把钮扣供料器移动到钮扣卡的位置。



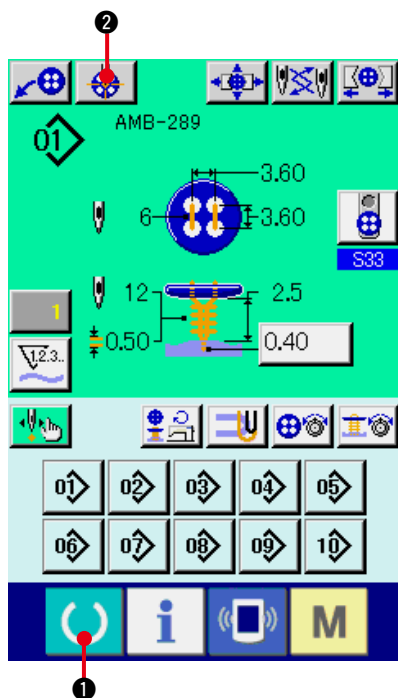
可以用钮扣卡高度调整按钮 ② 和钮扣卡前后左右位置调整按钮 ③ 来调整高度和位置。

再次用检索原点按钮  ④，钮扣卡上下按钮  ⑤，钮扣卡开闭按钮  ⑥ 调整到容易的状态，然后进行确认。

调整后，按确定按钮  ⑦，确定调整值。


## 24. 调整钮扣的中心时

调整钮扣中心的钮扣在初期状态不能显示。在缝制画面的管理画面，把钮扣中心调整按钮设定为显示状态。



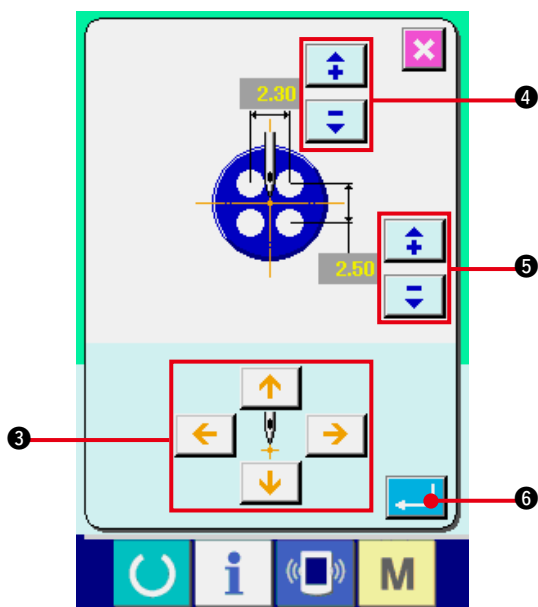
### 1) 显示缝制画面

仅缝制画面时，可以调整钮扣的中心。数据输入画面（蓝色）、缝制数据画面等时，按准备键


 ①，显示缝制画面（绿色）。

### 2) 调整钮扣的中心

按了钮扣中心调整按钮  ② 之后，显示出钮扣中心调整画面。



用 4 方向的箭头按钮 ③ 把针位置调整到钮扣中心。（使用标尺按钮的话，就可以正确地调整）

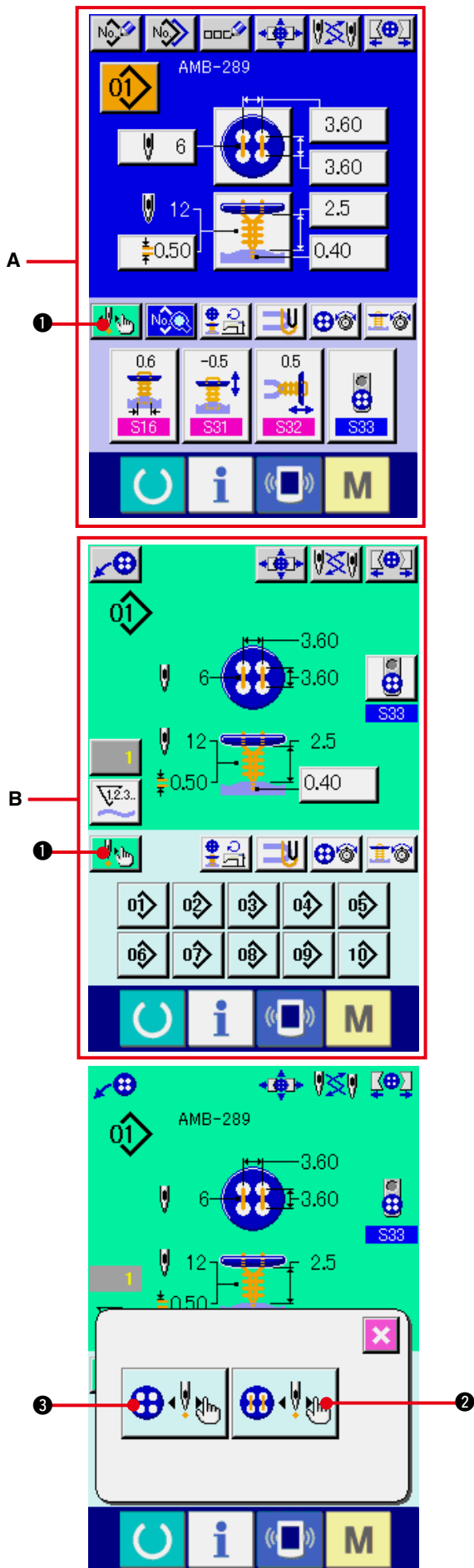
然后，请用箭头（上下） 按钮 ④

⑤ 输入扣眼的纵 · 横数据。

输入后，按确定按钮  ⑥ 确定数据。

## 25. 用步骤动作输入，确认数据时


### (1) 步骤动作时





#### 1) 显示数据输入画面或缝制画面


仅数据输入画面 **A**、缝制画面 **B** 可以进行步骤动作。

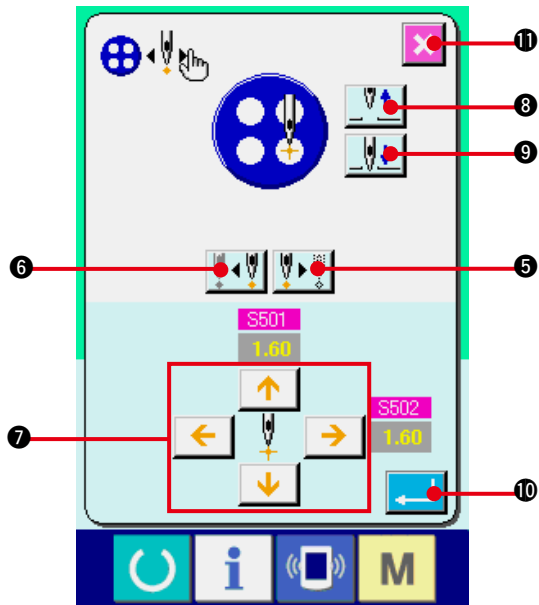
#### 2) 显示步骤动作选择画面

按了步骤动作选择按钮  ① 之后，步骤动作选择画面被显示出来。

一边让缝纫机动作一边进行设定，可以把缝制动作步骤模式  ② 和落针点按照顺序选择设定模式  ③。


分别按了按钮之后，各模式的输入画面被显示出来。

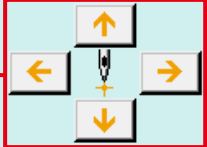
没有设置舌，没有设置钮扣等，缝制没有准备好时，显示了步骤缝制选择画面后，缝制动作步骤模式按钮  ② 则不显示。




### 3) 设定数据


[点设定模式时]


按了步骤前进,后退按钮  (5 · 6)

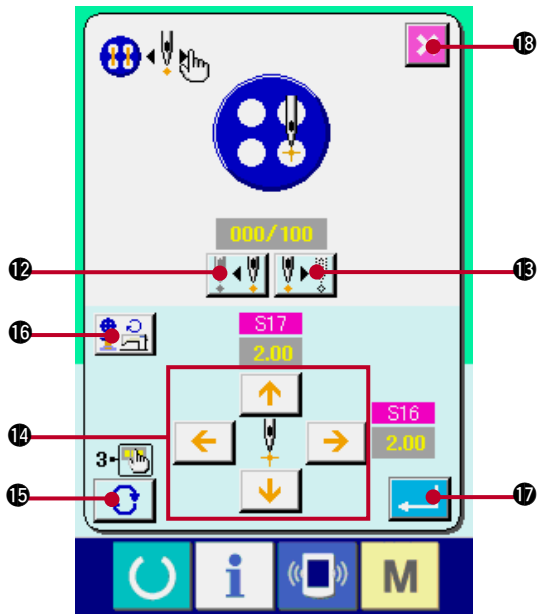
之后,输入步骤移动。请移动到想设定的步骤,用箭头按钮  7 进行设定。可以设定的参数与缝制方式 · 缝制形状有关。

该参数请参照 "25. (2) 数据一览表" 。


另外,用机针上下按钮  (8 · 9) 让机针上下移动,调整钮扣和机针的位置,调整到容易确认的状态之后,设定数据将非常方便。

数据设定后,按确定按钮  10, 确定数据。


不想确定数据时,请按取消按钮  11。





[缝制动作步骤模式时]


按了机针前进,后退按钮  (12 · 13) 之后,1 针 1 针地移动。另外,用开始开关可以实际边缝制边运针。前进到想设定的落针位置,用箭头按钮 14 进行调整。可以设定的参数与缝制方式,缝制形状有关。

该参数请参照 "25. (2) 数据一览表"。

按了翻页按钮  15 之后,变换为现在的落针点有关的参数设定画面。

另外,按了转速设定按钮  16 之后,转速设定画面被显示,可以设定钉扣转速和绕线圈数。

数据设定后,按确定按钮  17,确定数据。

不想确定数据时,请按取消按钮  18。

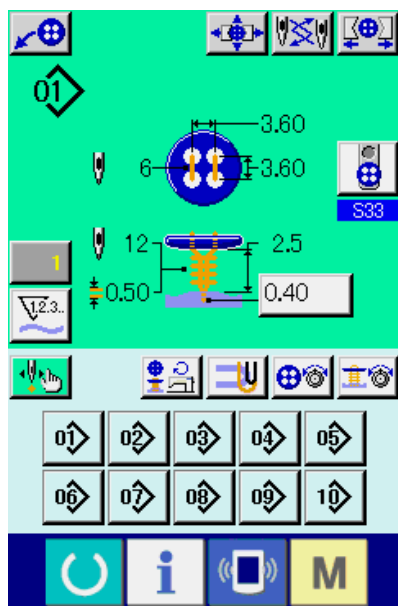
\* 但是,缝制计数器钮扣把 **S21** 力扣间的拉力登记设定为 1 ~ 3 后,输入项目被限制。

## (2) 数据一览表

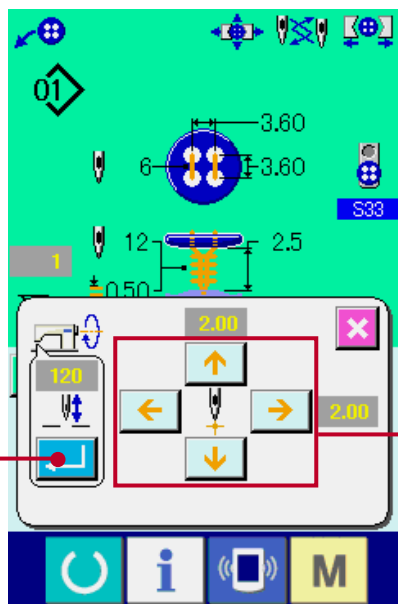
No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S501	上钮扣第 1 针孔位置 (纵)	-2.00~4.00	0.05	1.80	
S502	上钮扣第 1 针孔位置 (横)	-2.00~4.00	0.05	1.80	
S504	下钮扣第 1 针孔位置 (纵)	-13.00~4.00	0.05	1.60	
S505	下钮扣第 1 针孔位置 (横)	-2.00~4.00	0.05	1.60	
S506	保持钮扣位置全体修正 (横)	-3.0~3.0	0.1	0	
S508	柄扣 · 云石扣捞缝位置 (左) 修正	-2.0~2.0	0.1	0	
S509	柄扣 · 云石扣眼位置	-5.0~5.0	0.1	0.5	
S510	绕线缝制开始第 1 针固定缝制位置 (纵)	-4.0~4.0	0.1	0	
S511	绕线缝制开始第 1 针固定缝制位置 (横)	-4.0~4.0	0.1	-0.3	
S512	绕线缝制开始第 2 针固定缝制位置 (纵)	-4.0~4.0	0.1	1.0	
S513	绕线缝制开始第 2 针固定缝制位置 (横)	-4.0~4.0	0.1	0.3	
S516	绕线摆动宽度 (右侧)	0~5.0	0.1	3.0	
S517	绕线摆动宽度 (左侧)	0~5.0	0.1	3.0	
S518	绕线开始位置	-1.0~3.0	0.1	1.0	
S519	绕线顶点位置	-1.0~5.0	0.1	0.5	
S520	钉扣缝制结束固定缝位置修正 1 第 1 针 (纵)	-1.0~1.0	0.1	0.3	

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
S521	钉扣缝制结束固定缝位置修正 1 第 1 针 (横)	-1.0~1.0	0.1	0	
S522	钉扣缝制结束固定缝位置修正 1 第 2 针 (纵)	-1.0~1.0	0.1	0	
S523	钉扣缝制结束固定缝位置修正 1 第 2 针 (横)	-1.0~1.0	0.1	0	
S524	钉扣缝制结束固定缝位置修正 1 第 3 针 (纵)	-1.0~1.0	0.1	0	
S525	钉扣缝制结束固定缝位置修正 1 第 3 针 (横)	-1.0~1.0	0.1	0	
S526	钉扣缝制结束固定缝位置修正 2 第 1 针 (纵)	-1.0~1.0	0.1	0.3	
S527	钉扣缝制结束固定缝位置修正 2 第 1 针 (横)	-1.0~1.0	0.1	0	
S528	钉扣缝制结束固定缝位置修正 2 第 2 针 (纵)	-1.0~1.0	0.1	0	
S529	钉扣缝制结束固定缝位置修正 2 第 2 针 (横)	-1.0~1.0	0.1	0	
S530	钉扣缝制结束固定缝位置修正 2 第 3 针 (纵)	-1.0~1.0	0.1	0	
S531	钉扣缝制结束固定缝位置修正 2 第 3 针 (横)	-1.0~1.0	0.1	0	
S532	绕线缝制结束固定缝位置 (纵)	-4.0~4.0	0.1	1.2	
S533	绕线缝制结束固定缝位置 (横)	-4.0~4.0	0.1	3.0	
S534	钉扣缝的切线前后位置	-4.0~8.0	0.1	-1.0	
S535	绕线缝的切线前后位置	-4.0~8.0	0.1	-0.5	
S536	柄扣, 云石扣捞缝宽度 (右)	-2.0~5.0	0.1	0.3	
S537	柄扣, 云石扣捞缝宽度 (左)	-2.0~5.0	0.1	0.3	

## 26. 修正钮扣散乱时



设定为有缝制数据 **S37** 按钮位置调整动作之后，缝制准备完了，自动地把针杆下降到设定角度，显示出钮扣散乱修正画面。



在此状态，用4方向的箭头按钮 **1** 调整了钮扣和机针的关系，让缝制开始。

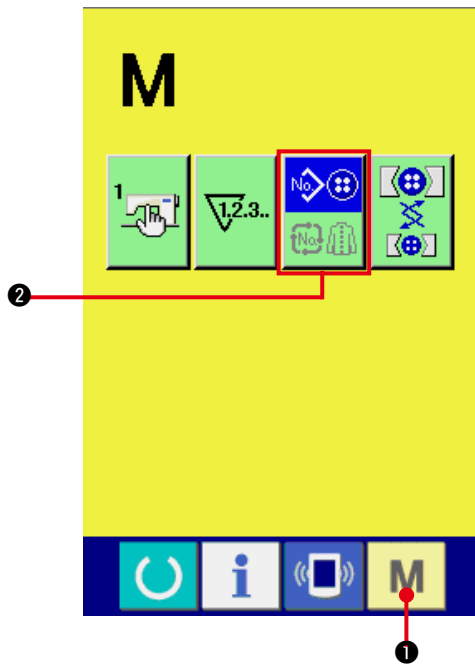
（注意）此调整值是仅1次有效的调整值，缝制结束后被清除。

另外，按了确定按钮 **2** 之后，在 **S38** 钮扣位置调整时的针杆高度数据里现在的针杆高度被输入，下次缝制时也变成有效值。

请参照 "[20. \(3\) 缝制数据一览表](#)"。




## 27. 变更缝制模式时



### 1) 选择缝制模式

在选择了图案登记状态，按了 **M** ① 开关之

后，在画面上缝制模式选择按钮  ② 被显

示。按了该按钮之后，可以变换  
单独缝制 ↔ 组合缝制  
的缝制模式。

选择单独缝制时：



选择组合缝制时：



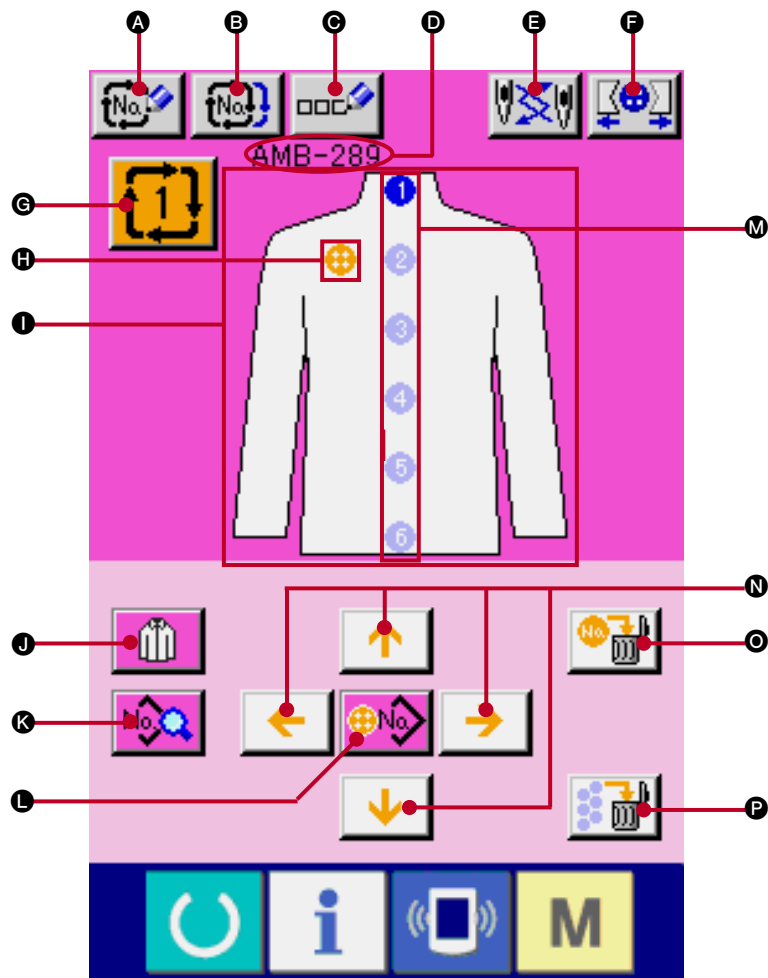
## 28. 组合缝制时的液晶显示部

本缝纫机可以将复数的图案数据组合顺序缝制。

最多可以输入 30 个图案，因此缝制复数不同形状的缝制品时可以使用该功能。另外，最多可以登记 20 个组合缝制数据。需要时，请新编制、复制后使用。

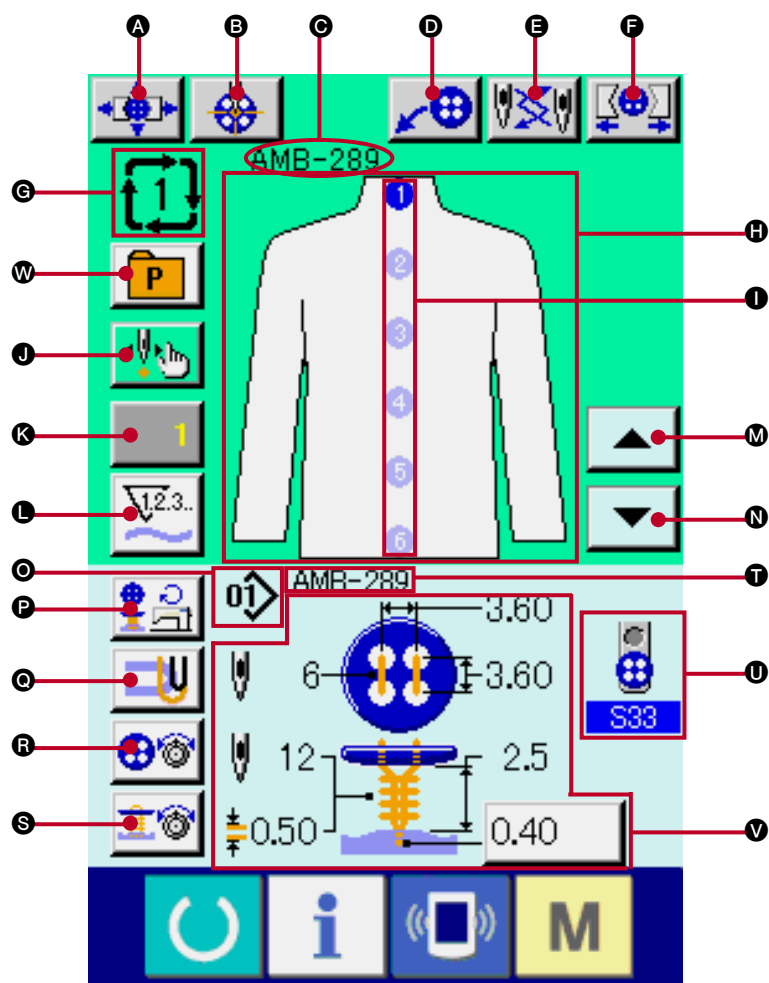
→ 请参阅 "21. 进行图案按键的新登记时"、"22. 复制图案按键时"。

### (1) 数据输入画面



记号	显示	内容
<b>A</b>	循环缝制数据新登记按键	显示循环缝制数据 No. 新登记画面。
<b>B</b>	循环缝制数据复制按键	显示循环缝制数据 No. 复制画面。
<b>C</b>	循环缝制数据名称输入按键	显示循环缝制数据名称输入画面。 → 请参阅 <a href="#">"5. 给图案起名称时"</a> 。
<b>D</b>	显示循环缝制数据名称	显示选择中的循环缝制数据里输入的名称。
<b>E</b>	机针更换按钮	让机针下降, 显示机针更换画面。 → 请参照 <a href="#">"33. 更换机针时"</a> 。
<b>F</b>	钮扣卡开闭按钮	开闭钮扣卡。在按下按钮期间, 打开钮扣卡。
<b>G</b>	循环缝制数据 No. 选择按键	按键上显示选择中的循环缝制数据 No., 按键之后显示出循环缝制数据 No. 变更画面。
<b>H</b>	显示游标	可以用箭头按键 <b>N</b> 在缝制物上移动, 可以指定在缝制物上的哪个位置输入图案数据。
<b>I</b>	显示缝制物	显示缝制物的图象。
<b>J</b>	缝制物选择按键	显示缝制物图象 <b>I</b> 的选择画面。
<b>K</b>	缝制数据变更按键	在游标位置上, 显示被输入的图案数据的缝制数据变更画面。
<b>L</b>	图案选择按键	按键之后, 显示图案 No. 变更画面。 另外, 在游标位置上, 可以输入图案 No.。
<b>M</b>	显示缝制顺序	显示被输入的图案数据的缝制顺序。变更为缝制画面之后, 最初用蓝色显示缝制的图案。
<b>N</b>	箭头按键	可以移动游标 <b>H</b> 的位置。
<b>O</b>	个别消除图案按键	可以解除在游标位置登记的图案数据的输入。
<b>P</b>	图案全部消除按键	可以全部解除选择中的循环缝制数据里输入的图案数据的输入。

(2) 缝制画面



记号	显示	内容
A	钮扣卡调整按钮	显示钮扣卡调整画面。 → 请参照 " <a href="#">23. 调整钮扣卡时</a> "。
B	钮扣中心调整按钮	在初期状态不能显示。 → 请参照 " <a href="#">24. 调整钮扣中心时</a> "。
C	显示循环缝制数据名称	显示缝制中的循环缝制数据里输入的名称。
D	供料器动作按钮	按了按钮之后, 供料器动作, 把钮扣安放到钮扣卡。
E	机针更换按钮	下降机针, 显示机针更换画面。 → 请参照 " <a href="#">33. 更换机针时</a> "。
F	钮扣卡开闭按钮	开闭钮扣卡。在按下按钮期间, 打开钮扣卡。
G	显示循环缝制数据 No.	显示缝制中的循环缝制数据 No.。

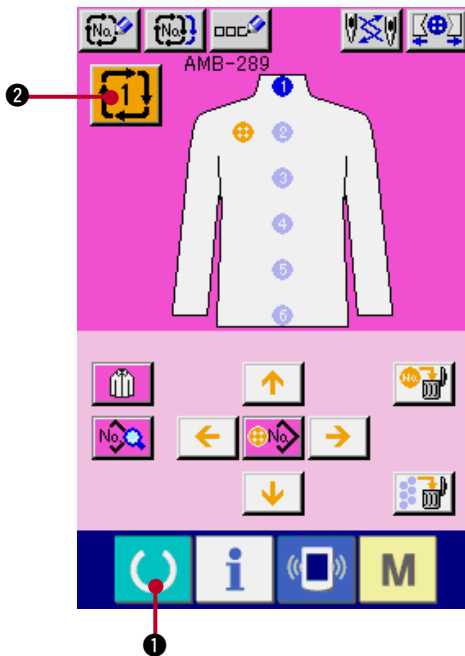
记号	显示	内容
H	显示缝制物	显示缝制物的图象。
I	显示缝制顺序	显示输入的图按数据的缝制顺序。用蓝色显示缝制中的图案数据。
J	步骤缝按钮	按了按钮之后,显示输入·确认落针点的步骤缝画面。 → 请参照 " <a href="#">25. 在步骤动作输入·确认数据时</a> "。
K	计数器值变更按键	在按键上,显示现在的计数值。按键之后,计数值变更画面被显示出来。 → 请参照 " <a href="#">31. 使用计数器时</a> "。
L	计数器变换按键	可以变换缝制计数器/件数计数器的显示。 → 请参照 " <a href="#">31. 使用计数器时</a> "。
M	倒缝制顺序按键	倒回前一个缝制的缝制顺序。
N	顺缝制顺序按键	进入下一个缝制的缝制顺序。
O	图案 No. 显示	显示缝制中的图案 No.。
P	转速设定按钮	显示转速设定画面。 可以变更钉扣转速·绕线转数。 → 请参照 " <a href="#">15. 设定缝纫机转速时</a> "。
Q	力线设定按钮	显示力线设定画面。仅在捞缝·捞缝合缝时显示,并可以设定力线。 → 请参照 " <a href="#">16. 设定力线时</a> "。
R	钉扣线张力设定按钮	显示钉扣线张力设定画面。 → 请参照 " <a href="#">17. 输入钉扣张力时</a> "。
S	绕线张力设定按钮	显示绕线线张力设定画面。 仅在捞缝·绕线缝制时显示。 → 请参照 " <a href="#">18. 输入绕线线张力时</a> "。
T	显示图案名称	显示缝制中的图案数据设定的图案名称。
U	供料器动作	显示在缝制中的图案 No. 上登记的图案内容的设定。
V	图案内容显示	显示现在选择的图案 No. 中登记的图案内容。缝制方式不同,其显示内容也有可能不同。在缝制画面,仅可以设定捞缝量。
W	直接选择按钮	按了按钮之后,直接选择钮扣上登记的图案 No. 的一览画面被显示出来。

## 29. 循环缝制时


首先,在设定前请把缝制模式变更为循环缝制。

→ 请参阅 "27. 变更缝制模式"。


### (1) 循环缝制数据的选择



#### 1) 显示数据输入画面

仅在数据输入画面(粉红色)时,可以选择循环缝制数据 No.。如果是在缝制画面(绿色)时,请按准备键  ①,显示数据输入画面(粉红色)。

#### 2) 叫出循环缝制数据 No.

按了循环缝制数据 No. 按键  ② 之后,显示出循环缝制数据 No.。在画面上,显示现在选择的循环缝制数据 No. 和其内容,在画面下不显示登记的其他循环缝制数据 No. 按键。



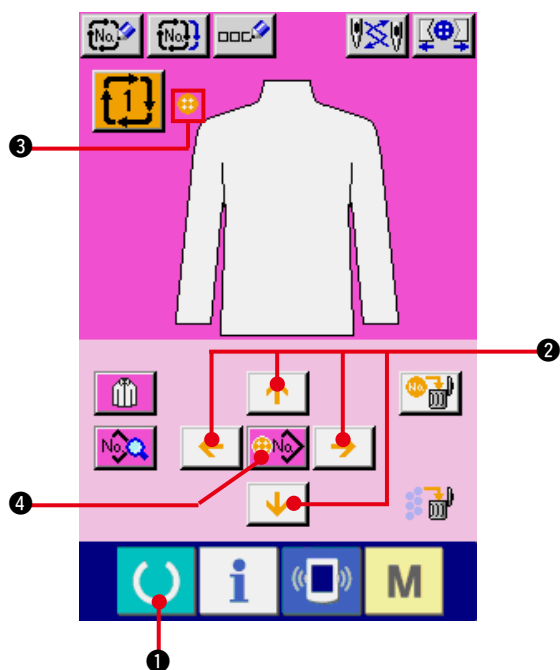
#### 3) 选择循环数据 No.

按了上下按钮之后,登记的循环数据 No. 选择按钮 ③ 按顺序变换。在按钮上,循环数据的内容被显示。在这里,请按想选择的循环数据 No. 选择按钮 ③。

#### 4) 确定循环缝制数据 No.

按了确认按键  ④ 之后,关闭循环缝制数据 No., 结束选择。

## (2) 循环缝制数据的编辑方法



### 1) 显示数据输入画面

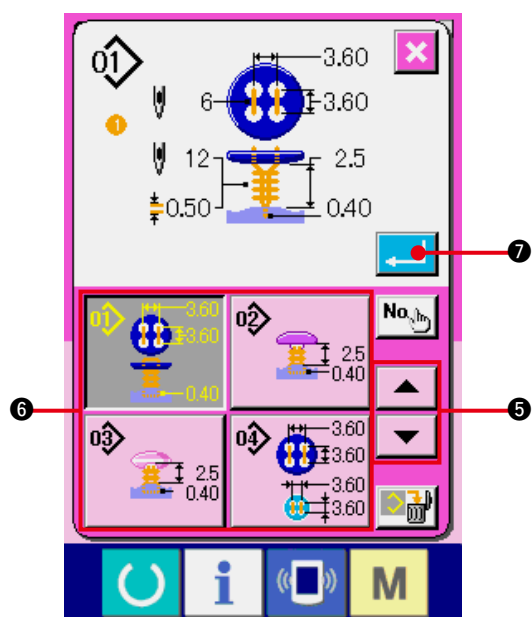
仅在数据输入画面（粉红色）时可以输入循环缝制数据。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备键




①，显示数据输入画面（粉红色）。

### 2) 把游标移动到希望的位置

用箭头按键 ② 可以把游标 ③ 移动到希望的位置，按图案 No. 选择按键 ④，叫出图案 No. 选择画面。

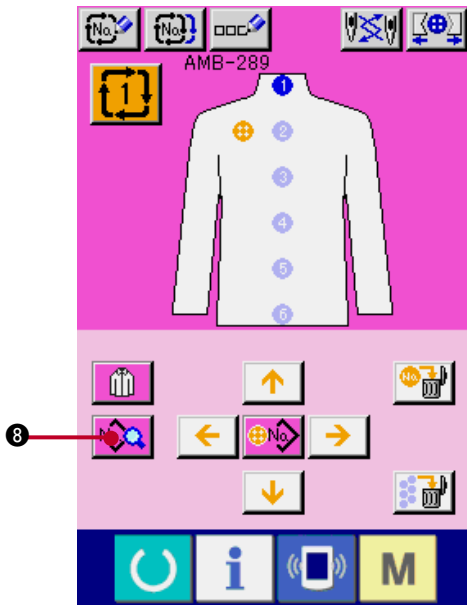


### 3) 选择图案 No.

按了上下滚动按钮  ⑤ 之后，登记的图案 No. 选择按钮 ⑥ 顺序地变换。在按钮上，图案数据的内容被显示出来。在这里，请按图案 No. 按钮。

### 4) 确定图案 No.

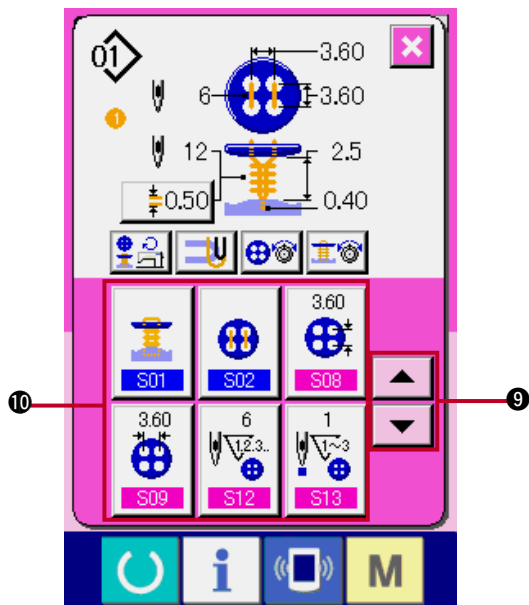
按了确定回车按钮  ⑦ 之后，关闭图案 No. 选择画面，结束选择。




- 5) 编辑循环缝制数据里输入的图案的缝制数据  
把图案数据输入到指定的位置之后,把输入的顺序作为缝制顺序显示到画面上。在显示缝制顺序的位置上,调整游标,按缝制数据按键



8 之后,显示出缝制数据输入画面。



- 6) 选择变更的缝制数据

按上下滚动按键  9, 选择想变更的数据项目按键 10。有的形状,可能不能显示没有使用的数据项目和没有设定的功能的数据项目,请注意。

- 7) 变更数据

缝制数据有变更数字的数据项目和选择图标的数据项目。

在变更数字的数据项目里有 S08 这样的粉红色的 No., 在变更画面上用 + / - 按键可以变更设定值。

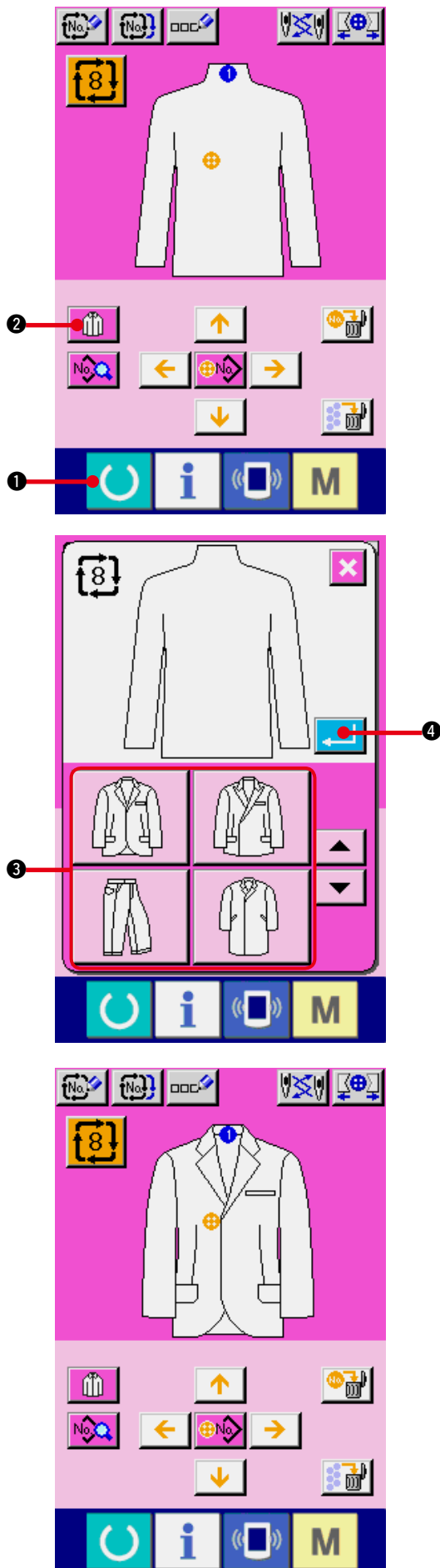
在选择图标的数据项目里有 S01 这样的蓝色的 No., 在变更画面上可以选择图标。

→ 有关缝制数据的详细内容请参照 "[20. \(3\) 缝制数据一览](#)"。



## 30. 变更显示缝制物时

可以变更画面中央显示的图。



### 1) 显示输入画面

仅在数据输入画面（粉红色）可以变更缝制物。如果是在缝制画面（绿色）时，请按准备开关



①，显示出数据输入画面（粉红色）。

### 2) 叫出缝制物选择画面

按了缝制物选择按键  ② 之后，缝制物选择画面被显示出来。

### 3) 选择显示的缝制物图象

请选择想显示的缝制物按键 ③。

### 4) 确定显示的缝制物图象

按了确定按键  ④ 之后，确定选择，显示数据输入画面。

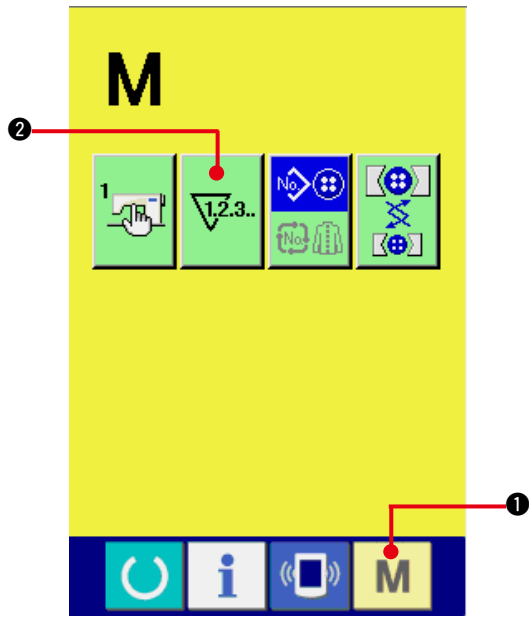
### 5) 显示选择的缝制物的图象

在数据输入画面，选择的缝制物的图象被显示出来。

图案数据的输入的位置、数量与缝制物图象变更前一样。


## 31. 使用计数器时

### (1) 计数器的设定方法

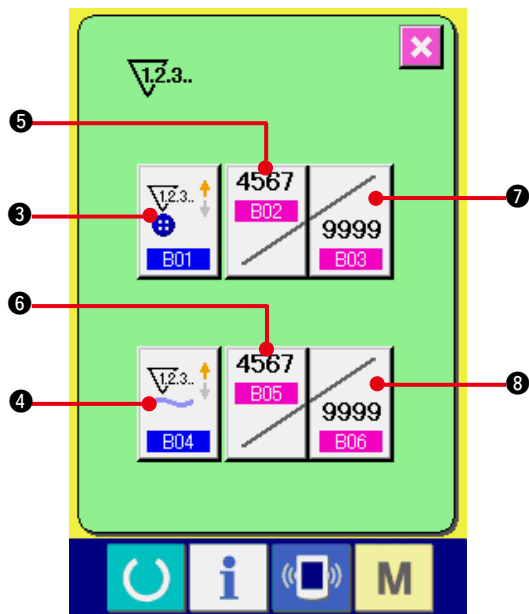


#### 1) 显示计数器画面

按了 **M** 模式键 ① 之后，画面上显示出计


数器设定按键  ②。

按此按键之后，计数器设定画面被显示出来。



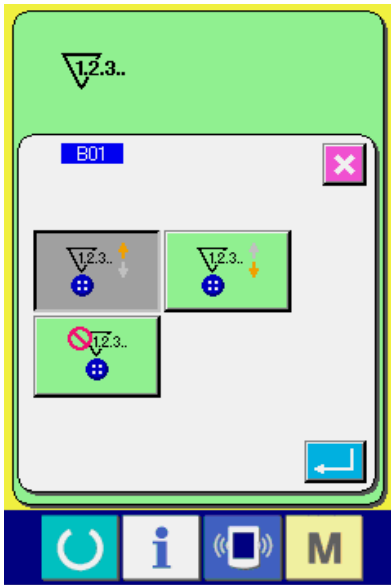
#### 2) 选择计数器种类

在本缝纫机上，有缝制计数器和件数计数器 2 种计数器。


按缝制计数器种类选择按键  ③、件数计


数器种类选择按键  ④，计数器种类选择


画面被显示出来，可以分别进行计数器种类的设置。




### 【 缝制计数器 】


加数计数器  : 每缝制 1 形状的缝制物之后, 在现在值上加数。当现在值与设定值相等时, 显示出计数器加数画面。


减数计数器  : 每缝制 1 形状的缝制, 从现在值减 1。当现在值等于 0 之后, 显示出计数器减数画面。

计数器未使用  :

### 【 缝制件数计数器 】



加数计数器  : 每缝制 1 循环或 1 连续缝制, 在现在值上进行加数。当现在值等于设定之后, 显示出加护器加数画面。

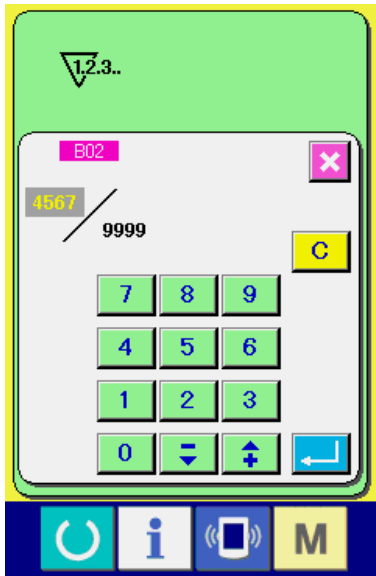
减数计数器  : 进行每 1 个循环缝制时, 减算计数现在值。当现在值等于 0 之后, 显示出计数器减数画面。

计数器未使用  :

### 3) 变更计数器设定值



缝制件数计数器时, 按了按键  ⑦, 缝制件数计数器时按了按键  ⑧ 之后, 显示出设定值输入画面。  
这时, 请输入设定值。



#### 4) 变更计数器现在值

缝制计数器时，按了按键



⑤，件数计数

器时，按了按键

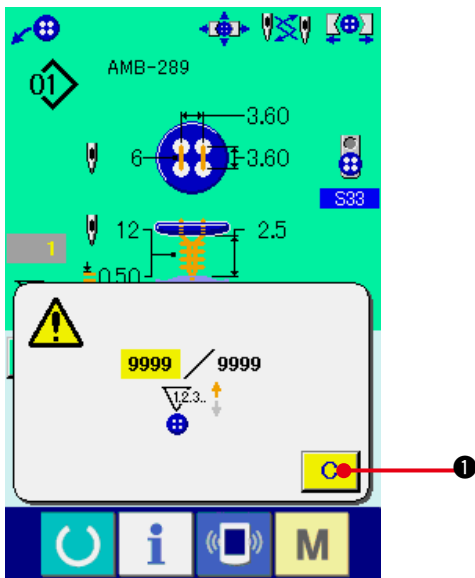


⑥之后，显示除现在值

输入画面。

这时，请输入现在值。

### (2) 计数器加数的解除方法



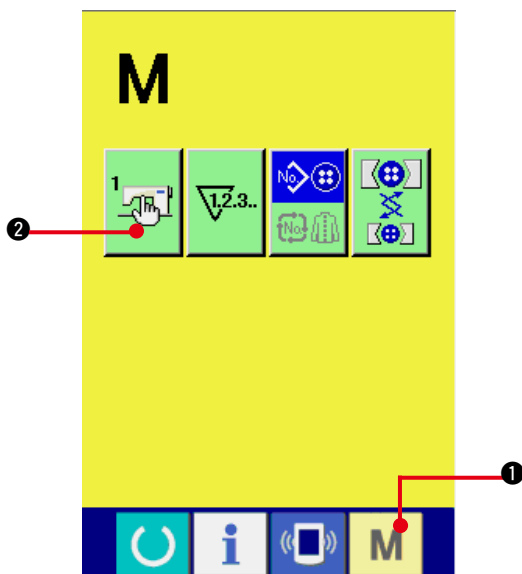
缝制作业中到达计数器加数条件之后，显示出计数器加数画面，并鸣响蜂鸣器。按了清除按键



①之后，复位计数器，返回缝制画面。然后，开始重新计数。

## 32. 变更存储器开关数据时

### (1) 存储器开关数据的变更方法



#### 1) 显示存储器开关数据一览画面

按了



模式键

①

之后，在画面上显示出

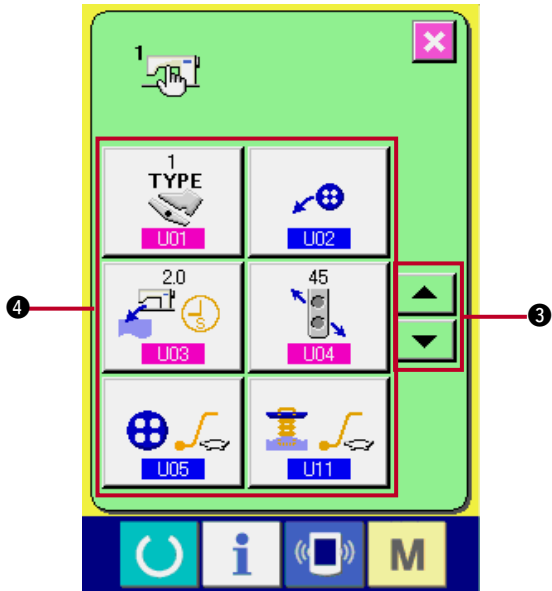
存储器开关按键



②。


按此按键之后，存

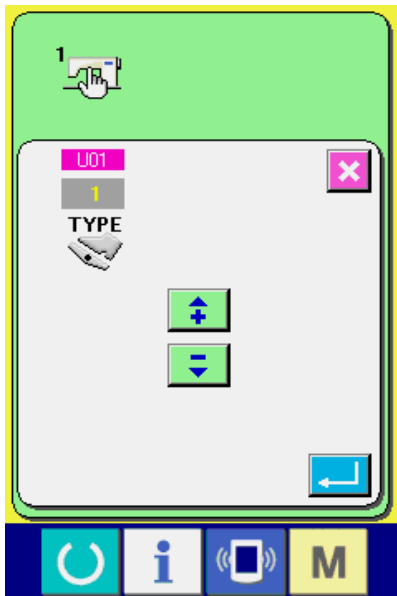
储器开关数据一览画面被显示出来。



## 2) 选择想变更的存储器开关按键

按上下滚动按键   ③, 选择想变更

的数据项目按键  ④。



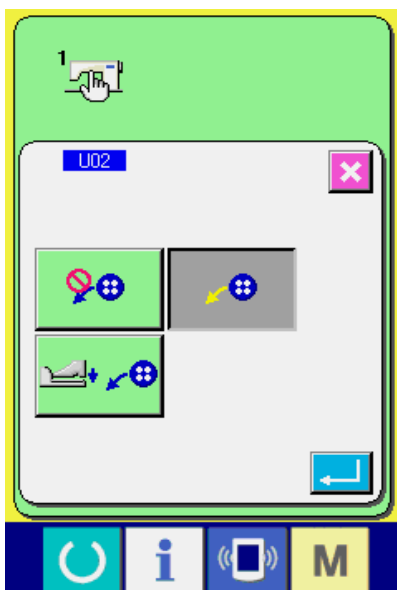
## 3) 变更存储器开关数据

存储器开关数据有变更数字的数据项目和选择图标的数据项目。

变更数字的数据项目上, 有 **U01** 这样的粉红色的 No., 在变更画面上可以用显示的 + / - 按键变更设定值。

在选择图标的数据项目上, 有 **U02** 这样的蓝色的 No., 在变更画面上可以选择显示的图标。

→ 有关存储器开关数据的详细内容, 请参照 ["32. \(2\) 存储器开关数据一览"](#)。



## (2) 存储器开关数据一览

### 1) 等级 1

存储器开关数据（等级 1）是缝纫机具有通用的动作数据，是所有的缝制图案里的通用数据。


No.	项 目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考																														
U01	<p>踏板动作模式</p> <p>设定踏板的动作模式。</p> <p>1: 用舌传感器下降布压脚。 前踩踏板, 下降钮扣。</p> <p>2: 前踩踏板, 下降钮扣和布压脚。</p> <p>3: 用舌传感器下降舌和布压脚。</p> 	1~3	1	1																															
U02	<p>钮扣供料器动作模式</p> <p>设定钮扣供料器的动作模式。</p> <p> : 未使用</p> <p> : 自动插入模式</p> <p> : 踏板插入模式</p>	---	---	 自动插入模式																															
U03	<p>布料取出时间</p> <p>设定为了合缝计数缝制时作业人员取出布的待机时间。</p> 	0~20.0	0.1s	2.0s																															
U04	<p>设定钮扣供料器设置位置</p> 	0~90	1 度	20 度																															
U05	<p>软起动开始模式（钉扣）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>第 1 针</th> <th>第 2 针</th> <th>第 3 针</th> <th>第 4 针</th> <th>第 5 针</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> : 迟</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>700</td> <td>900</td> <td>1100</td> </tr> <tr> <td> : 稍早</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>800</td> <td>1000</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td> : 早</td> <td>800</td> <td>1000</td> <td>1200</td> <td>1200</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td> : 任意设定</td> <td colspan="5">任意设定</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">( 单位 : sti/min )</p>	显示	第 1 针	第 2 针	第 3 针	第 4 针	第 5 针	 : 迟	300	400	700	900	1100	 : 稍早	400	600	800	1000	1200	 : 早	800	1000	1200	1200	1200	 : 任意设定	任意设定					---	---	 稍早	
显示	第 1 针	第 2 针	第 3 针	第 4 针	第 5 针																														
 : 迟	300	400	700	900	1100																														
 : 稍早	400	600	800	1000	1200																														
 : 早	800	1000	1200	1200	1200																														
 : 任意设定	任意设定																																		
U06	<p>软起动开始第 1 针（钉扣）</p> 	200~1200	100sti/min	400sti/min	*1																														
U07	<p>软起动开始第 2 针（钉扣）</p> 	200~1200	100sti/min	600sti/min	*1																														

\*1 仅 U05 任意设定时显示。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考																														
U08	软起动开始第 3 针 ( 钉扣 ) 	200~1200	100sti/min	800sti/min	*1																														
U09	软起动开始第 4 针 ( 钉扣 ) 	200~1200	100sti/min	1000sti/min	*1																														
U10	软起动开始第 5 针 ( 钉扣 ) 	200~1200	100sti/min	1200sti/min	*1																														
U11	软起动开始模式 ( 绕线 ) <table border="1" data-bbox="284 539 815 1016"> <thead> <tr> <th>显示</th> <th>第 1 针</th> <th>第 2 针</th> <th>第 3 针</th> <th>第 4 针</th> <th>第 5 针</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> : 迟</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>600</td> <td>900</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td> : 稍早</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>700</td> <td>1000</td> <td>1600</td> </tr> <tr> <td> : 早</td> <td>600</td> <td>900</td> <td>1200</td> <td>1600</td> <td>1800</td> </tr> <tr> <td> : 任意设定</td> <td colspan="5">任意设定</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">( 单位 : sti/min )</p>	显示	第 1 针	第 2 针	第 3 针	第 4 针	第 5 针	 : 迟	300	400	600	900	1200	 : 稍早	400	500	700	1000	1600	 : 早	600	900	1200	1600	1800	 : 任意设定	任意设定					---	---	 稍早	
显示	第 1 针	第 2 针	第 3 针	第 4 针	第 5 针																														
 : 迟	300	400	600	900	1200																														
 : 稍早	400	500	700	1000	1600																														
 : 早	600	900	1200	1600	1800																														
 : 任意设定	任意设定																																		
U12	软起动开始第 1 针 ( 绕线 ) 	200~1800	100sti/min	400sti/min	*2																														
U13	软起动开始第 2 针 ( 绕线 ) 	200~1800	100sti/min	500sti/min	*2																														
U14	软起动开始第 3 针 ( 绕线 ) 	200~1800	100sti/min	700sti/min	*2																														
U15	软起动开始第 4 针 ( 绕线 ) 	200~1800	100sti/min	1000sti/min	*2																														
U16	软起动开始第 5 针 ( 绕线 ) 	200~1800	100sti/min	1500sti/min	*2																														
U17	布厚度 合缝 ' 计数缝制时修正钮扣卡 马达的高度。 	0~10.0	0.1mm	2.0mm																															
U18	舌布压脚 ON 同步 设定舌传感器进入之后到布压脚 ON 为止的待机时间。 	0~500	5ms	100																															

\*1 仅 U05 任意设定时显示。

\*2 仅 U11 任意设定时显示。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
U19	设定操作速度 设定踏板操作的送布马达的动作速度。 1 : 迟 10 : 早 	1~10	1	10.0	
U20	手插模式时的下送移动量 设定了布料安放位置的下送马达移动量向前移动。 	0~25.0	0.1mm	10.0	
U21	手插模式时的布压脚位置  : 上  : 下  : 上	---	---		

## 2) 等级 2

存储器数据 ( 等级 2 ), 当持续 6 秒钟按模式开关变为可以编辑的状态。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
K01	VCM 开始控制角度 	-20~20.0	1 度	0	*1
K02	舌上升量 	10.0~24.0	0.1mm	16.5mm	*1
K03	切线控制模式  : 切线优先模式  : 循环时间优先模式  : 切线优先模式	---	---		
K04	钮扣供料器插入高度修正 	10.0~25.0	0.1mm	17.0	
K05	捞缝宽度设定的最大值 	0.0~6.0	0.2mm	1.6	
K06	捞缝里孔下送位置 设定在捞缝里孔的原点到下送位置。 	0.0~2.0	0.1mm	1.5	
K07	机头放倒传感器检测 ON/OFF  : OFF  : ON  : ON	---	---		
K08	机头类型 1 : 标准 2~9 : 未使用 	1~9	1	1	*1

\*1 是机头 EEPROM 里记忆的数据, 出货时写入调整值。



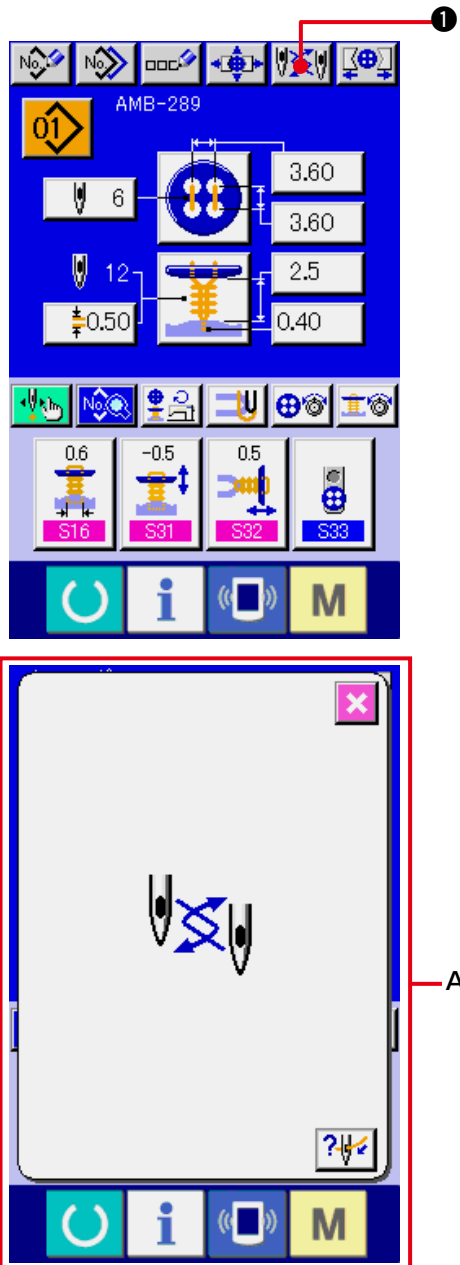
No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
<b>K09</b>	每次原点检索 1: 仅下送时 2: 下送+机针摆动 3: 下送+拉线 4: 下送+机针摆动+拉线 ※下送的原点检索仅在拉线缝时进行。 	1~4	1	1	
<b>K10</b>	钮扣供料器上升量 设定抓起钮扣之后的上升量。 	5.0~10.0	0.1mm	6.5	
<b>K11</b>	距离舌止动下板的高度 请在舌止动器零件后进行设定。 	0~8.0	0.1mm	5.6	*1
<b>K12</b>	更换舌的显示模式 按了准备键后,判断 AMB-189 型的舌或 AMB-289 型的舌,显示如下。  ※判断值用 <b>K13</b> 来决定。   : 无显示   : 需要更换舌   : 使用 AMB-189 型的舌(宽幅)时   : 使用 AMB-289 型的舌(窄幅)时   : 每次显示使用的舌类型	---	---	 需要更换舌时	
<b>K13</b>	更换舌捞缝宽度 确认画面的标准捞缝宽度 	1.0~20.0	0.1mm	1.6	
<b>K14</b>	踏板类型 设定使用的踏板种类。   : 标准踏板  : PK-47	---	---	 标准踏板	
<b>K51</b>	修正机针摆动马达原点 	-5.00~5.00	0.05mm	0	*1

\*1 是机头 EEP-ROM 里记忆的数据, 出货时写入调整值。

No.	项目	设定范围	编辑单位	初始显示	备考
K52	修正差动马达原点 	-2.0~2.0	0.1mm	0	*1
K53	修正 Y 送上马达原点 	-5.00~5.00	0.05mm	0	*1
K54	修正 Y 送下马达原点 (捞缝原点) 	-5.00~5.00	0.05mm	0	*1
K55	修正 Y 送下马达原点 (修正绕线) 	-5.00~5.00	0.05mm	0	*1
K56	修正 Y 送下马达原点 (合缝原点) 	-5.00~5.00	0.05mm	0	*1
K57	修正压脚马达原点 	-50~50	1 脉冲	0	*1
K58	修正拉线马达原点 	-10~10	1 脉冲	0	*1
K59	修正供料器马达原点 	-50~50	1 脉冲	0	*1

\*1 是机头 EEPROM 里记忆的数据, 出货时写入调整值。


### 33. 更换机针时



#### 1) 显示数据输入画面或缝制画面

请显示数据输入画面（单独缝制 / 循环缝制）或缝制画面（单独缝制 / 循环缝制）。

#### 2) 叫出更换机针画面

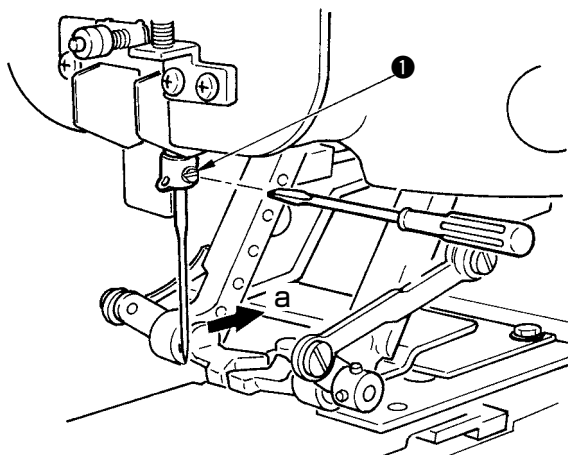
按了更换机针按钮  ① 之后，机针下降到可以更换机针的位置，更换机针画面 (A) 被显示出来。



注意 更换机针时，请一定关闭电源之后再操作。

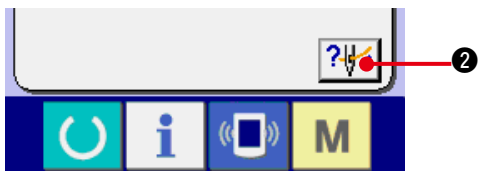
- 参考下面的机针安装图更换机针。

[ 机针安装图 ]




- 从缝纫机的正面看，把机针插进针杆顶到针孔的里面，让机针的凹部朝向 a 侧，用一字形螺丝刀拧紧固定螺丝 ①。

机针使用 SM332EXTLG-NY #11 ~ #18。



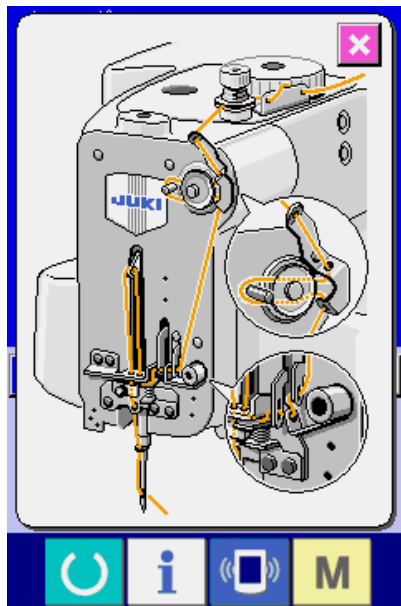
### 3) 显示穿线图

按了穿线图显示按钮  ② 之后，显示穿线图。

请参照：[机械篇] 3. 缝纫机运转前的准备。



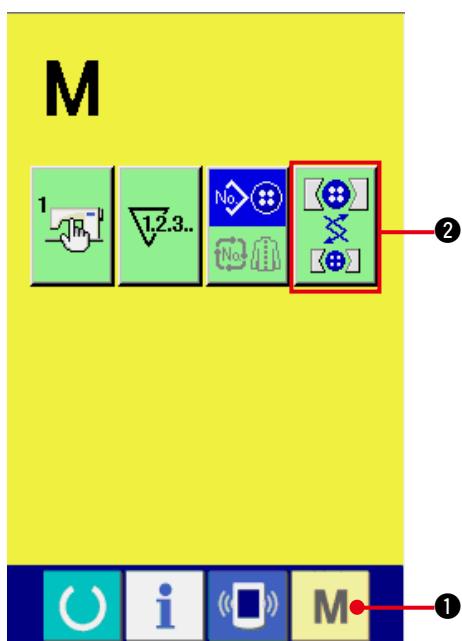
穿线时，请一定关闭电源之后再操作。



## 34. 更换钮扣卡时



为了防止缝纫机的突然起动造成的事故，请关掉电源之后再进行操作。



### 1) 显示更换钮扣卡画面

按了 **M** 模式键 ① 之后，画面上钮扣卡调整

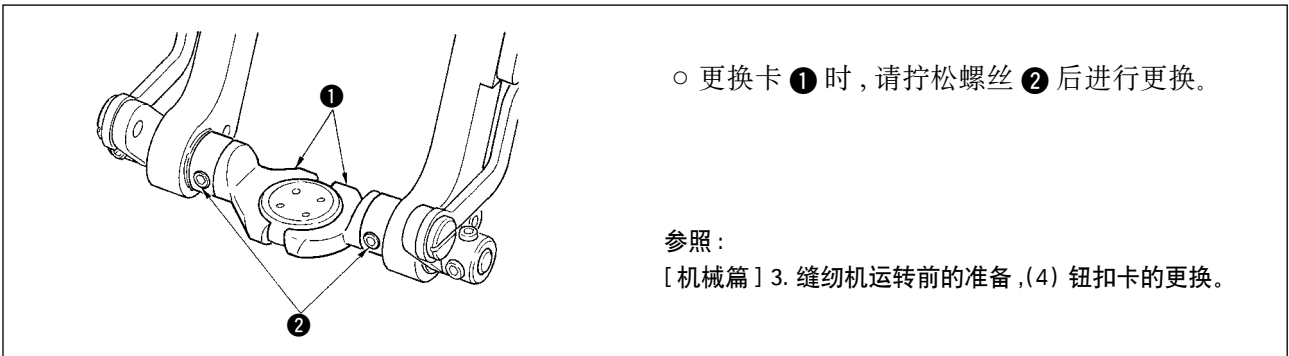
按钮  ② 被显示出来。

按了按钮之后，钮扣卡调整画面被显示出来。

## 2) 钮扣卡的安装

请参考下列的钮扣卡安装图。

[ 钮扣卡安装图 ]

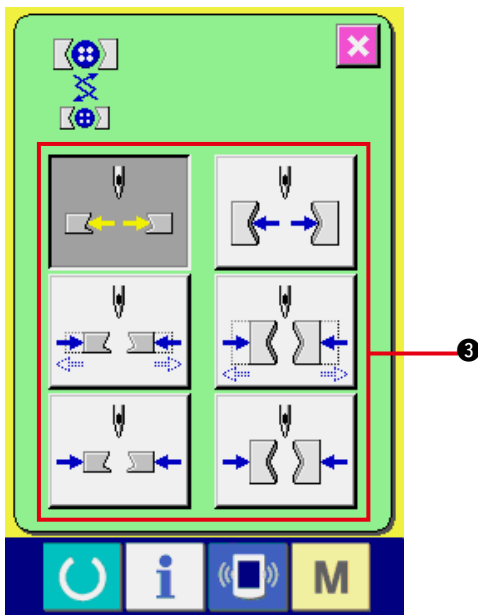


## 3) 确认钮扣卡的安装

按了钮扣卡动作按钮 ③ 之后, 钮扣卡进行开闭, 反转动作。



注意 安装后, 请确认安装的钮扣卡的水平位置 / 垂直位置。

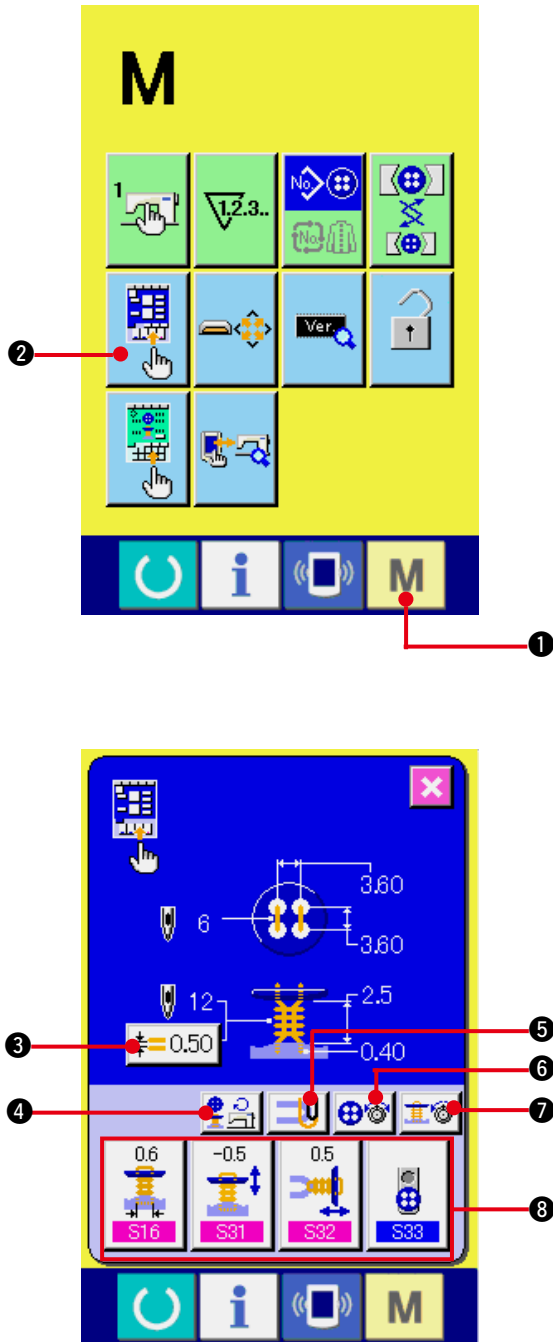


扣	钮扣卡水平, 垂直	钮扣卡开闭
	水平	开放
	水平	自由
	水平	关闭
	垂直	开放
	垂直	自由
	垂直	关闭

## 35. 管理数据输入画面时


在数据输入画面上显示的按钮可以调整为客户容易使用的按钮。

### (1) 登记方法



#### 1) 显示输入画面的管理画面

持续 3 秒钟按模式键 **M** ① 之后，画面上显示

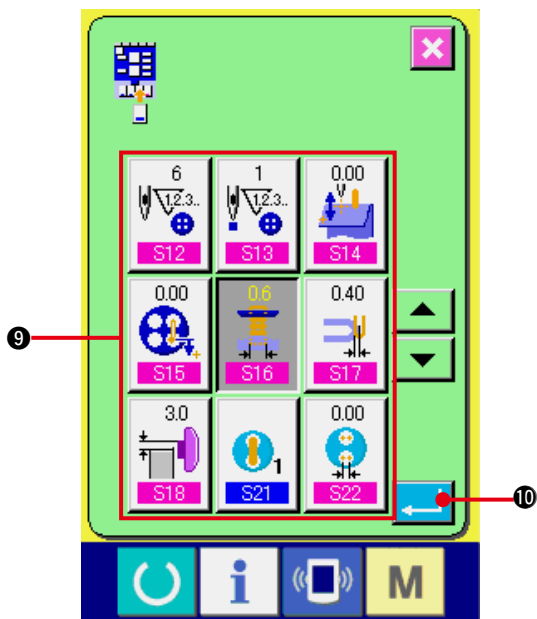
示出输入画面的管理按钮  ②。

按了按钮之后，输入画面的管理画面被显示出来。

#### 2) 选择按钮的状态

每次按了 ③ ~ ⑦ 的按钮之后，按钮状态变化。请设定为容易使用的按钮状态之后再使用。

记号	显示	内容
③		绕线简易设定
		绕线详细设定
④		转速按钮显示
		转速按钮非显示
⑤		力线设定按钮显示
		力线设定按钮非显示
⑥		钉扣线张力简易设定
		钉扣线张力详细设定
		钉扣线张力非显示
⑦		绕线线张力简易设定
		绕线线张力详细设定
		绕线线张力非显示




### 3) 登记到缝制数据管理按钮

管理按钮 8 上最多可以登记 4 个缝制数据。请把频繁地使用的缝制数据登记之后再使用。按了想登记的管理按钮 8 之后，缝制数据一览画面被显示出来。

### 4) 选择登记的缝制数据

用缝制数据按键 9 选择想登记的缝制数据。再次按选择的按键之后，选择被解除。

### 5) 向管理按键登记

按了确定按键  10 之后，向管理按键的登记结束，显示出登记按键的登记画面。登记的缝制数据显示在管理按键上。

## (2) 购买时的登记状态

购买时，从左起按照顺序被登记：

a. **S16** 捞缝宽度：



b. **S31** 修正捞缝时的按钮保持高度：



c. **S32** 修正松线：



d. **S33** 选择供料器：

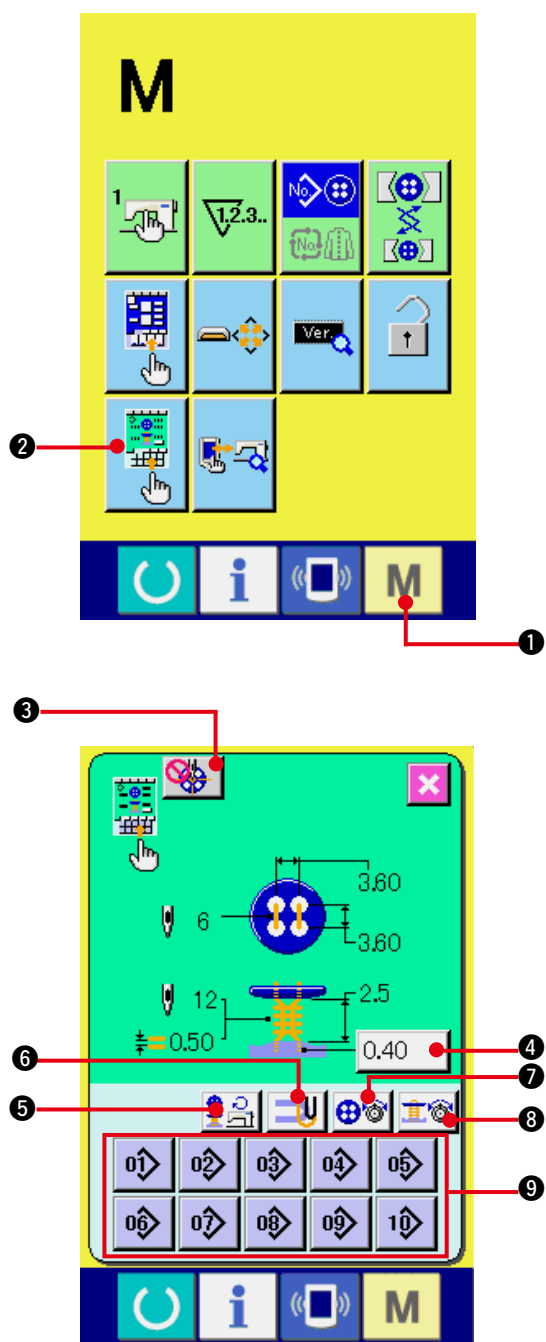


被登记。

## 36. 管理缝制画面时

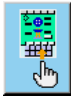
在数据输入画面上显示的按钮可以调整为客户容易使用的按钮。

### (1) 登记方法



#### 1) 显示缝制画面的管理画面

持续 3 秒钟按模式键 **M** ① 之后，画面上显

示出缝制画面的管理按钮  ②。

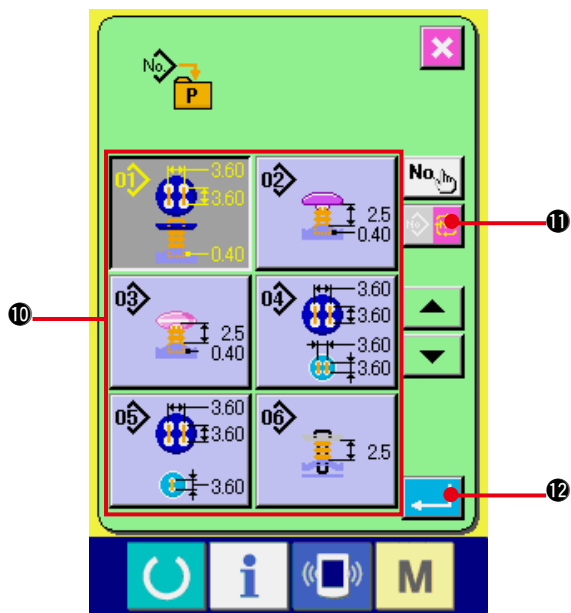
按了按钮之后，缝制画面的管理画面被显示出来。

#### 2) 选择按钮的状态

每次按了 ③ ~ ⑧ 的按钮之后，按钮状态变化。请设定为容易使用的按钮状态之后再使用。

记号	显示	内容
③		中心调整按钮显示
		中心调整按钮非显示
④		捞缝量设定按钮显示
		捞缝量设定按钮非显示
⑤		转速按钮显示
		转速按钮非显示
⑥		力线设定按钮显示
		力线设定按钮非显示
⑦		钉扣线张力简易设定
		钉扣线张力详细设定
		钉扣线张力非显示
⑧		绕线线张力简易设定
		绕线线张力详细设定
		绕线线张力非显示






### 3) 把图案登记到直接按钮

直接按钮上可以最多登记 10 个单独缝制、循环缝制图案。在画面上，10 个直接图案登记按钮 9 被显示出来，按想登记位置的按钮之后，图案一览画面显示出来。

### 4) 选择登记的缝制数据

请通过图案一览按钮 10 选择想登记的图案。按了循环图案变换按钮  11 之后，循环图案一览画面被显示出来。再次按选择的按钮，选择被解除。

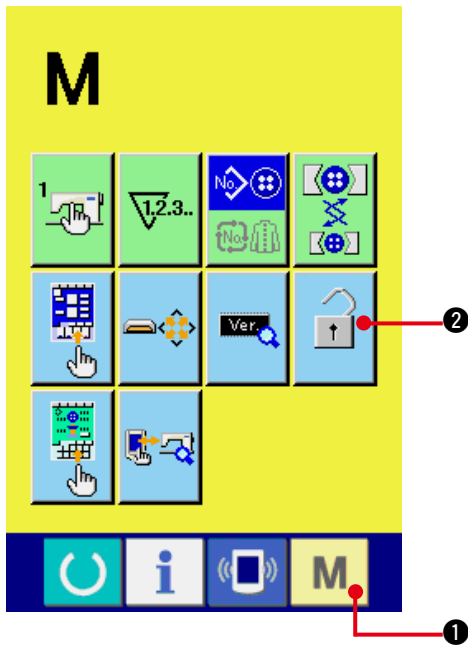
### 5) 登记管理按钮

按了确定按钮  12 之后，向直接按钮的登记结束，显示直接按钮的登记画面。登记的图案 No. 在直接按钮上显示出来。

## (2) 购买时的登记状态


购买时，在直接按钮上登记有图案 1 ~ 10 的图案。

## 37. 锁定键时



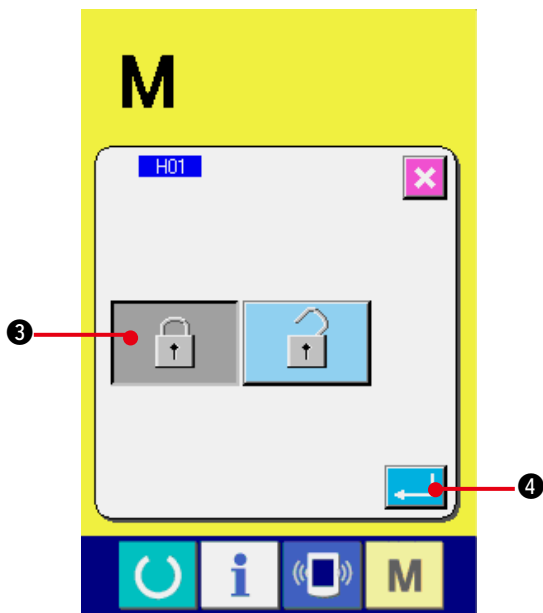
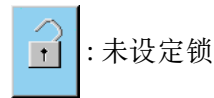
### 1) 显示锁定键画面

持续 3 秒钟按模式键 **M** ① 之后，画面上显

示出键锁定按键  ②。

按了此键之后，锁定键画面被显示出来。

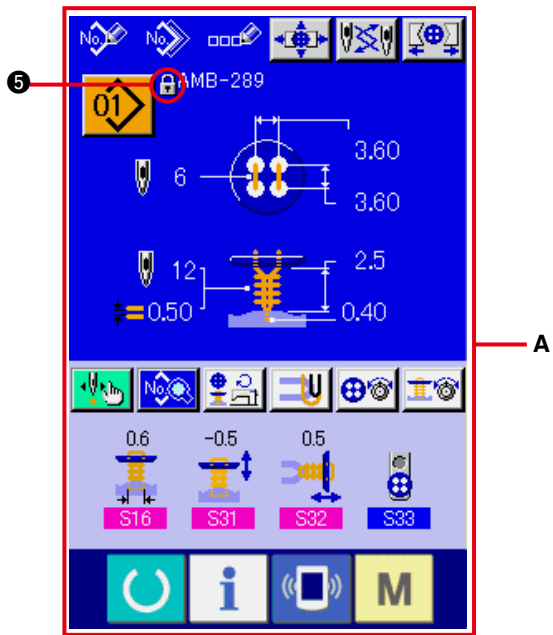
键锁定按键上，显示现在的设定状态。



### 2) 选择锁定键状态，进行确定

用锁定键设定画面，选择锁定键状态的按键

 ③，按  ④ 键之后，关闭锁定键设定画面，变成锁定键状态。



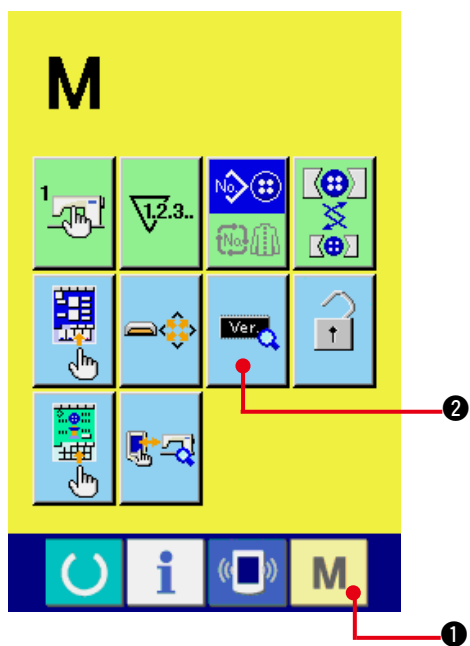
### 3) 关闭模式画面，显示数据输入画面

关闭模式画面，显示出数据输入画面之后，在显示图案 No. 的右侧，显示出表示锁定键状态的图标 ⑤。

- 另外，在锁定键状态也仅显示可以使用的按键(A)。



## 38. 显示版本信息时

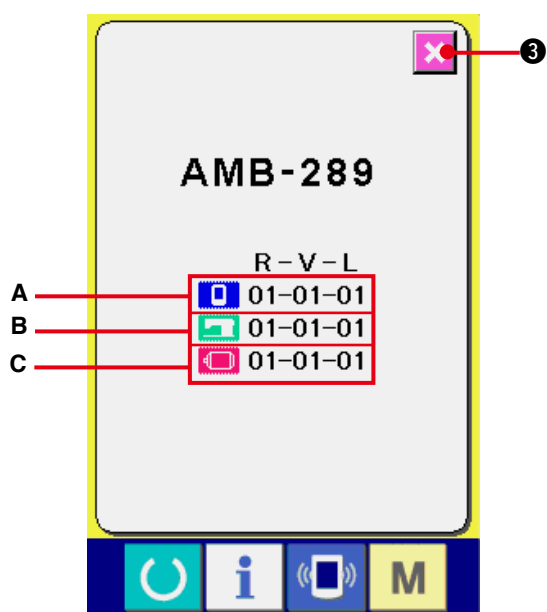


### 1) 显示版本信息画面

持续 3 秒钟按模式键 **M** ① 之后，在画面上

显示出版本信息按键 **Ver.** ②。

按了此按键之后，版本信息画面被显示出来。



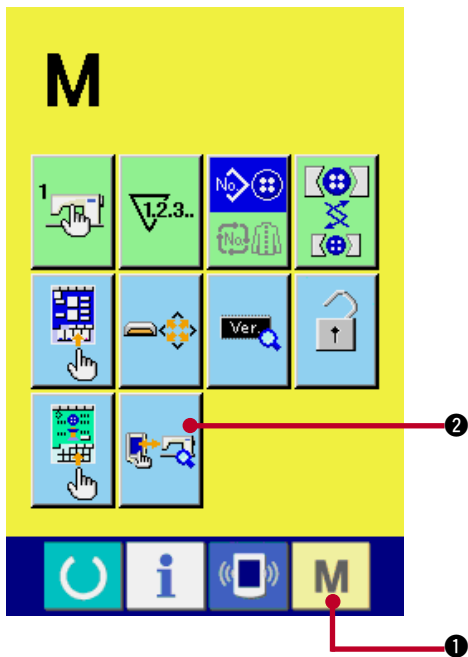
在版本信息画面上，您使用的缝纫机的版本信息被显示，可以进行确认。

- A : 操作盘的版本信息
- B : 主程序的版本信息
- C : 伺服程序的版本信息

按了取消按键 **X** ③ 之后，关闭版本信息，显示出模式画面。

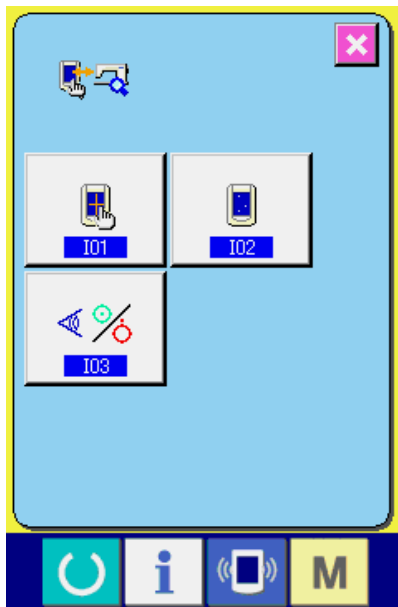
## 39. 使用检查程序时

### (1) 显示检查程序画面时



持续 3 秒钟按模式键 **M** ① 之后，画面上显示出

检查程序按键  ②。按了此按键之后，检查程序画面被显示出来。



检查程序有以下 3 个项目。

**I01** : 修正触摸盘

→ 请参照 "[39. \(4\) 修正触摸盘时](#)"。

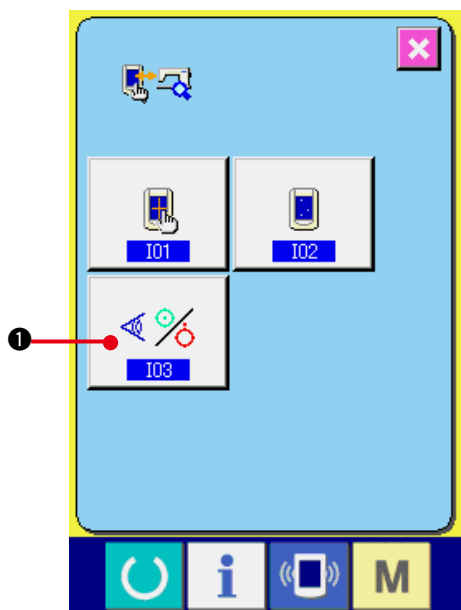
**I02** : 检查液晶

→ 请参照 "[39. \(3\) 检查液晶时](#)"。

**I03** : 检查传感器

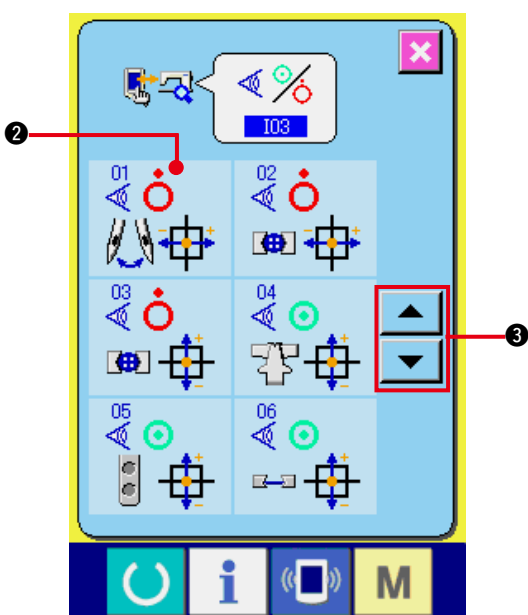
→ 请参照 "[39. \(2\) 检查传感器时](#)"。

## (2) 检查传感器时



### 1) 显示检查传感器画面

按了检查程序画面的检查传感器按钮之后，显示出检查传感器画面。

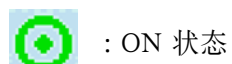


### 2) 检查传感器

在检查传感器画面上，可以确认各种传感器的输入情况。

每个传感器的输入情况如 ② 所示。

ON 状态 / OFF 状态的显示如下列所示。

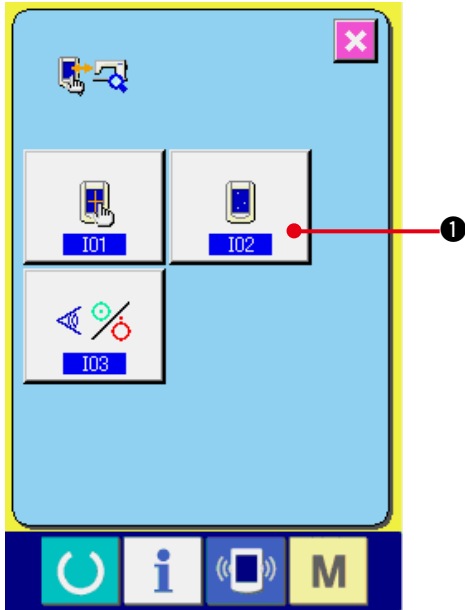


请按上下按钮  ③，显示出确认的传感器。


传感器有以下 20 种。

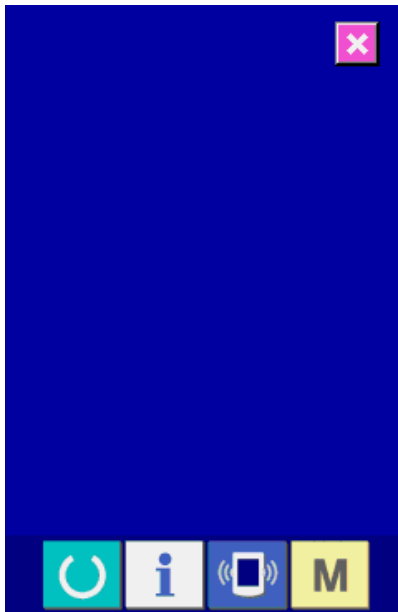
号码	图标	传感器内容	号码	图标	传感器内容
01		机针摆动马达原点	11		空气压力传感器
02		差动马达原点	12		舌关闭
03		Y 送上马达原点	13		下板上升(后侧)
04		Y 送下马达原点	14		下板下降(前侧)
05		钮扣供料器马达原点	15		钮扣卡反转(左侧)
06		压脚马达原点	16		钮扣卡水平(右侧)
07		拉线马达原点	17		钮扣卡开闭
08		温度检测	18		踏板起劲
09		暂停	19		踏板输入
10		安全开关	20		针杆角度

### (3) 检查液晶时



#### 1) 显示检查液晶画面

按了检查程序画面的检查液晶按钮  ① 之后，显示出检查液晶画面。



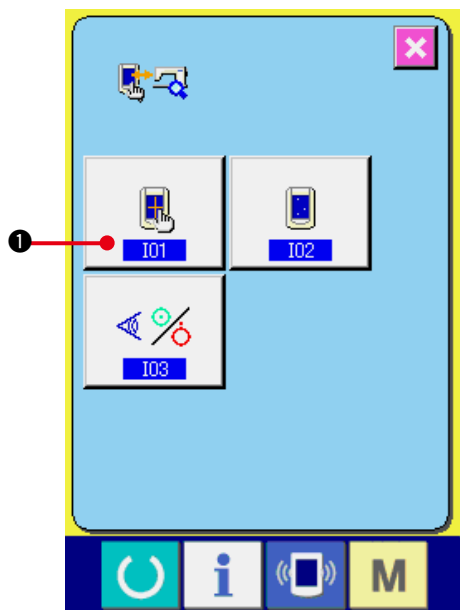
#### 2) 确认液晶点阵是否脱落

检查液晶画面，仅显示 1 种颜色。请在此状态下，确认点阵是否脱落。

确认结束之后，请点击画面的适当部位。关闭检查液晶画面，显示出检查程序画面。



#### (4) 修正触摸键盘时

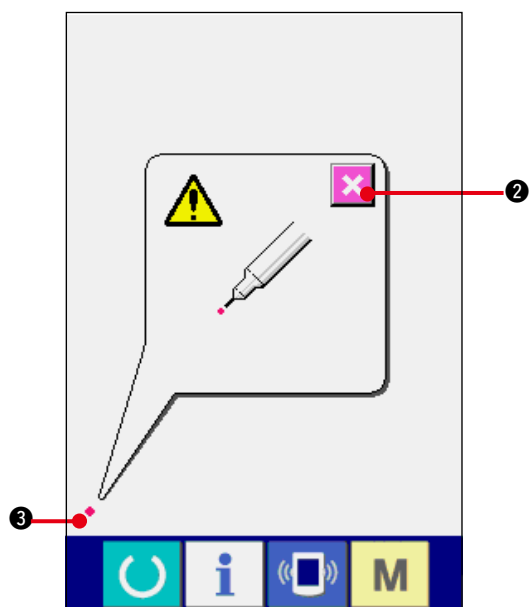


##### 1) 显示触摸键盘修正画面

按了检查程序画面的触摸键盘修正按钮




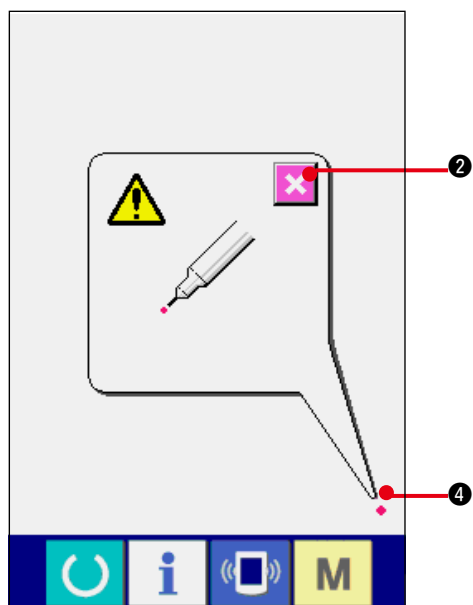
① 之后，显示出修正触摸键盘画面。



##### 2) 点击左下位置


请按画面左下方的红圆点 ● ③。

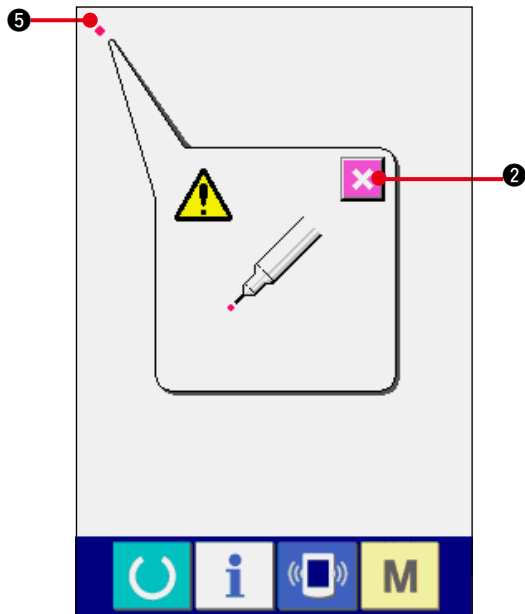
修正结束后，请按取消按钮  ②。



##### 3) 点击右下位置


请按画面右下的红圆点 ● ④。

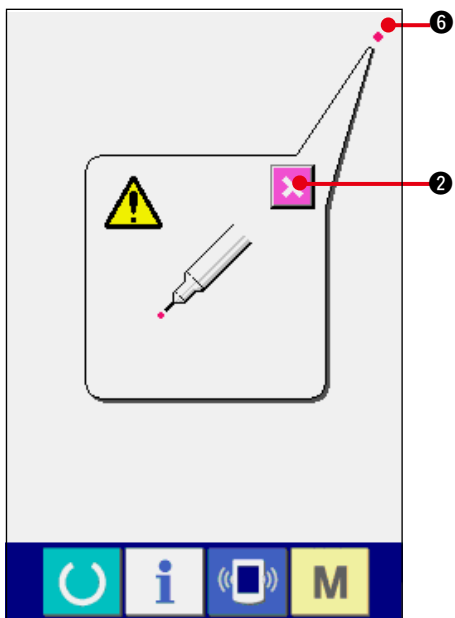
修正结束后，请按取消按钮  ②。



#### 4) 点击左上位置


请按画面左上方的红圆点 ● ⑤。

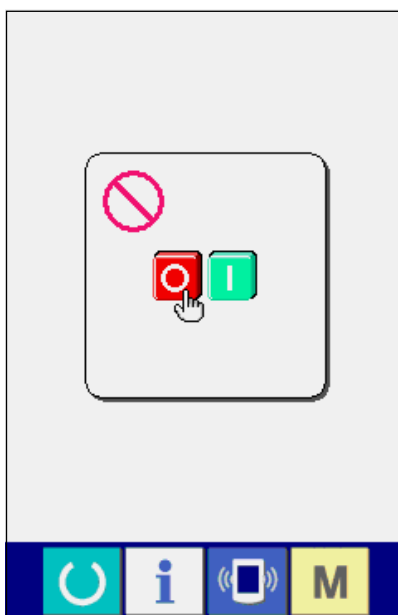
修正结束后，请按取消按键  ②。



#### 5) 点击右上位置

请按画面右上方的红圆点 ● ⑥。

修正结束后，请按取消按键  ②。



#### 6) 保存数据

按了 4 点之后，保存修正数据，所以显示禁止电源 OFF 的画面被显示出来。

在显示此画面期间，请不要关闭电源。

如果关闭电源，修正的数据将不能保存。

保存结束后，自动地显示出检查程序画面。

## 40. 异常代码一览

异常代码	图标	异常内容	复位方法	复位部位
E001		主控制电路板的 EEPROM 初始化联系 EEP-ROM 上没有写入数据或数据损坏时, 自动地进行初期化, 此时进行通知。	电源 OFF	
E007		主轴马达锁定 缝制机针阻抗大的大型缝制物时	电源 OFF	
E011		外部媒体未插入 外部媒体没有插入	复位后可以重新输入	
E012		读取异常 从外部媒体不能读取数据	复位后可以重新启动	前画面
E013		写入异常 不能从外部媒体写入数据	复位后可以重新启动	前画面
E014		禁止写入 外部媒体为禁止写入状态	复位后可以重新启动	前画面
E015		初期化异常 不能格式化外部媒体。	复位后可以重新启动	前画面
E016		外部媒体容量不足 外部媒体的容量不够	复位后可以重新启动	前画面
E017		EEP-ROM 容量不足 EEP-ROM 的容量不够	复位后可以重新启动	前画面
E018		EEP-ROM 的类型不对 安装的 EEPROM 的类型不对时	电源 OFF	前画面
E019		文件尺寸过大 想读取的文件尺寸过大时	复位后可以重新启动	前画面

异常代码	图标	异常内容	复位方法	复位部位
E022		文件 No. 异常 服务器或外部媒体内没有指定的文件	复位后可以重新起动	前画面
E023		压脚马达失调检测异常 通过压脚提升马达原点传感器时检测出马达失调时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E024		图案数据尺寸过大 下载的缝制数据尺寸过大不能缝制时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E027		读取异常 不能读取管理服务器来的数据	复位后可以重新起动	前画面
E028		写入异常 不能向服务器写入数据	复位后可以重新起动	前画面
E029		媒体插口开放异常 媒体插口的盖打开	复位后可以重新起动	前画面
E030		针杆上位置异常 机针上动作时机针不停止到上位置时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E031		空气压力过低 空气压力过低时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E042		运算异常 缝制数据不能运算	复位后可以重新起动	数据输入画面
E050		停止开关 缝纫机起动种停止开关被按	复位后可以重新起动	数据输入画面
E098		针杆下降异常 针杆不能下降时	复位后可以重新起动	步骤画面
E099		供料器马达失调检测异常 通过供料器马达原点传感器时检测出马达失调时	复位后可以重新起动	步骤画面

异常代码	图标	异常内容	复位方法	复位部位
E302		确认机头布放倒 机头放倒传感器 OFF	复位后可以重新起动	数据输入画面
E303		主轴半圆板传感器异常 缝纫机马达的半圆板传感器异常	电源 OFF	
E394		下板下降传感器未检测 下板下降传感器不能进入时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E395		下板上升传感器未检测 下板上升传感器不能进入时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E396		舌开闭传感器未检测 舌开闭动作时，传感器不能进入或者退不出时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E397		钮扣卡开闭传感器未检测 缝纫机动作开始时，传感器不能进入时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E398		钮扣卡水平传感器未检测 钮扣卡水平动作时，传感器不能进入时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E399		钮扣卡反转传感器未检测 钮扣卡反转动作时，传感器不能进入时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E401		不能拷贝异常 要拷贝登记完了的图案 No. 时 循环缝制时： 	按刻取消按钮后，可以重新起动	图案一览画面
E402		删除图案异常 登记的图案 No. 被登记到循环缝制时，或者图案 No. 仅有 1 个时，删除图案 循环缝制时： 	按刻取消按钮后，可以重新起动	图案一览画面
E497		舌类型异常 循环数据种 ,AMB289 型和 AMB189 型的舌混合被使用时	复位后可以重新起动	数据输入画面

异常代码	图标	异常内容	复位方法	复位部位
E498		缝制时的钮扣保持高度过高 钉扣缝制时，钮扣保持高度过高不能缝制时	复位后可以重新起动	数据输入画面
E499		超过了Y送马达移动界限值 柄扣'云石扣缝制的输入数据超过了Y送移动量的最大值时（最大动作量：15mm）	复位后可以重新起动	数据输入画面
E702		显示数据异常 操作盘没有显示数据时	电源 OFF 重新改写程序	
E703		操作盘与缝纫机错误连接（机种异常） 初期通信时，系统的机种代码不一致	按了通信开关之后，可以改写程序。	通信画面
E704		系统的版本不一致 初期通信时，系统软件版本不一致	按了通信开关之后，可以改写程序。	通信画面
E730		主轴马达调节器不良，欠相 缝纫机马达的调节器异常时	电源 OFF	
E731		主轴马达传感器不良，位置传感器不良 缝纫机马达的传感器或位置传感器不良时	电源 OFF	
E733		主轴马达倒转 缝纫机马达倒转时	电源 OFF	
E801		电源欠相 输入电源发生欠相时	电源 OFF	
E802		检测出电源瞬间断电 输入电源发生瞬间断电时	电源 OFF	
E811		电压过高 输入电源在 280V 以上时	电源 OFF	

异常代码	图标	异常内容	复位方法	复位部位
E813		电压过低 输入电源在 150V 以下时	电源 OFF	
E901		主轴马达 IPM 异常 伺服控制电路板的 IPM 异常时	电源 OFF	
E902		主轴马达电流过大 缝纫机马达的电流过大时	电源 OFF	
E903		脉冲马达电源异常 伺服控制电路板的脉冲马达电源在 $\pm 15\%$ 以上变动时	电源 OFF	
E904		继电器电源异常 伺服控制电路板的继电器电源在 $\pm 15\%$ 以上变动时	电源 OFF	
E905		伺服控制电路板用加热器温度异常 伺服控制电路板的加热器达 $85^{\circ}\text{C}$ 以上时	电源 OFF	
E907		机针摆动马达原点检索异常 原点检索时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	
E908		Y 送布马达原点检索异常 原点检索时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	
E910		压脚马达原点检索异常 原点检索时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	
E915		操作盘 $\longleftrightarrow$ 主 CPU 之间通信异常 数据通信发生异常时	电源 OFF	
E916		主 CPU $\longleftrightarrow$ 主轴 CPU 之间通信异常 数据通信发生异常时	电源 OFF	

异常代码	图标	异常内容	复位方法	复位部位
E917		操作盘 ↔ 电脑之间不能通信 数据通信发生异常时	电源 OFF	
E918		主控制电路板用热敏器温度异常 主控制电路板的热敏器达 85°C 以上时	电源 OFF	
E923		VCM 温度异常 VCM 达到 70°C 时	电源 OFF	
E943		主控制电路板的 EEPROM 不良 不能向 EEPROM 写入数据	电源 OFF	
E946		机头连接电路板 EEPROM 写入不良 不能向 EEPROM 写入数据时	电源 OFF	
E948		F-ROM 异常 下载程序, 发生了不能进行 F-ROM 的消去, 不能写入时	电源 OFF	
E996		拉线马达原点检索异常 在原点检索动作时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	
E997		钮扣供料器马达原点检索异常 在原点检索动作时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	
E998		差动马达原点检索异常 在原点检索动作时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	
E999		Y 送上马达原点检索异常 在原点检索动作时, 原点传感器信号不能输入时	电源 OFF	



## 41. 使用通信功能时

通信功能可以把其他缝纫机编制的缝制数据或用缝制数据编制编辑装置 PM-1 编制的缝制数据下载到缝纫机。另外，还可以把上述数据加载到记忆媒体或电脑里。

作为通信媒体，请准备方便媒体和 RS-232C 通信接口。

※但是，为了从电脑下载 / 上载，需要 SU-1(数据服务器实用软件)。

### (1) 关于可以处理的数据

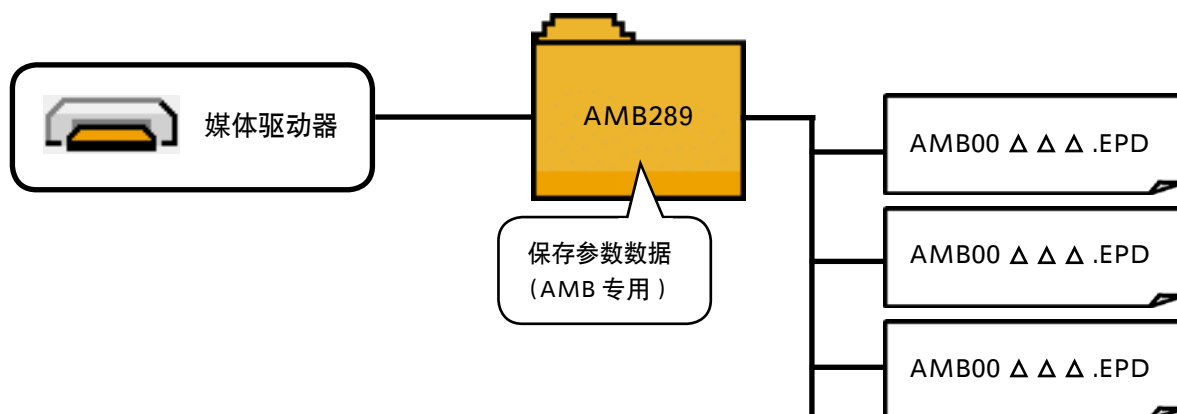
可以处理的缝制数据有以下 1 种，其数据形式如下。

数据名	图标	名称后缀	数据内容
参数数		AMB00 Δ Δ Δ .EPD	缝纫机编制的缝纫形状 / 缝制方式 / 钮扣眼间隔等 (AMB) 固有的缝制数据形式

Δ Δ Δ : 文件 No.

往媒体保存数据时，用下列文件夹结构进行保存。

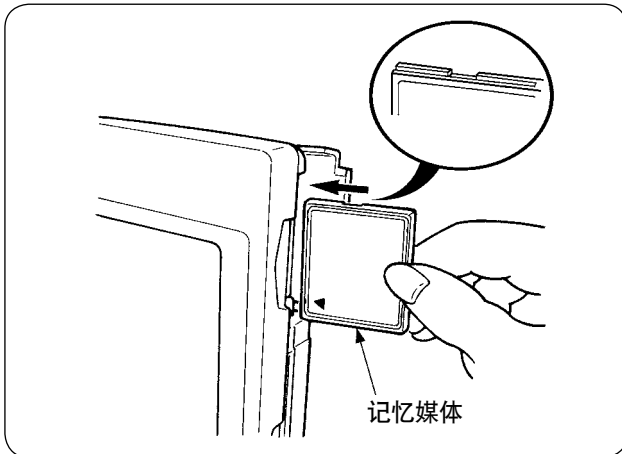
如果不能保存到正确的文件夹里，就不能读取文件。



从本公司购买的媒体里面事先保存有 PROG 文件夹，请不要消除。

## (2) 使用媒体进行通信时

### [ 安装方法 ]



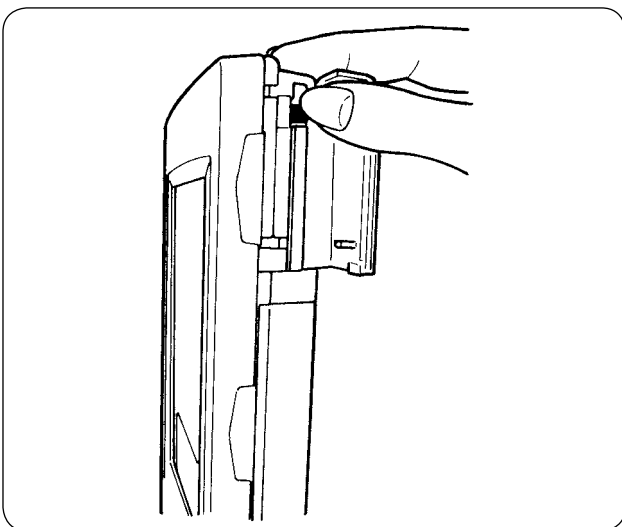
- 1) 请把小型媒体的标签正面朝向面前，（把边缘有缺口的部分朝向里侧）把有小孔的一头插入到操作盘里面。



1. 记忆媒体插错方向的话，有可能损坏操作盘和记忆媒体。
2. 请不要插入小型媒体以外的记忆媒体。
3. IP-310 对应 2GB 以下的小型可擦可写记忆媒体。
4. IP-310 对应小型可擦可写记忆媒体的 FAT16 格式。不对应 FAT32 格式。
5. 请一定使用用 IP-310 格式化的小型可擦可写记忆媒体。

- 2) 插入了记忆媒体后，请关闭护罩。关闭了护罩之后，就可以进行存取。如果记忆媒体和护罩相碰不能关闭时，请确认以下事项。
  - 是否把记忆媒体完全插到最里面了？
  - 记忆媒体的插入方向是否正确？

### [ 取出方法 ]



- 1) 请用手拿操作盘，打开护罩，然后按压记忆媒体取出拨杆。记忆媒体就会弹出来。

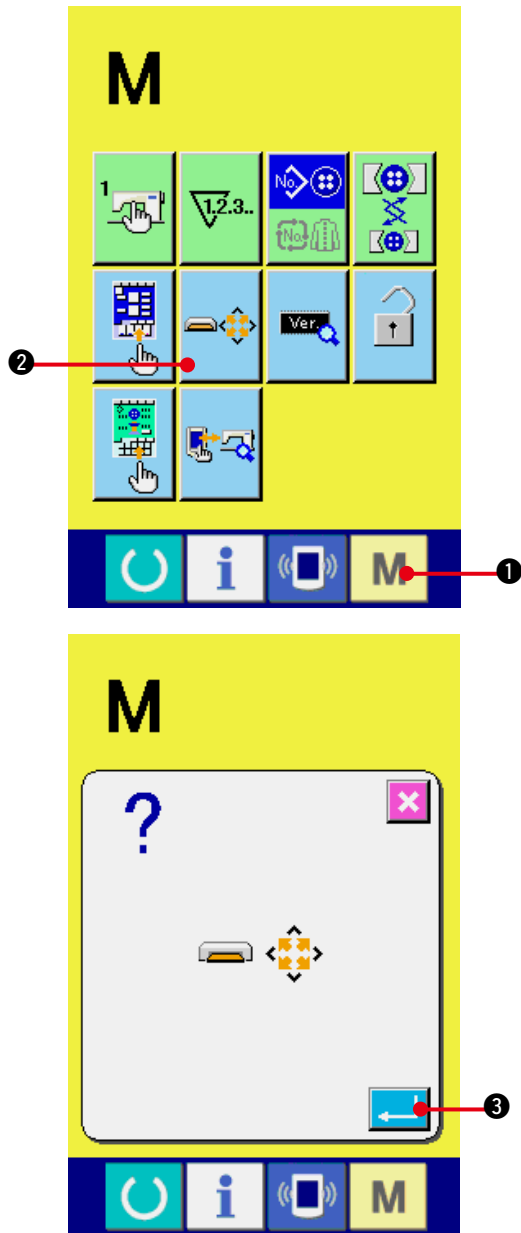


用强力按压拨杆，记忆体会飞出而落掉地面，有可能损坏。


- 2) 取出记忆媒体，取出手续完了。

[ 初期化时 ]


再次格式化记忆媒体时, 请一定用IP-310进行格式化。用电脑格式化的记忆媒体, 在IP-310上不能使用。



### 1) 显示记忆媒体格式化画面

持续 3 秒钟按模式键 **M** ① 之后, 画在画面上格式化记忆媒体的按钮  ②。按了此按钮之后, 记忆媒体格式化画面被显示出来。

### 2) 开始记忆媒体的格式化

把想格式化的记忆媒体插入媒体插口, 请关闭上盖子, 然后按确定按钮  ③ 之后, 开始格式化。  
格式化之前, 请事先把记忆媒体内需要的数据保存到其他媒体。格式化之后, 内部的数据全部被删除。



初期化之前, 请事先把方便媒体里需要的数据保存到其他媒体里。初期化之后, 内部的数据将被消去。

## ⚠ 注意

小型可擦可写记忆媒体的使用注意事项:

- 请不要弄湿, 也不要潮湿的手触摸媒体。否则有可能发生火灾、触电事故。
- 请不要弯曲, 也不要给与强力或冲击。
- 请绝对不要分解、改造。
- 请不要用金属碰触端子部。否则里面的数据有可能消失。
- 请不要在以下的地方保管使用。
  - 高温多湿的地方      结露的地方
  - 尘埃多的地方        容易发生静电和电气性噪音的地方

### (3) 使用 RS-232C 进行通信时

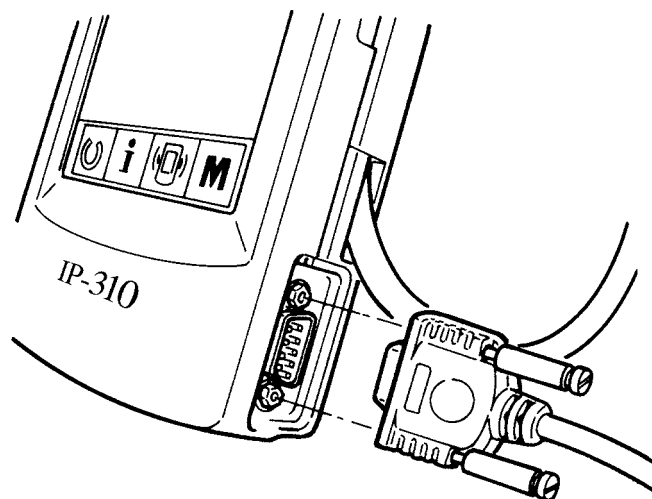
#### [ 安装方法 ]

打开操作盘侧面的护罩下侧之后,有 RS-232C 用倒转式 9 销接头。请把电缆线插到此处。  
带有锁定用的螺丝时,为了防止脱落请把螺丝拧紧固定。

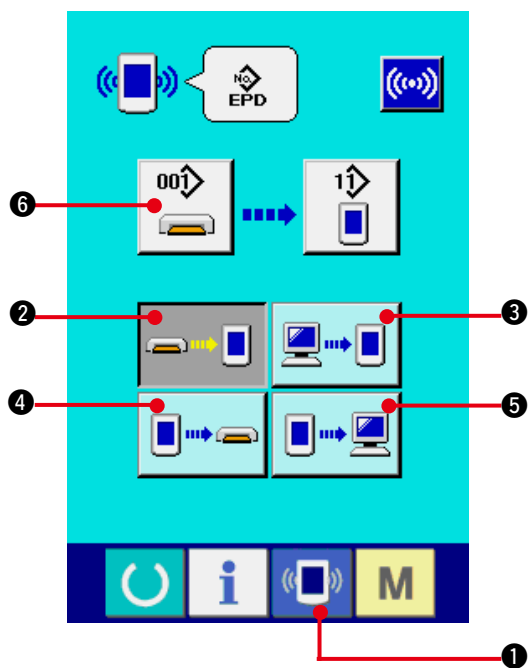


触点部如果脏污会造成接触不良,因此请不要用手触摸,也不要沾上脏污,灰尘,油等异物,妥善保管。另外,静电会造成内部元件的损坏,请充分注意。


※ 打开操作盘侧面的护罩下侧之后,有 RS-232C 用 9 针接头,请把电缆线插到此处。带有锁定用的螺丝时,为了防止脱落请把螺丝拧紧固定。



## (4) 处理数据时



### 1) 显示通信画面

在数据输入画面，按开关部的通信开关  ① 之后，显示出通信画面。

### 2) 选择通信方法

通信方法有以下 4 种。



② 媒体  
→ 操作盘的数据写入



③ 电脑（管理人）  
→ 操作盘的数据写入

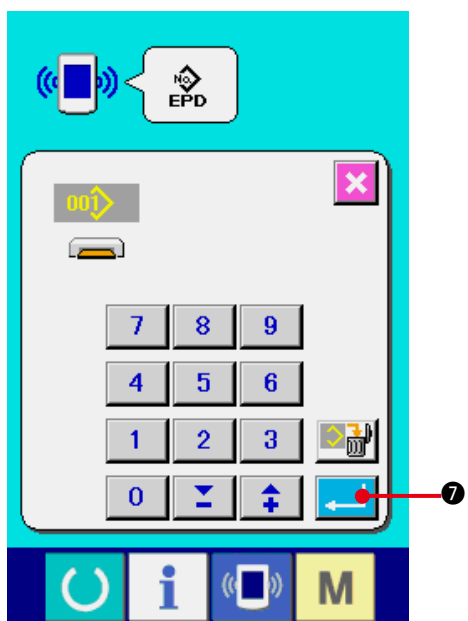


④ 操作盘  
→ 媒体的数据写入




⑤ 操作盘  
→ 电脑（管理人）的数据写入

请选择希望的通信方法按键。




### 3) 选择数据号

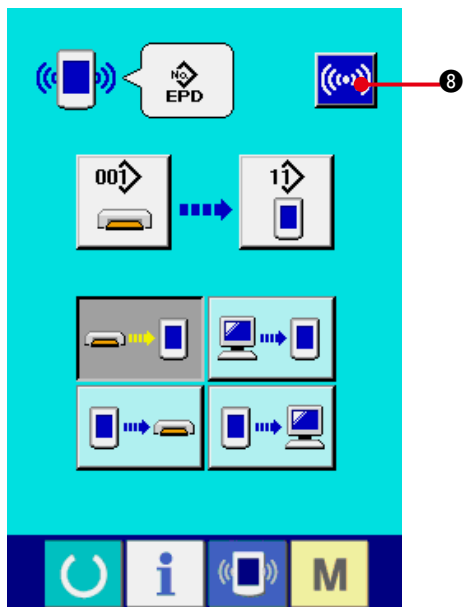
按键  ⑥ 之后，写入文件选择画面被显示出来。

请输入想写入的数据文件号码。文件号码，请输入文件名的 AMB00 △ △ △ .EPD 的 △ △ △ 部的数字。


写入位置的图案 No. 可以和原来相同。写入位置是操作盘时会显示出未登记的图案 No. 。

### 4) 确定数据号码

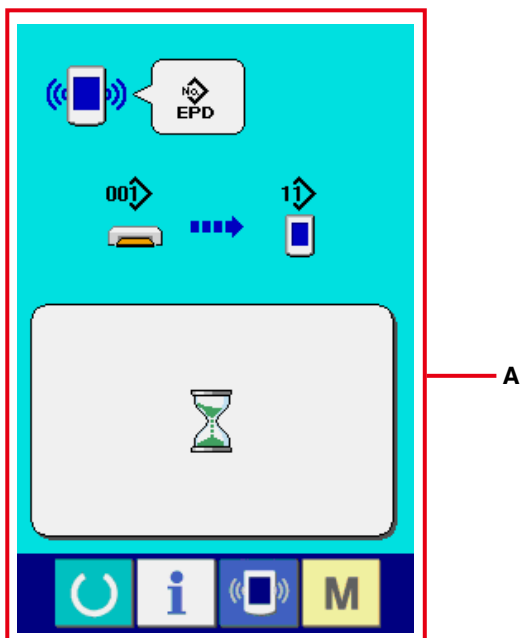
按确定按键  ⑦ 之后，关闭数据号码选择画面，数据号码的选择结束。



### 5) 开始通信

按了通信按钮  8 之后，开始数据通信。通信种显示通信画面，通信结束后，返回通信中画面 (A)。

※ 读取数据中途，请不要打开盖子。有可能不能正常读取数据。

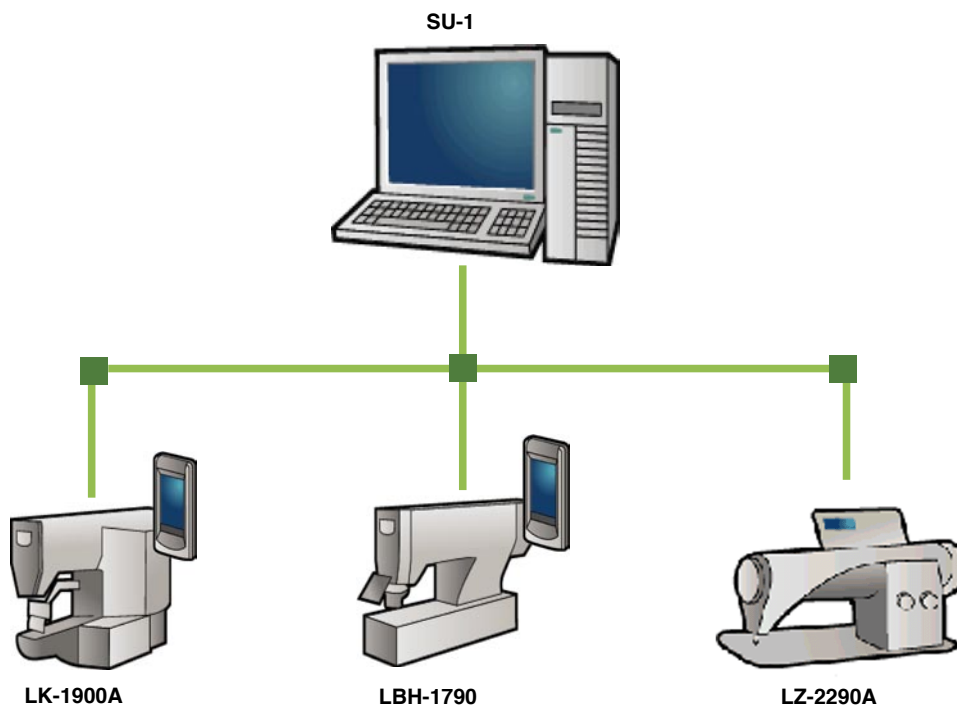


## 42. 关于信息功能

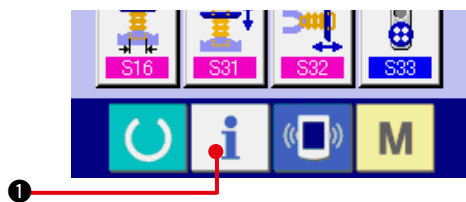
信息功能,有下列3种功能。

- 1) 指定缝纫机油更换(加油)时期·机针更换时期。清扫时期等,当到达指定时间之后本机可以进行警告通知。  
→请参阅"[42. \(1\) 看维修检查信息](#)", "[42. \(2\) 输入维修保养时间](#)"。
- 2) 利用显示目标值和实际值功能,可以提高生产和小组的完成目标的意识,可以一目了然地确认进度。  
→请参阅"[42. \(4\) 看生产管理信息](#)", "[42. \(5\) 进行生产管理信息的设定](#)"。
- 3) 可以显示缝纫机的运转情况,缝纫机开动效率,间隔时间,机械时间,机器速度的信息。  
→请参阅"[42. \(6\) 看运转测定信息](#)"。

另外,连接 SU-1(缝纫机数据服务器实用软件)使用,可以用服务器管理多数台缝纫机信息。




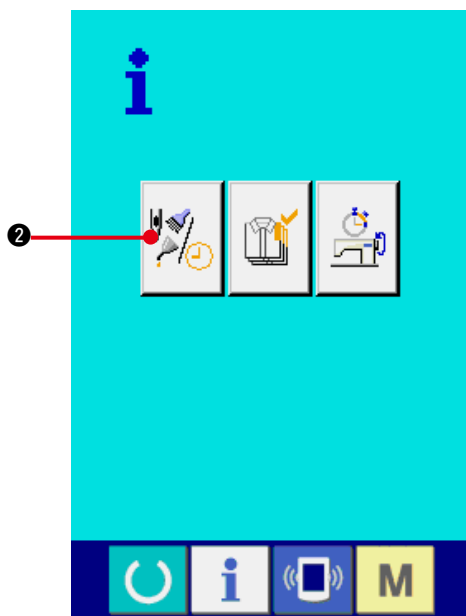
## (1) 看维修检查信息



### 1) 显示信息画面

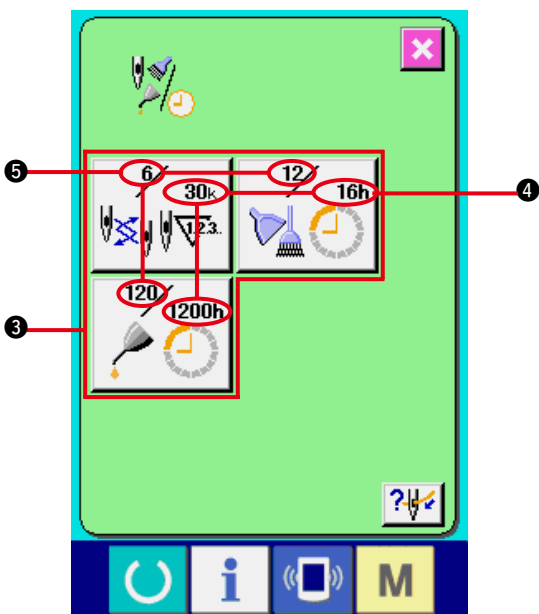
在数据输入画面，按开关密封部的信息按键

 ① 之后，信息画面被显示出来。



### 2) 显示保养维修画面

请按信息画面的保养维修信息画面显示按键



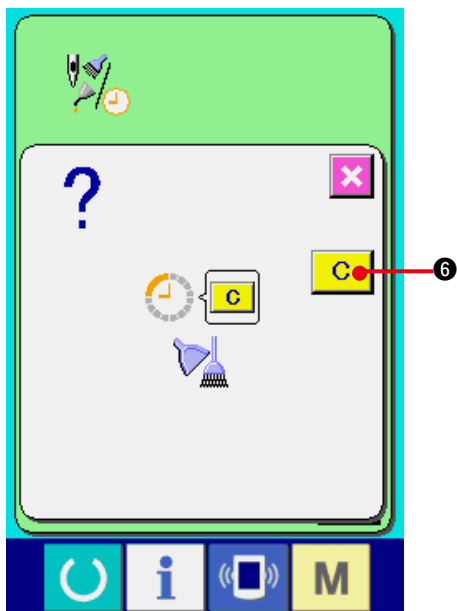
在保养维修信息画面上，有以下 3 个项目的信息被显示出来。

- 更换机针 (1000 针): 
- 清扫时间 (小时): 
- 机油更换时间 (小时):  
(加油时间) 

各项目显示在按键 ③，通知检修的间隔显示在 ④，至更换的剩余时间显示在 ⑤。

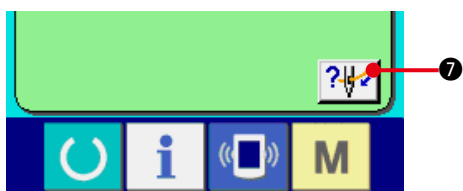
另外，还可以清除至更换的剩余时间。





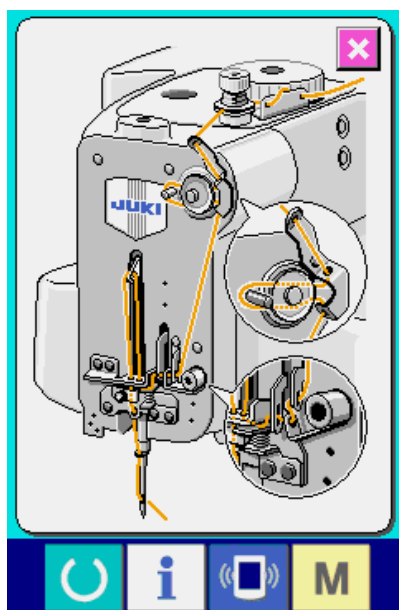
### 3) 清除至更换的剩余时间

按了想清除的项目按键 **3** 之后，清除更换时间画面被显示出来。按了清除按键 **C** **6** 之后，至更换的剩余时间被清除。

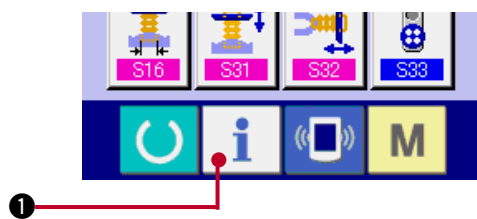


### 4) 显示穿线图


按了在维修保养信息画面上显示的穿按键 **?** **7** 之后，上穿线图被显示出来。穿线时，请参阅。



## (2) 输入维修保养时间

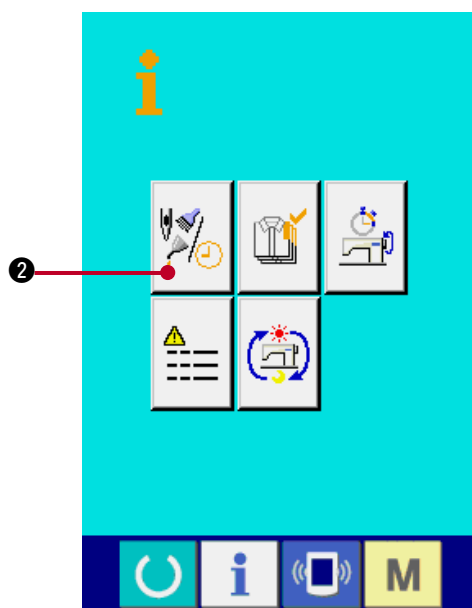


### 1) 显示信息画面 ( 维修人员等级 )

在数据输入画面, 按了开关部的信息按钮 

① 约 3 秒钟之后, 信息画面 ( 维修人员等级 ) 被显示出来。

维修人员等级时, 左上方的图标由蓝色变成橘黄色, 有 5 个按钮被显示出来。

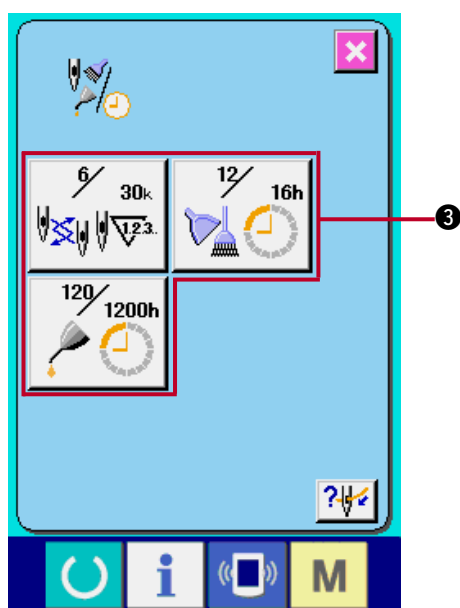


### 2) 显示维修保养画面

请按信息画面的维修保养信息画面显示按钮

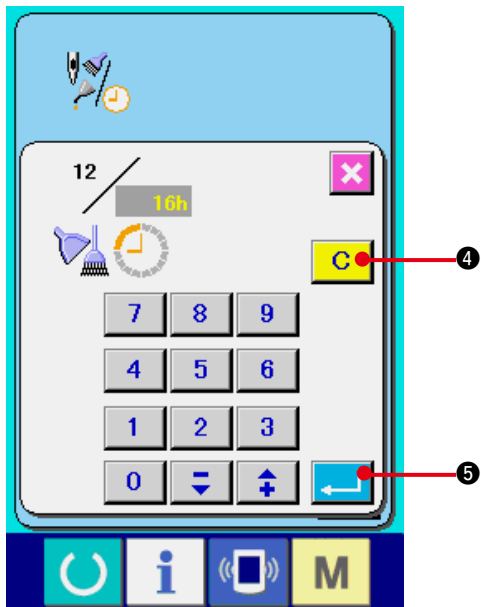


※ 维修人员等级时, 有关下面显示的 2 个按钮, 请参照 "[44. 维修人员信息画面](#)".



在维修保养信息画面上, 显示出与通常的维修保养信息画面一样的信息。

按了想变更维修保养时间的项目按钮 ③ 之后, 维修保养时间输入画面被显示出来。



### 3) 输入维修保养时间

请输入维修保养时间。

把维修保养时间设定为 0 之后，则停止维修保养功能。

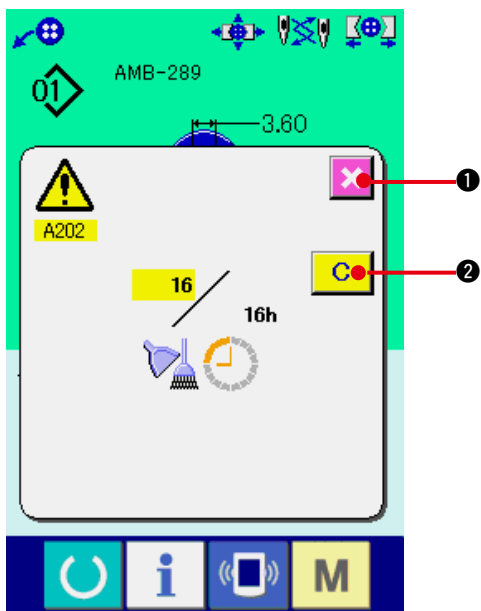
按了清除按钮 **C** ④ 之后，返回设定值，开始重新计数。

各项目的维修保养时间的初期值如下。

- 更换机针：0 (1000 针)
- 清扫时间：0 (小时)
- 机油更换时间：500 (小时)  
(加油时间)

按了回车按钮  ⑤ 之后，确定输入的值。

### (3) 警告的解除方法



到了指定的维修保养时间之后，警告画面被显示出来。

要清除维修保养时间时，请按清除按钮 **C** ②。清除维修保养时间，关闭凸起画面。

不清除维修保养时间时，请按取消按钮 **X** ①，关闭凸起画面。

在清除维修保养时间之前，每 1 缝制结束后显示警告画面。

各项目的警告号码如下。

- 机针更换：A201
- 清扫时间：A202
- 机油更换时间：A203  
(加油时间)



有关涂抹润滑脂的部位，请参照「I. 机械篇 5. 维修 (3) 涂抹润滑脂」的项目。


#### (4) 看生产管理信息

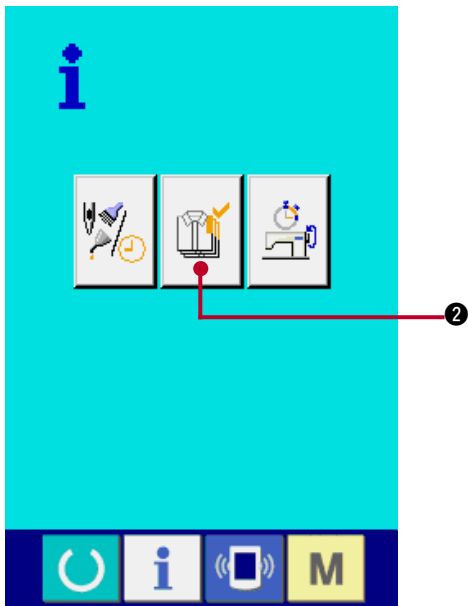
在生产管理画面上，指定开始，可以进行从开始到现在的生产件数，生产目标件数的显示等。  
生产管理画面的显示方法有以下 2 种。

##### a. 从信息画面显示时




##### 1) 显示信息画面。

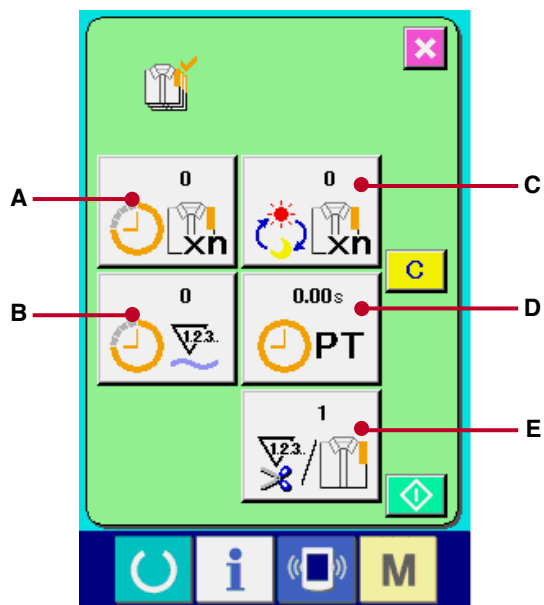
在数据输入画面按了开关部的信息键  ① 之后，信息画面被显示出来。



##### 2) 显示生产管理画面。

请按信息画面的生产管理画面显示按键 

②。生产管理画面被显示出来。



生产管理画面上显示有下列 5 项目的信息。

##### A：现在的目标值

自动地显示出截止现在的目标缝制件数。

##### B：实际值

自动地显示出已经缝制的件数。

##### C：最终目标值

显示最终目标的缝制件数。

请参照 ["42. \(5\) 进行生产管理信息的设定"](#)，输入件数。

##### D：间隔时间

显示 1 工序需要的时间（秒）。

请参照 ["42. \(5\) 进行生产管理信息的设定"](#)，输入时间（单位：秒）。

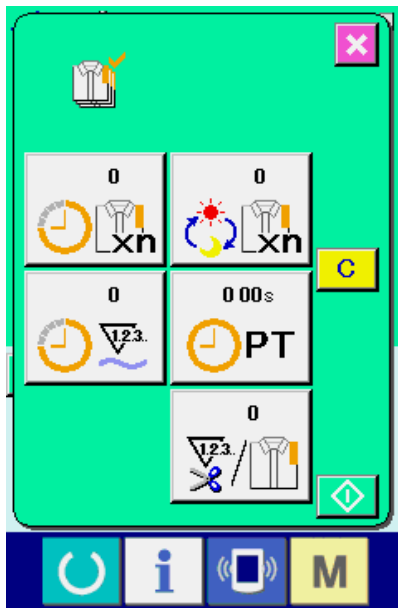
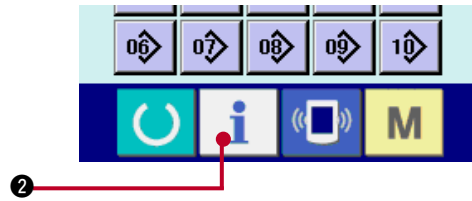
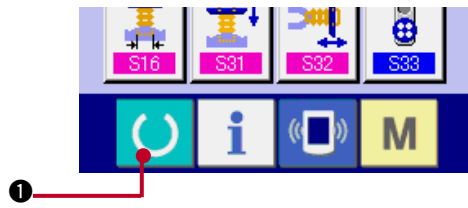
##### E：切线次数

显示平均 1 工序的切线次数。

请参照 ["42. \(5\) 进行生产管理信息的设定"](#)，输入次数。

※在 AMB 中，缝制了 1 图案切线之后加算计数 1 次。

b. 从缝制画面显示时



1) 显示缝制画面。

在数据输入画面，按了开关部的信息按钮



① 之后，缝制画面被显示出来。

2) 显示生产管理画面。

在缝制画面，按了开关部的信息按钮

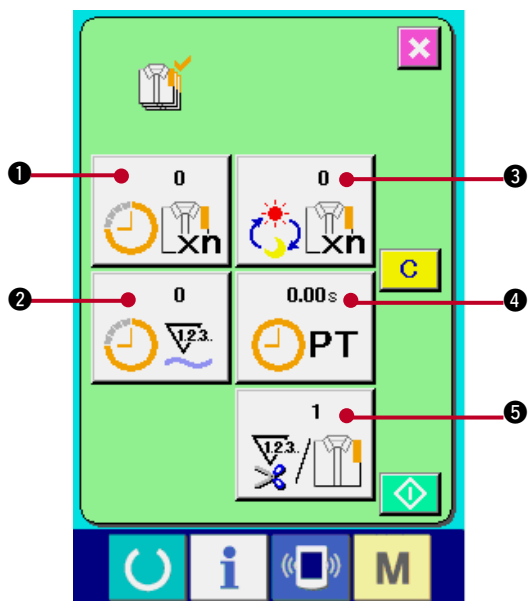


② 之

后，生产管理画面被显示出来。

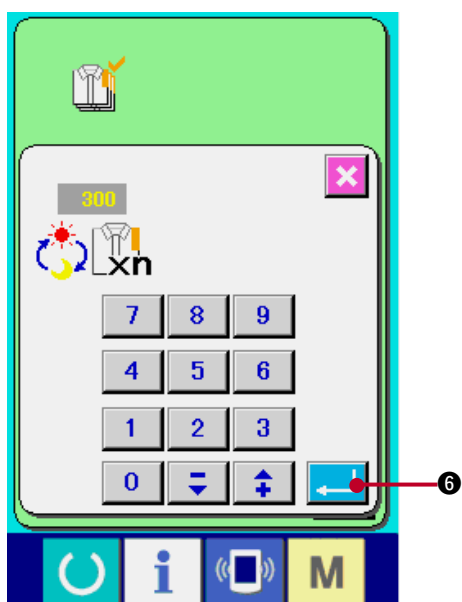
显示内容和功能与 ["42. \(4\) - a. 从信息画面显示时"](#) 相同。

## (5) 进行生产管理信息的设定



### 1) 显示生产管理画面。

请参照 "42. (4) 看生产管理信息", 显示出生产管理画面。




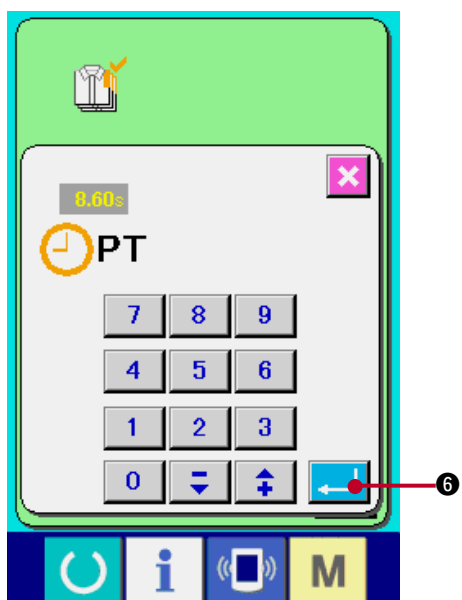
### 2) 输入最终目标值。

首先, 请输入从现在开始进行缝制工序的生产目标件数。

按了最终目标值按钮  ③ 之后, 最终目标值输入画面被显示出来。

请用十数字键或上下按键输入希望的数值。


输入后, 请按回车按钮  ⑥。




### 3) 输入间隔时间。

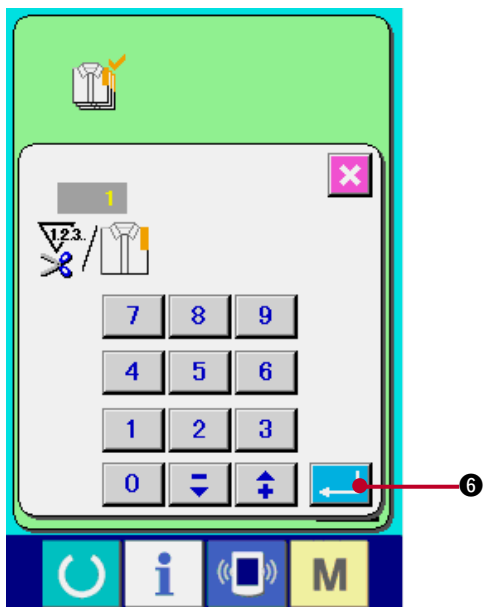
然后, 请输入 1 工序需要的间隔时间。

按了前页按了上述 项目 1 ) 的间隔时间按钮


 ④ 之后, 间隔时间输入画面被显示。

请用十数字键或上下按键输入希望的数值。


输入后, 请按回车按钮  ⑥。



#### 4) 输入切线次数。

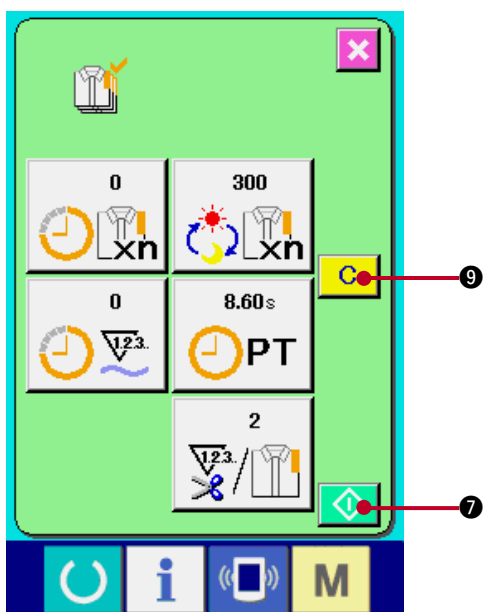
然后,请输入平均 1 工序的切次数。按了前页的切次数按键  ⑤ 之后,想要切线次数的输入画面被显示出来。

请用十数字键或上下按键输入希望的数值。

输入后,请按回车按键  ⑥。

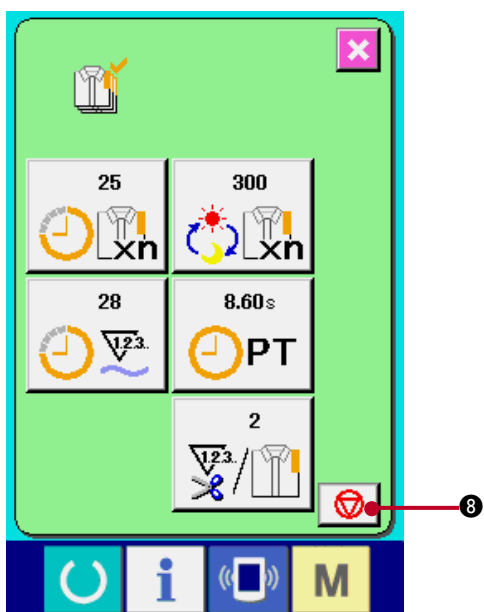
※ 输入值为 0 时,不进行切线次数的计数。请连接外部开关后使用。

※ 在 AMB 中,缝制了 1 图案切线之后加算计数 1 次。



#### 5) 开始车生产件数的计数。


按开始按钮  ⑦ 之后,开始生产件数的计数。



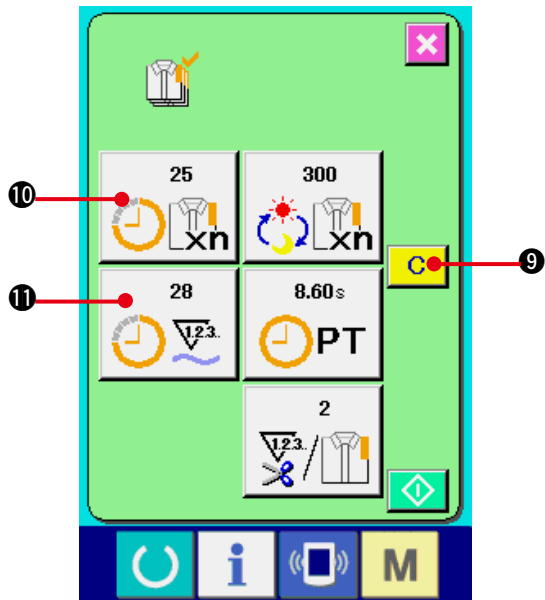
#### 6) 停止计数。

请参照 "42. (4) 看生产管理信息", 显示出生产管理画面。

计数中,停止开关  ⑧ 被显示出来。按了停止按钮  ⑧ 之后,停止计数。

停止后,在停止按钮的位置显示出开始按钮。继续进行计数时,请再次按开始按钮  ⑦。

在按了清除按钮  ⑨ 之前,计数的数值不被清除。

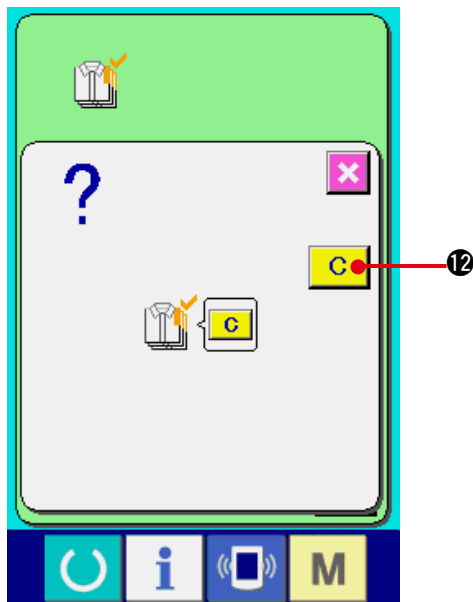


## 7) 清除计数值。

清除计数的值时，让计数器为停止状态，按清除按钮 **C** ⑨。可以被清除的值仅为现在的目标值 ⑩ 和实际值 ⑪。

(注意)

仅在清除按钮为停止状态时可以显示。  
按清除按钮之后，显示出清除确认画面。



在清除确认画面，按了清除按钮 **C** ⑫ 之后，计数值被清除。



## (6) 看运转测定信息



### 1) 显示信息画面。

在输入画面，按开关部的信息按键



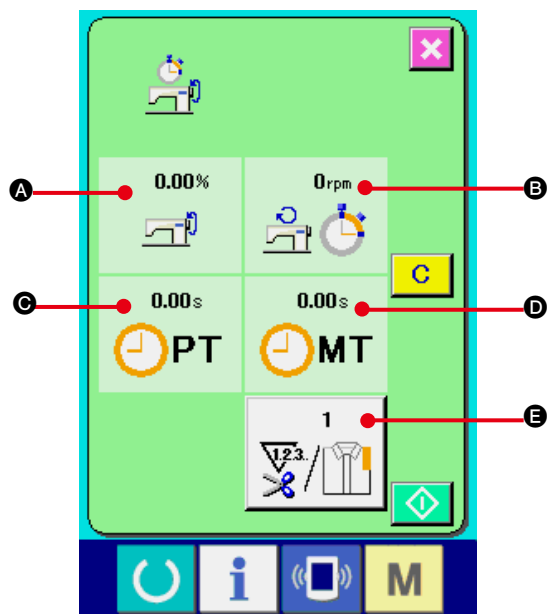
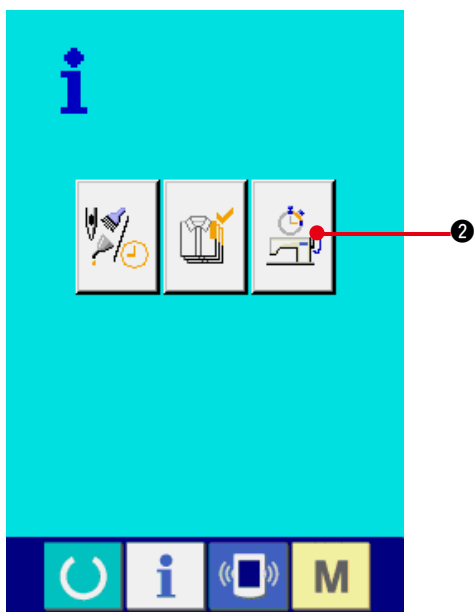
之后，信息画面被显示出来。

### 2) 显示运转测定画面。

请按信息画面的运转测定显示按键



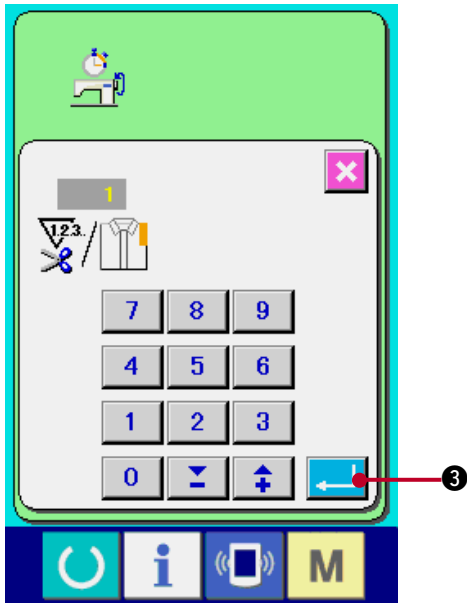
显示出运转测定画面。



运转测定画面上显示出如下 5 项目的信息。


- A : 从开始测定机器运转率时起自动显示。
- B : 从开始测定机器转速时起自动显示。
- C : 从开始测定间隔时间时起自动显示。
- D : 从开始测定机器时间时起自动显示。
- E : 显示切线次数。

请参照下页的项目 3), 输入次数。




### 3) 输入切线次数。

然后，请输入平均 1 工序的切线次数。

按了前页的切次数按键  ③ 之后，显示出切次数输入画面。

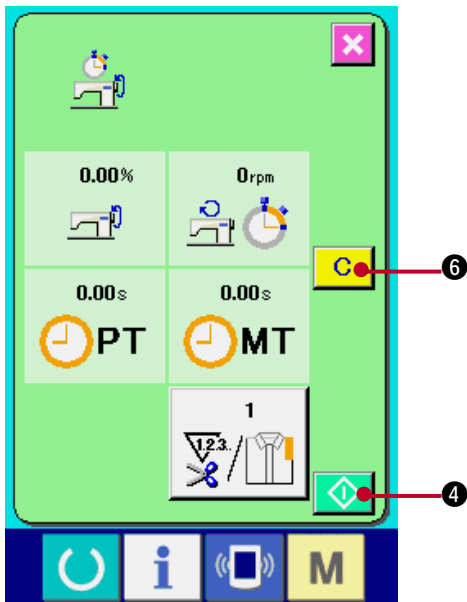
用十数字键或上下按键输入希望的值。

输入后，请按回车确定键  ③。



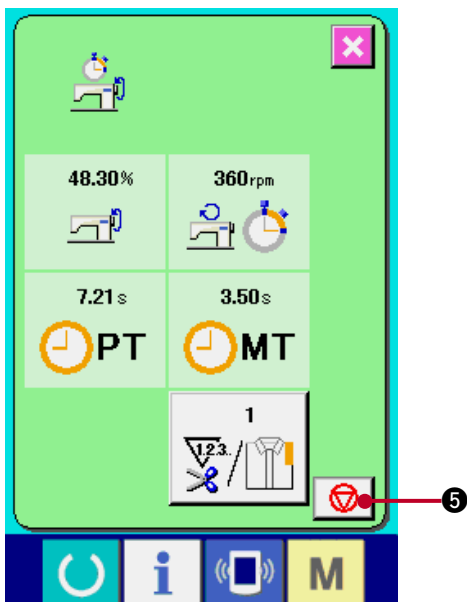
输入值为 0 时，不进行切线次数的计数。请连接外部开关来使用。

※在 AMB 中，缝制了 1 图案切线之后加算计数 1 次。



### 4) 开始测定。


按了开始按键  ④ 之后，开始进行各数据的测定。





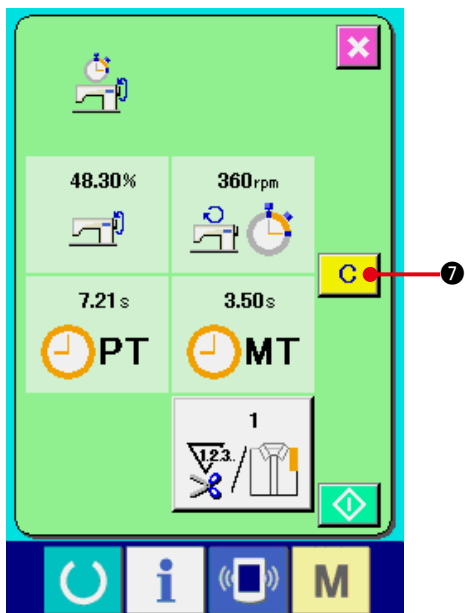
### 5) 停止计数。

参照 "42. (6) 看运转测定信息时" 的项目 1),2), 显示运转测定画面。

测定中，停止开关  ⑤ 被显示出来。按了停止按键  ⑤ 之后，停止测定。

停止后，在停止按钮的位置显示出开始按钮  ④。继续进行测定时，请再次按开始按钮

 ④。在按了清除按钮  ⑥ 之前，测定的数值不被清除。



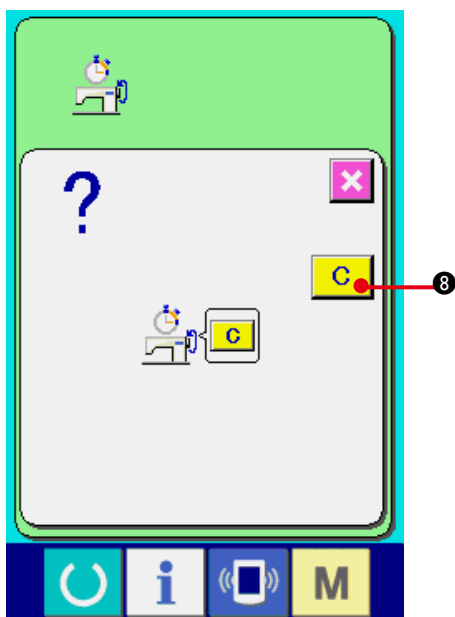
## 6) 清除计数值

清除计数器值时，请让计数器为停止状态，按清除按键 **C** ⑦。

(注意)

仅在清除按键为停止状态时可以显示。

按清除按键 **C** ⑦ 之后，显示出清除确认画面。



在清除确认画面，按了清除按键 **C** ⑧ 之后，计数值被清除。

## 43. 维修人员专用通信画面

通信画面，有一般使用人员和维修人员使用的不同数据。

### (1) 关于可以处理使用的数据

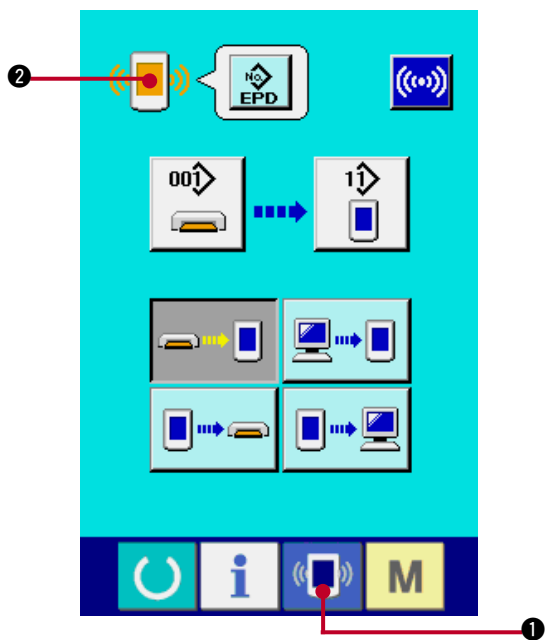
维修人员时，可以使用一般的 1 种数据以外共有 5 种数据可以使用。  
各种形式的数据如下。

数据名称	图标	后缀	数据内容
调整数据		机种名称 +00 △ △ △ .MSW 例 )AMB00001.MSW	存储器开关 1.2 的数据
全缝纫机数据		机种名称 +00 △ △ △ .MSP 例 )AMB00001.MSP	缝纫机里保存的所有数据
操作盘程序数据 (※)		IP+RVL (6 位 ).PRG IM+RVL (6 位 ).BHD	操作盘的程序数据 & 显示数据
主程序数据 (※)		MA+RVL (6 位 ).PRG	主程序数据
伺服程序数据 (※)		MT+RVL (6 位 ).PRG	伺服程序数据

△ △ △ : 文件 No.

※关于操作盘程序数据、主程序数据、副程序数据的下载，请参照使用说明书。

## (2) 显示维修人员专用内容时

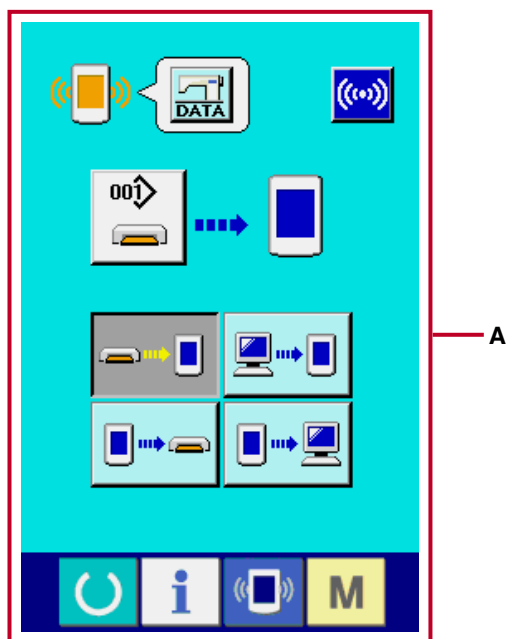


### 1) 显示维修人员专用的通信画面

持续 3 秒钟按键  ① 之后，左上方的图示

变成橘黄色  ②，维修人员专用的通信画面被显示出来。

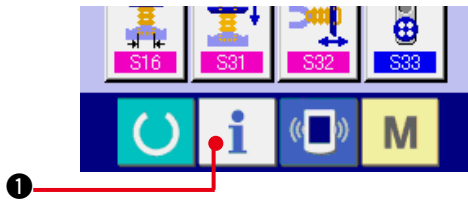
操作方法请参照 "[41. \(4\) 处理数据时](#)"。




※ 选择了调整数据、全缝纫机数据后，变成 A 侧所示的显示，不需要指定操作盘侧的 No.。

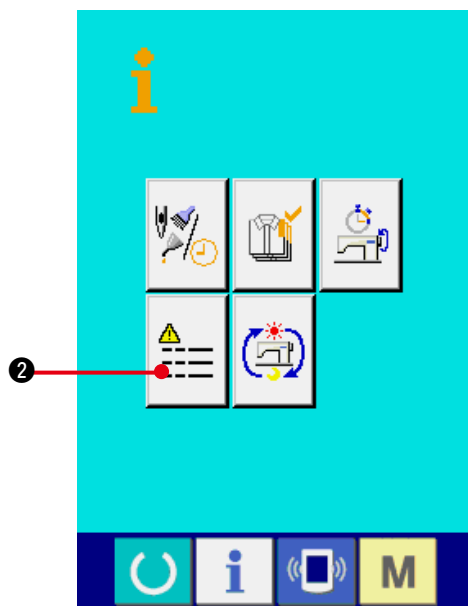
## 44. 维修人员信息画面

### (1) 异常错误履历的显示



#### 1) 显示维修人员的信息画面

在数据输入画面，约持续 3 秒钟按开关触摸面部的信息键  ① 之后，维修人员的信息画面被显示出来。维修人员时，左上方的图标由蓝色变为橘黄色，共有 5 个键被显示。



#### 2) 显示异常错误履历画面

请按信息画面的异常错误履历画面显示按键



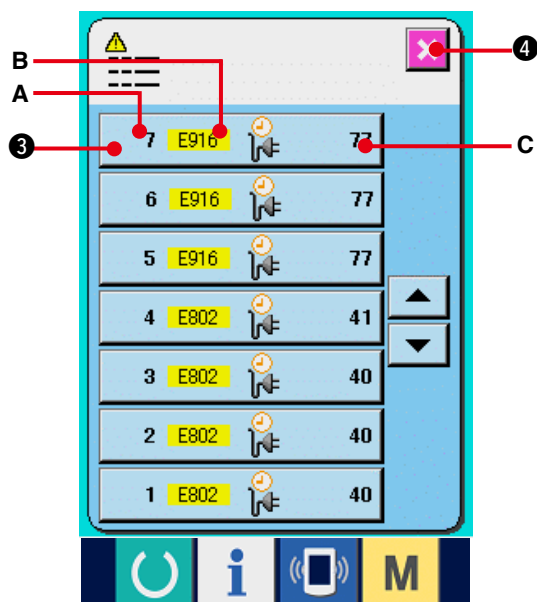
②。异常错误履历画面被显示。

在异常错误履历画面，您使用的缝纫机的异常错误履历被显示，可以进行确认。

A : 异常错误发生的顺序

B : 异常错误代码

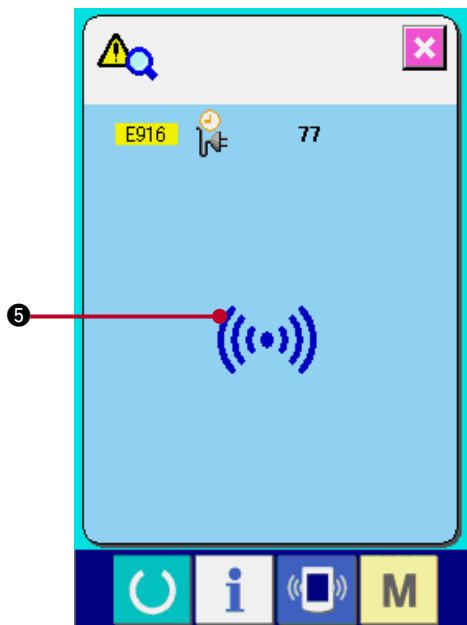
C : 异常发生的累计通电时间 (小时)



按了取消按键  ④ 之后，关闭异常错误履历画面，显示出信息画面。

#### 3) 显示异常错误的详细内容

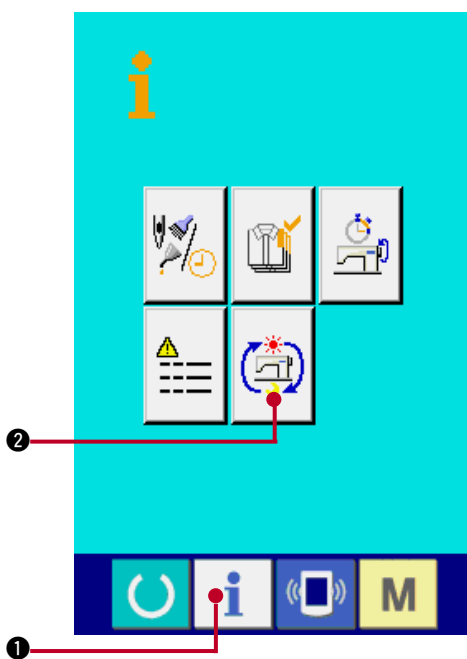
想了解异常错误的详细内容时，请按想了解异常错误按键  ③。异常错误详细画面被显示。



在异常错误详细内容画面，对应异常错误代码的图标 ⑤ 被显示。

→ 关于异常错误代码，请参阅 "[40. 异常代码一览](#)"。

## (2) 累计运转信息的显示



### 1) 显示维修人员信息画面

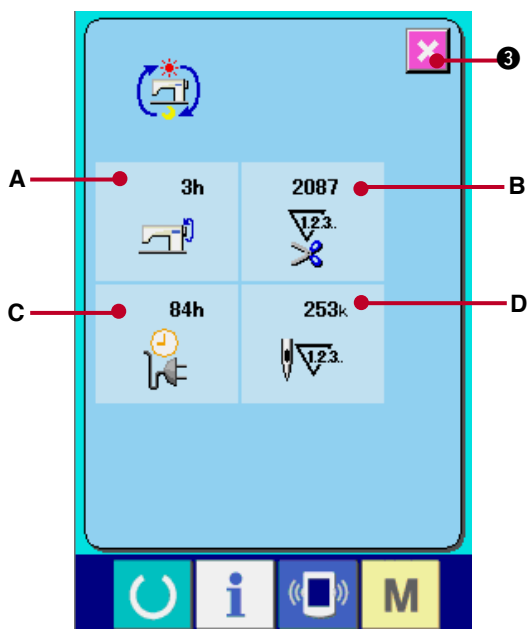
在数据输入画面，约持续 3 秒钟按开关触摸面部的信息键 **i** ① 之后，维修人员信息画面被显示。在维修人员时，左上方的图标由蓝色变为橘黄色，并有 5 个按键被显示。

### 2) 显示累计运转信息画面

请按信息画面的累计运转信息画面显示按键



累计运转信息画面被显示。



在累计运转信息画面，有以下的 4 项信息被显示。

- A**：显示缝纫机累计运转时间（小时）。
- B**：显示累计切线次数。
- C**：显示缝纫机的累计通电时间（小时）。
- D**：显示累计针数。（× 1000 针单位）

按了取消键 **X** ③ 之后，关闭累计运转信息画面，显示信息画面。