TIẾNG VIỆT

PS-700
HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

NỘI DUNG

I. PHẦN CƠ HỌC 1
1. THÔNG SỐ KỸ THUẬT 1
2. KẾT CẤU 2
3. LẮP ĐẶT 3
3-1. Lắp đặt tấm mở rộng và công tắc nguồn 3
3-2. Lắp đặt thiết bị bộ phận đánh suốt 4
3-3. Lắp bảng điều khiển 6
3-4. Lắp giá mắc chỉ 6
3-5. Lắp đặt bộ dẫn động nạp trục-X 7
3-6. Gắn và tháo ổ chao 8
3-7. Lắp đặt bàn máy phụ 9
3-8. Lắp ống mềm dẫn khí 9
3-9. Các biện pháp phòng ngừa cần thực hiện khi lắp đặt máy 10
3-10. Chú ý đối với bộ phận cấp khí nén (nguồn cấp khí) 11
4. CHUẨN BỊ MÁY MAY 12
4-1. Phương pháp bôi trơn và kiểm tra lượng dầu 12
4-2. Lắp mũi kim 13
4-3. Cuốn chỉ đầu máy 13
4-4. Trình tự thay suốt chỉ 14
4-5. Điều chỉnh độ căng chỉ 15
4-6. Điều chỉnh lò xo cuốn chỉ và tấm bộ phát hiện đứt chỉ 16
4-7. Điều chỉnh khoảng bộ cuốn chỉ 16
4-8. Quan hệ giữa kim với móc 17
4-9. Điều chỉnh chiều cao của chân vịt trung gian 17
4-10. Điều chỉnh hành trình của chân vịt trung gian 18
4-11. Điều chỉnh chiều cao của chân vịt hình đĩa và chân vịt trung gian 19
4-12. Điều chỉnh dao cố định 20
4-13. Cách kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) trên móc 21
4-14. Điều chỉnh lượng dầu trên móc 22
4-15. Hướng xoay ròng rọc kéo tay 23
4-16. Lắp đặt và điều chỉnh tấm tách chỉ 23
4-17. Điều chỉnh góc của quạt gió 24
5. BẢO TRÌ MÁY MAY 25
5-1. Tra dầu cho những nơi được chỉ định 25
5-2. Draining waste oil 26
5-3. Sử dụng máy khí nén 27
5-4. Vệ sinh bộ phận ổ chao 27
5-5. Các biện pháp phòng ngừa khác 27
5-6. Cách tháo tấm mặt 28
5-7. Sự cố và biện pháp khắc phục (Các điều kiện may) 29
6. KHUYẾN NGHỊ 30
6-1. Đặc điểm kỹ thuật chuẩn của các mẫu 30
6-2. May với bước may lớn 30
6-3. Đường may ngược 31
6-4. Đường may khít 31
6-5. Rãnh trên mẫu 31

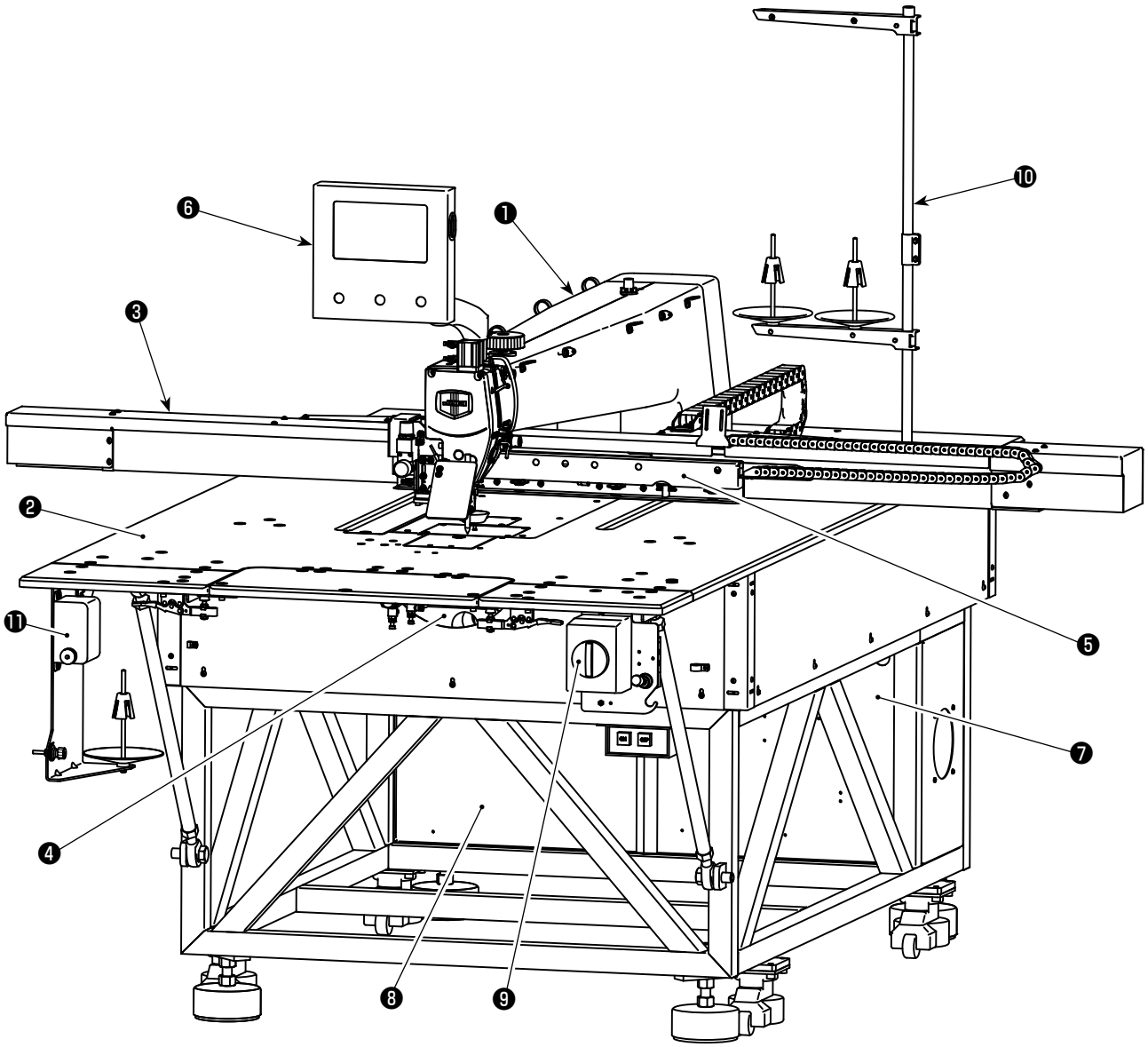
7. TÙY CHỌN 32
7-1. Cài đặt bộ phận làm mát kim 32
7-2. Cài đặt mức độ lệch của thiết bị châm bút 33
7-3. Cài đặt thiết bị phát hiện số lượng chỉ còn lại trên suốt 36
8. DANH SÁCH PHỤ TÙNG TIÊU HAO 37
II. PHẦN VẬN HÀNH (LIÊN QUAN ĐẾN BẢNG ĐIỀU KHIỂN) 38
1. LỜI NÓI ĐẦU 38
1-1. Loại dữ liệu may được xử lý với bảng điều khiển 38
1-2. Sử dụng dữ liệu may với PS-700 38
1-3. Cấu trúc thư mục của thẻ nhớ 38
1-4. Cổng USB 39
2. BẢNG ĐIỀU KHIỂN 40
2-1. Tên từng phần của bảng điều khiển 40
2-2. Giải thích bảng điều khiển 41
2-2-1. Thay đổi ngôn ngữ hiển thị 41
2-2-2. Màn hình chính P1 42
2-2-3. Màn hình chính P2 42
2-2-4. Màn hình trình đơn 42
2-2-5. Giải thích màn hình chính P1 43
2-2-6. Giải thích màn hình chính P2 45
2-2-7. Giải thích màn hình trình đơn 47
2-2-8. Thay đổi kiểu hiển thị màn hình 48
2-3. Hoạt động cơ bản của bảng điều khiển và hoạt động cơ bản để may 49
2-4. Giải thích các chức năng hoạt động 51
2-4-1. Đọc các mẫu may 51
(1) Hiển thị màn hình chế độ đọc mẫu may 51
(2) Chọn khu vực lưu dữ liệu mà một mẫu may được đọc từ đó (Bộ nhớ trong hoặc ổ USB) 53
(3) Chọn và hiển thị một mẫu may 53
(4) Hiển thị các thư mục trong ổ USB 54
2-4-2. Lưu các mẫu may 55
(1) Hiển thị chế độ lưu trữ mẫu may 55
(2) Thiết lập tên và mã số mẫu may 55
(3) Khởi tạo và sao lưu các tham số 56
2-4-3. Phóng to / thu nhỏ các mẫu may 57
2-5. Vận hành bộ đọc mã vạch 59
2-5-1. Giải thích về bộ đọc mã vạch 59
2-5-2. Phương pháp thiết lập bộ đọc mã vạch 59
3. DANH SÁCH THAM SỐ BỘ NHỚ 61
4. DANH SÁCH MÃ LỖI 63
5. DANH SÁCH THÔNG BÁO 65

I. PHẦN CƠ HỌC

1. THÔNG SỐ KỸ THUẬT

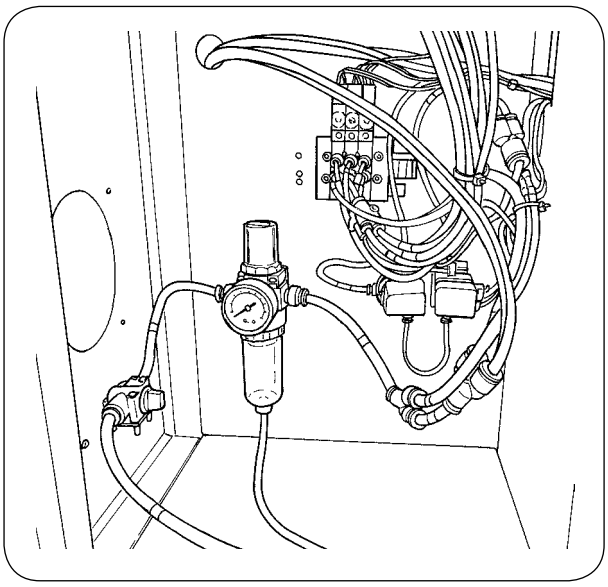
1	Diện tích may	Hướng X (ngang) : 1.200 mm × Hướng Y (dọc) : 700 mm
2	Tốc độ may tối đa	3.000 sti/min (Khi mũi chỉ của đường may chỉ từ 3 mm trở xuống)
3	Chiều dài đường may có thể thiết lập	0,1 đến 12,7 mm
4	Chuyển động cuốn của khung cuốn vải	Cuốn không liên tục (bộ truyền động 2 trục bằng động cơ bước)
5	Khoảng nâng cần kim	39,8 mm
6	Mũi kim	Kim Organ DB × 1 #9 đến 16
7	Chỉ	Sợi nhỏ #50, Khẩu độ #30
8	Độ nâng của chân vịt đĩa	Tối đa 13 mm
9	Khoảng nâng chân vịt giữa	4 mm (4 đến 8,7 mm)
10	Độ nâng của chân vịt giữa	23 mm
11	Thoi	Móc full quay hai khoang
12	Dầu bôi trơn	JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 (Tra bằng bơm dầu))
13	Bộ nhớ dữ liệu mẫu	Bộ nhớ chính : Tối đa 999 mẫu (Tối đa 60,000 đường may/mẫu) Thẻ nhớ ngoài : Tối đa 999 mẫu (Tối đa 60,000 đường may/mẫu)
14	Thiết bị tạm dừng	Được sử dụng để dừng vận hành máy trong một chu kỳ may.
15	Thiết bị Phóng to / Thu nhỏ	Cho phép phóng to hoặc thu nhỏ một mẫu trên trục X và Y khi đang may. Tỷ lệ : 10 đến 400 % (bước điều chỉnh phóng thu 0,1 %)
16	Phương pháp phóng to / thu nhỏ	Phóng to / thu nhỏ mẫu có thể thực hiện bằng cách tăng / giảm chiều dài đường may hoặc số lượng đường may. (Tăng/giảm chiều dài đường may chỉ có thể thực hiện được khi phím mẫu.)
17	Giới hạn tốc độ may tối đa	200 đến 3.000 sti/min (bước điều chỉnh 100 sti/min)
18	Thiết bị chọn mẫu	Phương pháp chọn mẫu Số (Bộ nhớ chính : 1 đến 999, Thẻ nhớ ngoài : 1 đến 999)
19	Bộ đếm sợi suốt chỉ	Phương pháp TĂNG/GIẢM (0 đến 99,999)
20	Bộ đếm may	Phương pháp TĂNG/GIẢM (0 đến 99,999)
21	Bộ nhớ dự phòng	Khi mất điện, mẫu đang được sử dụng sẽ được tự động lưu vào bộ nhớ.
22	Thiết bị thiết lập điểm gốc thứ 2	Sử dụng các phím đẩy, có thể thiết lập điểm gốc thứ 2 (vị trí kim sau một chu kỳ may) tại vị trí mong muốn trong mặt may. Điểm gốc thứ 2 cũng được lưu vào bộ nhớ.
23	Động cơ máy may	Động cơ secvo
24	Kích thước	1.870 mm (Rộng) × 2.130 mm (Dài) × 1.410 mm (Cao) (Không bao gồm giá mắc chỉ)
25	Khối lượng (tổng khối lượng)	722 kg
26	Công suất tiêu thụ	255.3 VA
27	Phạm vi nhiệt độ vận hành	5 đến 35 ˚C
28	Phạm vi độ ẩm vận hành	35 đến 85 % (Không ngưng tụ sương)
29	Phạm vi nhiệt độ cất giữ	-20 đến 60 ˚C
30	Phạm vi độ ẩm cất giữ	10 đến 85 % (Không ngưng tụ sương, 85 % áp dụng đối với trường hợp nơi có nhiệt độ là 40 ˚C hoặc thấp hơn)
31	Điện áp đường dây	Một pha 220 đến 240 V
32	Áp suất khí được sử dụng	0,5 đến 0,55 MPa (Tối đa 0,7 MPa)
33	Thiết bị dừng vị trí cao nhất của mũi kim	Sau khi may xong, kim có thể đưa về vị trí cao nhất của nó.
34	Tiếng ồn	- Tương đương mức áp suất âm thanh phát ra liên tục (L_{pA}) tại nơi làm việc: Giá trị trung bình 76,0 dB; (Bao gồm K_{pA}= 2,5 dB) ; theo ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 tại 2.500 sti/min.

2. KẾT CẤU



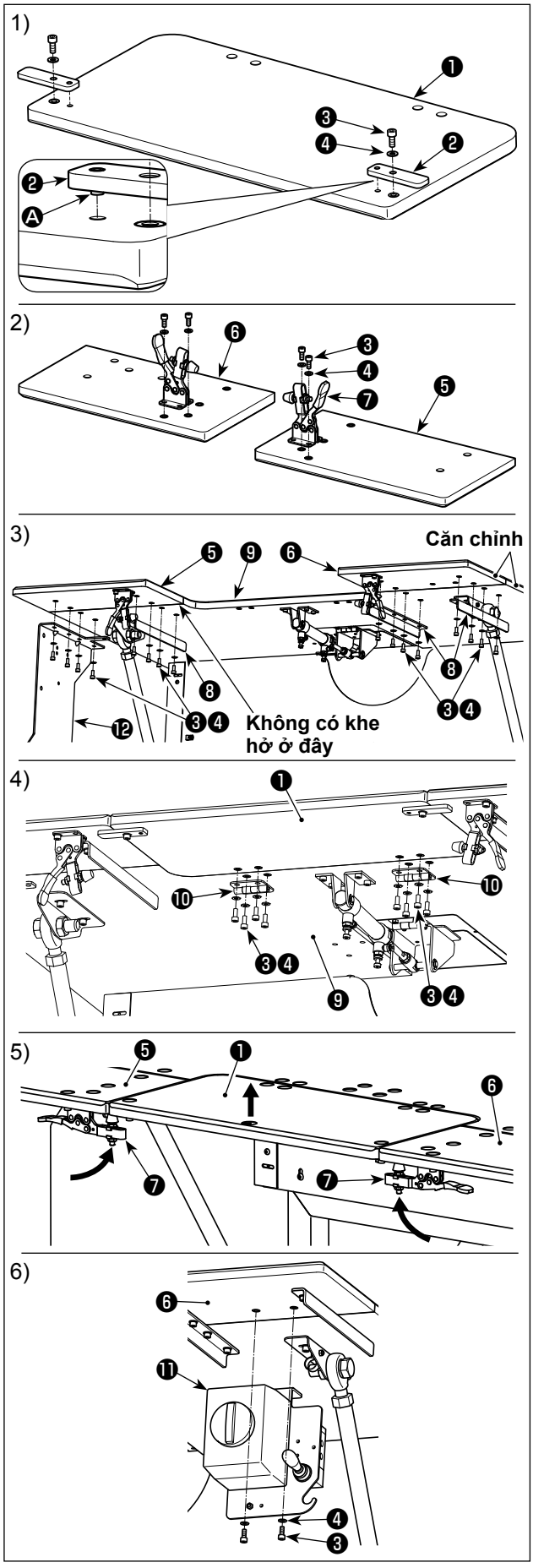
❶ Đầu máy
❷ Bàn
❸ Bộ dẫn động nạp trục-X
❹ Bộ dẫn động nạp trục-Y
❺ Thiết bị kẹp cassette
❻ Bảng điều khiển vận hành
❼ Hộp điều chỉnh không khí
❽ Hộp điều khiển điện
❾ Công tắc nguồn (cũng được sử dụng làm công tắc dừng khẩn cấp)
❿ Giá mắc chỉ
⓫ Thiết bị bộ phận đánh suốt

Thiết bị điều khiển khí



3. LẮP ĐẶT

3-1. Lắp đặt tấm mở rộng và công tắc nguồn

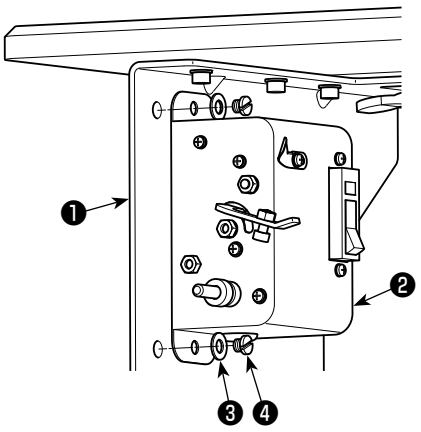


1) Lắp chốt Ⓐ của tấm định vị ❷ vào lỗ trên tấm mở rộng ❶ . Sau đó, siết chặt chốt bằng ốc vít có đầu lục giác ❸ và gioăng ❹ .
2) Gắn cam kẹp ❼ lần lượt vào tấm mở rộng bên trái ❺ và tấm mở rộng bên phải ❻ . Sau đó, siết chặt chúng lần lượt với ốc vít có đầu lục giác ❸ và gioăng ❹ .
3) Trước hết, tháo công tắc nguồn (bộ) ⓫ ra khỏi bàn máy chính ❾ . Căn chỉnh vị trí của tấm mở rộng bên trái ❺ và tấm mở rộng bên phải ❻ với vị trí của bàn máy chính ❾ . Ở trạng thái này, siết chặt các tấm mở rộng và bàn máy chính bằng cách sử dụng giá đỡ ❽ và tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ⓬ với các ốc vít có đầu lục giác ❸ và gioăng ❹ . Lúc này, căn chỉnh cẩn thận mép ngoài của tấm mở rộng bên trái ❺ và tấm mở rộng bên phải ❻ với mép ngoài của bàn máy chính ❾ và điều chỉnh chúng sao cho không còn khe hở giữa các tấm mở rộng và bàn máy chính.
4) Khi tấm mở rộng ❶ và bàn máy chính ❾ được định vị một cách chính xác, cố định tấm mở rộng ❶ với bản lề ⓾ bằng cách sử dụng các ốc vít có đầu lục giác ❸ và gioăng ❹ . Lúc này, chú ý không để có bất kỳ khe hở nào giữa tấm mở rộng ❶ và bàn máy chính ❾ . Ngoài ra, đảm bảo rằng có thể mở/đóng tấm mở rộng ❶ một cách bình thường mà không bị kẹt với các bộ phận liên quan.
5) Nâng tấm mở rộng ❶ cho đến khi tấm định vị ❷ tiếp xúc với tấm mở rộng bên trái ❺ và tấm mở rộng bên phải ❻ . Ở trạng thái này, khóa cam kẹp ❼ lại. Lúc này, điều chỉnh chiều cao của cam kẹp ❼ . Nếu chiều cao của kẹp quá thấp, thì tấm mở rộng ❶ sẽ rơi ra, hoặc nếu quá cao, thì không thể đóng cam kẹp ❼ . Vì vậy, điều chỉnh chiều cao của cam kẹp một cách chính xác.
6) Cố định công tắc nguồn (bộ) ⓫ lên tấm mở rộng bên trái ❻ với ốc vít có đầu lục giác ❸ và gioăng ❹ .

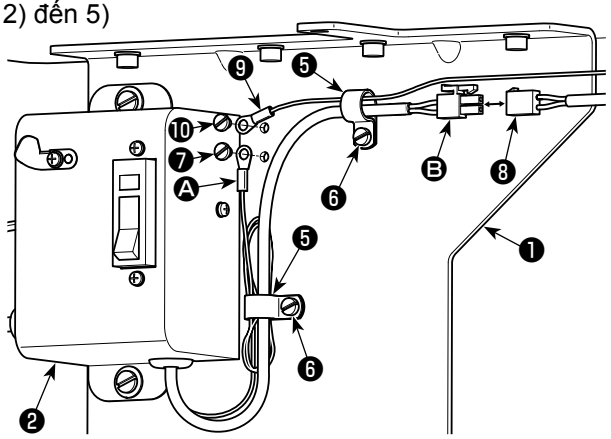
1. Không nghiêng tấm mở rộng ❶ hoặc đẩy nó bằng tay để tránh bị chấn thương do việc hạ thấp đột ngột tấm mở rộng ❶ .
2. Khi trả tấm mở rộng ❶ về vị trí nâng lên của nó từ vị trí nghiêng, chú ý không để cho bàn tay và các ngón tay của bạn bị kẹt vào đó.
3. Khi nới lỏng cam kẹp ❼ , hạ thấp nó từ từ đồng thời đỡ lấy tấm mở rộng ❶ bằng tay. Không để cam kẹp rơi tự do để đề phòng chấn thương cơ thể.
4. Không đặt bất kỳ vật gì nặng lên phần bàn máy mở rộng.

3-2. Lắp đặt thiết bị bộ phận đánh suốt

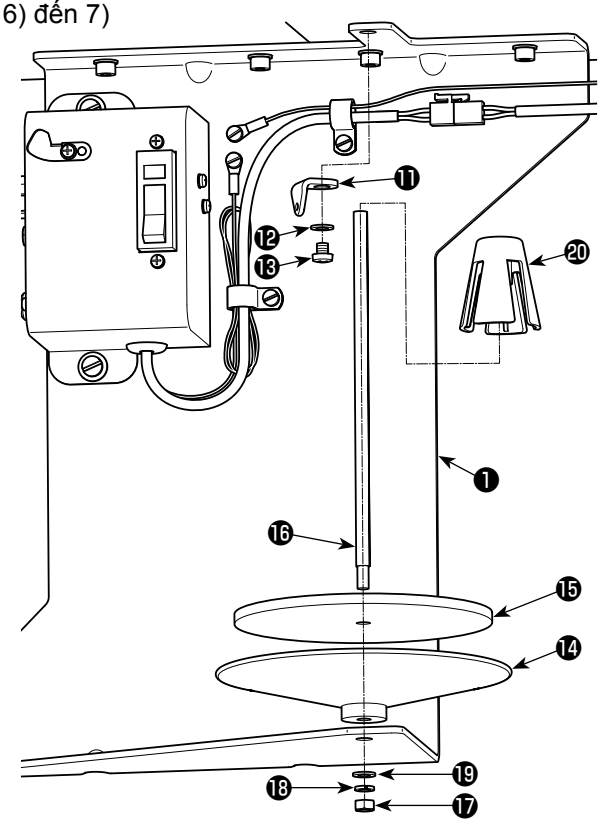
1)



2) đến 5)



6) đến 7)



1) Gắn bộ phận đánh suốt (bộ) ❷ vào tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ❶ mà đã được lắp đặt dưới bàn máy như mô tả trong phần trước của Sách hướng dẫn sử dụng này với gioăng ❸ và vít định vị ❹ .

2) Luồn dây nối đất Ⓐ và dây điện Ⓑ của bộ phận đánh suốt (bộ) ❷ qua kẹp dây ❺ . Sau đó, gắn kẹp dây ❺ vào tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ❶ bằng vít định vị ❻ .
Tại thời điểm này, bó phần dây nối đất Ⓐ lại và cố định nó bằng kẹp dây ❺ .

3) Cố định dây nối đất Ⓐ trên tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ❶ bằng vít định vị ❼ .

4) Nối dây điện Ⓑ với dây nối ❽ trên phía thân máy chính của máy may.

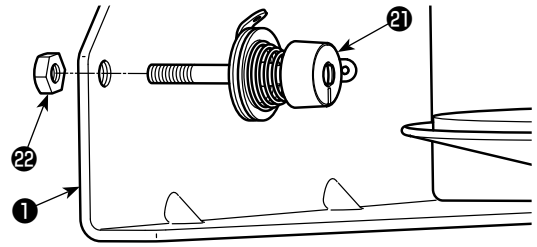
Thận trọng
Bó dây nối đất Ⓐ và dây điện Ⓑ lại bằng kẹp dây ❺ để chúng không bị lỏng lẻo.

5) Luồn dây nối đất ❾ lên phía thân máy chính của máy may qua kẹp dây ❺ . Sau đó, cố định dây nối đất ❾ trên tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ❶ bằng vít định vị ❿ .

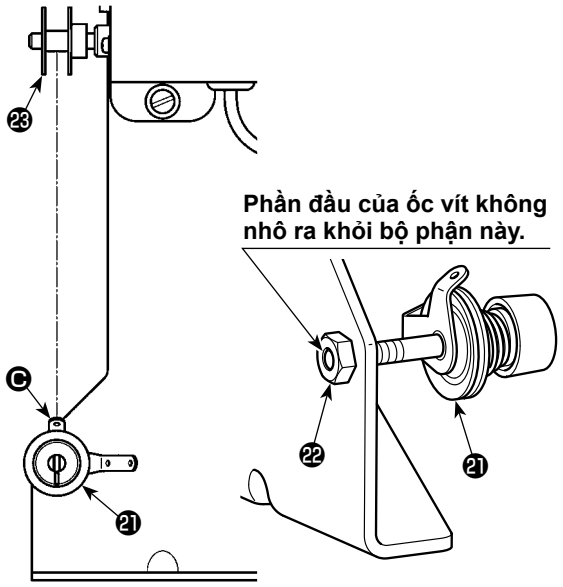
6) Gắn gạt dẫn chỉ ⓫ vào tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ❶ với gioăng ⓬ và vít định vị ⓭ .

7) Gắn bàn hãm của bộ phận đánh suốt ⓮ , đệm bàn hãm của bộ phận đánh suốt ⓯ và cần đỡ của bộ phận đánh suốt ⓰ vào tấm gắn thiết bị bộ phận đánh suốt ❶ với đai ốc ⓱ , gioăng lò xo ⓲ và gioăng phẳng ⓳ . Đặt bộ chống rung bộ phận đánh suốt ⓴ trên cần đỡ của bộ phận đánh suốt ⓰ .

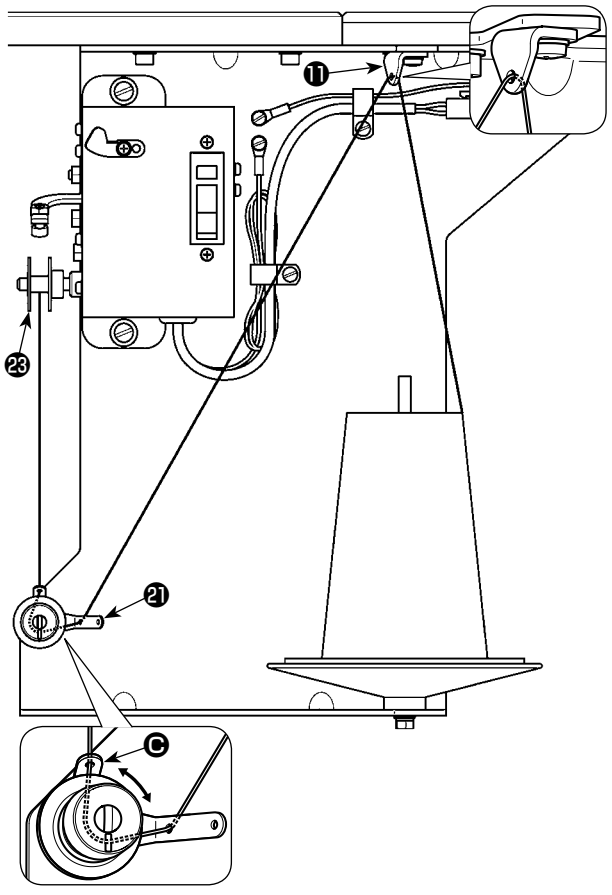
8)



9)



10)



8) Cố định tạm thời bộ điều chỉnh độ căng của bộ phận đánh suốt (bộ) ㉑ lên tấm gắn thiết bị của bộ phận đánh suốt ❶ với đai ốc ㉒ .

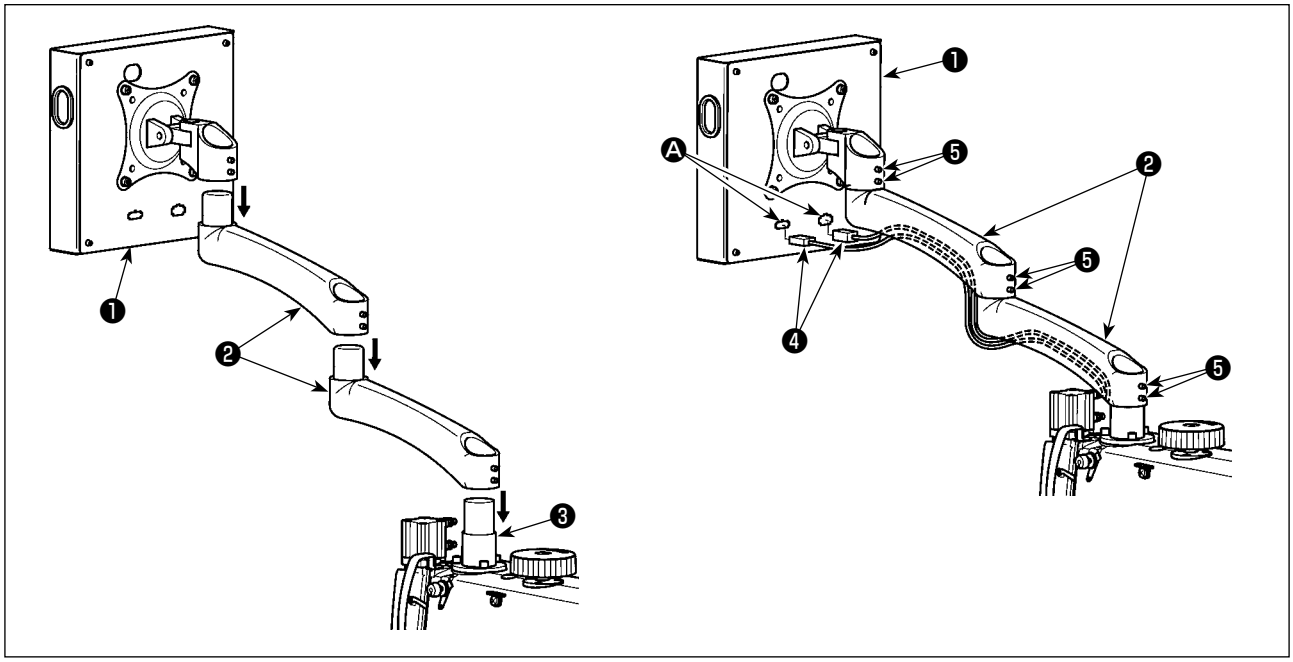
9) Căn chỉnh gạt dẫn chỉ ngắn hơn Ⓒ của bộ điều khiển độ căng bộ phận đánh suốt (bộ) ㉑ với hướng của suốt chỉ ㉓ , siết chặt đai ốc ㉒ .

Cẩn thận không để phần đỉnh ốc vít của bộ điều khiển độ căng bộ phận đánh suốt (bộ) ㉑ nhô ra từ mặt cuối của đai ốc ㉒ để đề phòng bàn tay và ngón tay bị chấn thương.

10) Luồn chỉ qua gạt dẫn chỉ ⓫ , bộ điều khiển độ căng của bộ phận đánh suốt (bộ) ㉑ theo thứ tự chữ viết. Sau đó, quay chỉ trên suốt chỉ ㉓ .

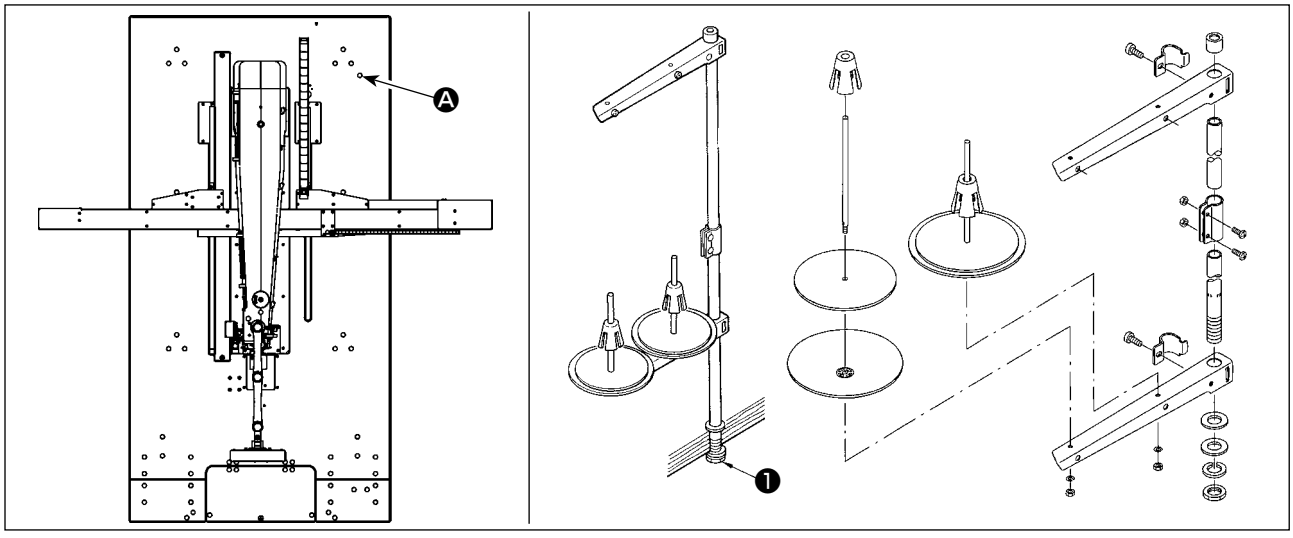
Nếu suốt chỉ ㉓ cuốn chỉ không đều, nới lỏng đai ốc ㉒ và điều chỉnh hướng quay của bộ phận gạt dẫn chỉ Ⓒ.

3-3. Lắp bảng điều khiển



1) Lấy bảng điều khiển ❶ và cần mở rộng ❷ ra khỏi thùng hàng. Gắn chúng vào bệ ❸ của đầu máy may theo thứ tự chữ viết.
2) Nối cáp tín hiệu ❹ và thiết bị đầu cuối cáp tín hiệu Ⓐ của bảng điều khiển ❶ . Sau đó, luồn cáp tín hiệu ❹ qua rãnh ở mặt dưới của cần mở rộng ❷ . Sau khi điều chỉnh, siết chặt vít định vị ❺ . Lúc này, cẩn thận siết thắt vít định vị đến một mức độ cho phép cần mở rộng di chuyển mượt mà theo sử dụng thực tế. Cẩn thận không siết chặt hoàn toàn vít định vị ❺ để cho bảng điều khiển ❶ được vận hành một cách dễ dàng trong quá trình sử dụng.

3-4. Lắp giá mắc chỉ



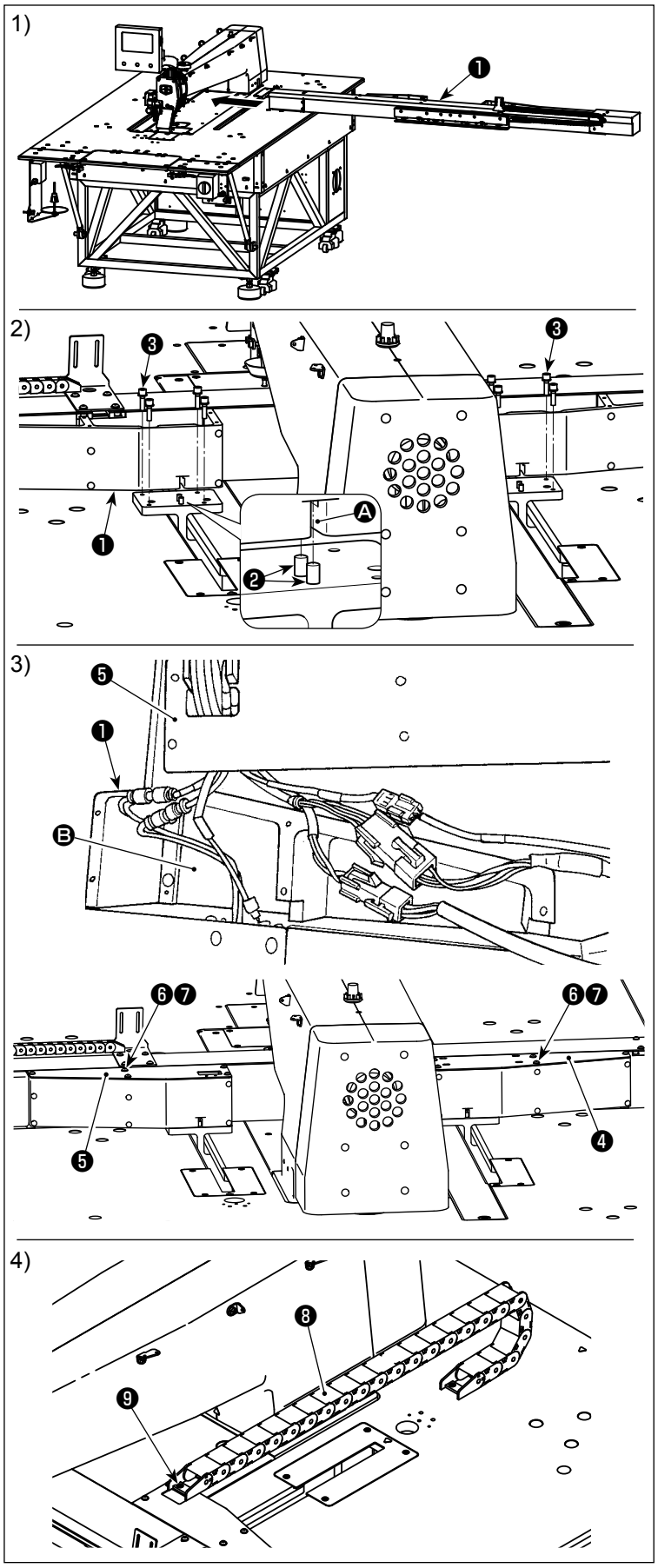
1) Lắp bộ phận thanh dẫn chỉ. Đặt bộ phận thanh dẫn chỉ đã lắp ráp vào lỗ Ⓐ nằm ở phía trên bên phải bàn máy.
2) Siết chặt đai ốc khóa ❶ để cố định giá mắc chỉ.

3-5. Lắp đặt bộ dẫn động nạp trục-X

CẢNH BÁO :

1. Trước khi lắp đặt bộ dẫn động nạp trục-X, có thể nghiêng đầu máy may. Tuy nhiên, không nghiêng đầu máy may vì nó nặng và có thể gây nguy hiểm cho người vận hành.

2. Chú ý thêm không để tay và các ngón tay của bạn bị kẹt trong bộ dẫn động nạp trục-X khi đang lắp đặt nó.



1) Lắp đặt bộ dẫn động nạp trục-X ❶ phía dưới bàn máy may dọc theo hướng mũi tên. Lúc này, kiểm tra cẩn thận hướng lắp đặt.

Thận trọng

Bộ dẫn động nạp trục-X ❶ nặng. Do đó cần hai công nhân để mang nó.

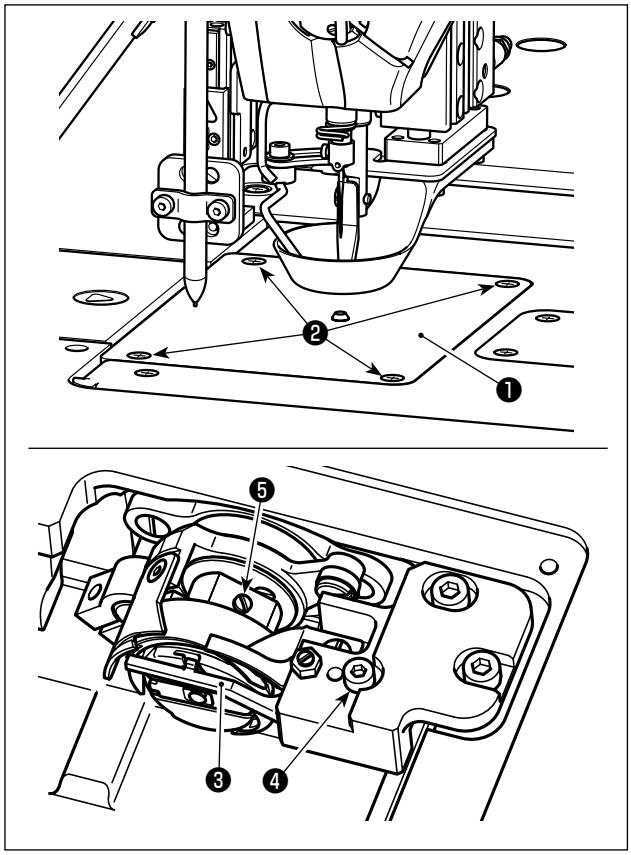
2) Lắp các rãnh Ⓐ ở cả bên phải và bên trái của bộ dẫn động nạp trục-X ❶ trên các chốt ❷ của đầu máy may. Sau đó, siết chặt các vít định vị ❸ . Lúc này, chắc chắn rằng các chốt ❷ được lắp đúng trong rãnh Ⓐ mà không bị lỗi.

3) Nối các dây cáp và ống dẫn khí theo những con số được đánh dấu trên đó. Lắp cáp kết nối và ống dẫn khí ở phần lõm Ⓑ trong bộ dẫn động nạp trục-X ❶. Sau đó, cố định nắp bên trái ❹ và nắp bên phải ❺ bằng các vít định vị ❻ và gioăng ❼ .

4) Cố định xích neo ❽ với vít định vị ❾ .

3-6. Gắn và tháo ổ chao

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



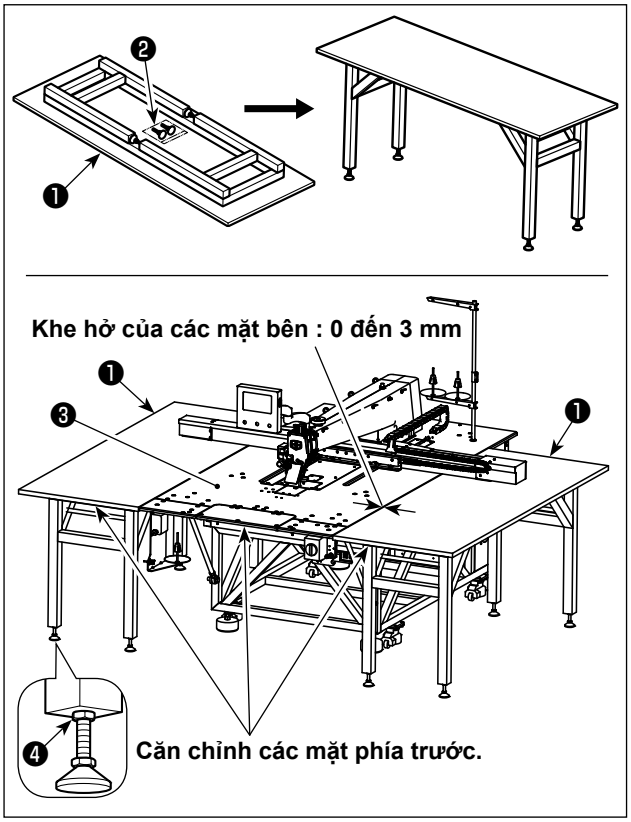
Cần tiến hành thay ổ chao theo trình tự được mô tả dưới đây khi cần thiết.

1) Xoay ròng rọc kéo tay để nâng thanh kim lên điểm chết phía trên của nó.
2) Nâng chân vịt trung gian và chân vịt hình đĩa.
3) Nới lỏng vít định vị ❷ (4 chiếc). Tháo mặt nguyệt ❶ .
4) Nới lỏng vít định vị ❺ (3 chiếc). (Xoay ròng rọc kéo tay cho đến khi có thể quan sát thấy các vị trí vít định vị.) Nới lỏng vít định vị ❹ . Tháo cần mở thuyền ❸ . Lấy ổ chao ra.
5) Để gắn ổ chao, làm ngược lại trình tự tháo.

Đai ốc nằm dưới vít định vị ❹ . Cẩn thận không để nó rơi khi nới lỏng vít định vị.

3-7. Lắp đặt bàn máy phụ

CẢNH BÁO :
Hãy chắc chắn lắp các bàn máy phụ để phòng tránh tai nạn do việc vận hành bộ dẫn động nạp trục-X.



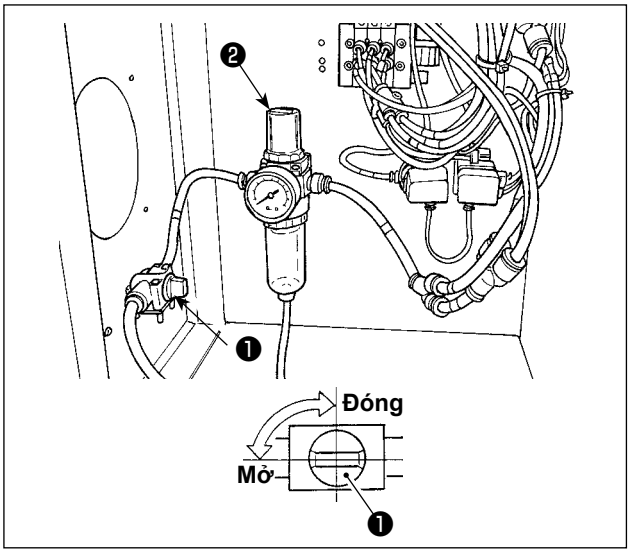
1) Lấy các bàn máy phụ ❶ (2 chiếc) ra khỏi thùng hàng. Mở khung đỡ. Gắn chân đỡ điều chỉnh chiều cao ❷ .
2) Lắp đặt các bàn máy phụ đã lắp ráp ❶ vào bên phải và bên trái của bàn ❸ thân máy chính của máy may.
   Điều chỉnh chiều cao của giá đỡ điều chỉnh chiều cao ❷ để cho các bàn máy phụ ❶ được định vị thấp hơn một chút so với mặt bàn phía trên ❸ của thân máy chính máy may và để các mặt trên bàn máy phụ ❶ song song với nhau. Sau khi điều chỉnh, siết chặt đai ốc ❹ .

Thận trọng

1. Không đặt các vật nặng trên bàn máy phụ ❶ . Ngoài ra, căn chỉnh các mặt phía trước của bàn máy phụ ❶ với mặt phía trước bàn máy ❸ của thân máy chính.
2. Để một khoảng hở từ 0 đến 3 mm giữa các bàn máy phụ ❶ và bàn máy ❸ của thân máy chính.

3-8. Lắp ống mềm dẫn khí

CẢNH BÁO :
Kiểm tra để chắc chắn rằng ống khí được gắn hoàn toàn vào van xả khí trước khi cấp khí cho máy may để tránh khí thổi trực tiếp vào người. Sau đó, mở van xả khí một cách cẩn thận.

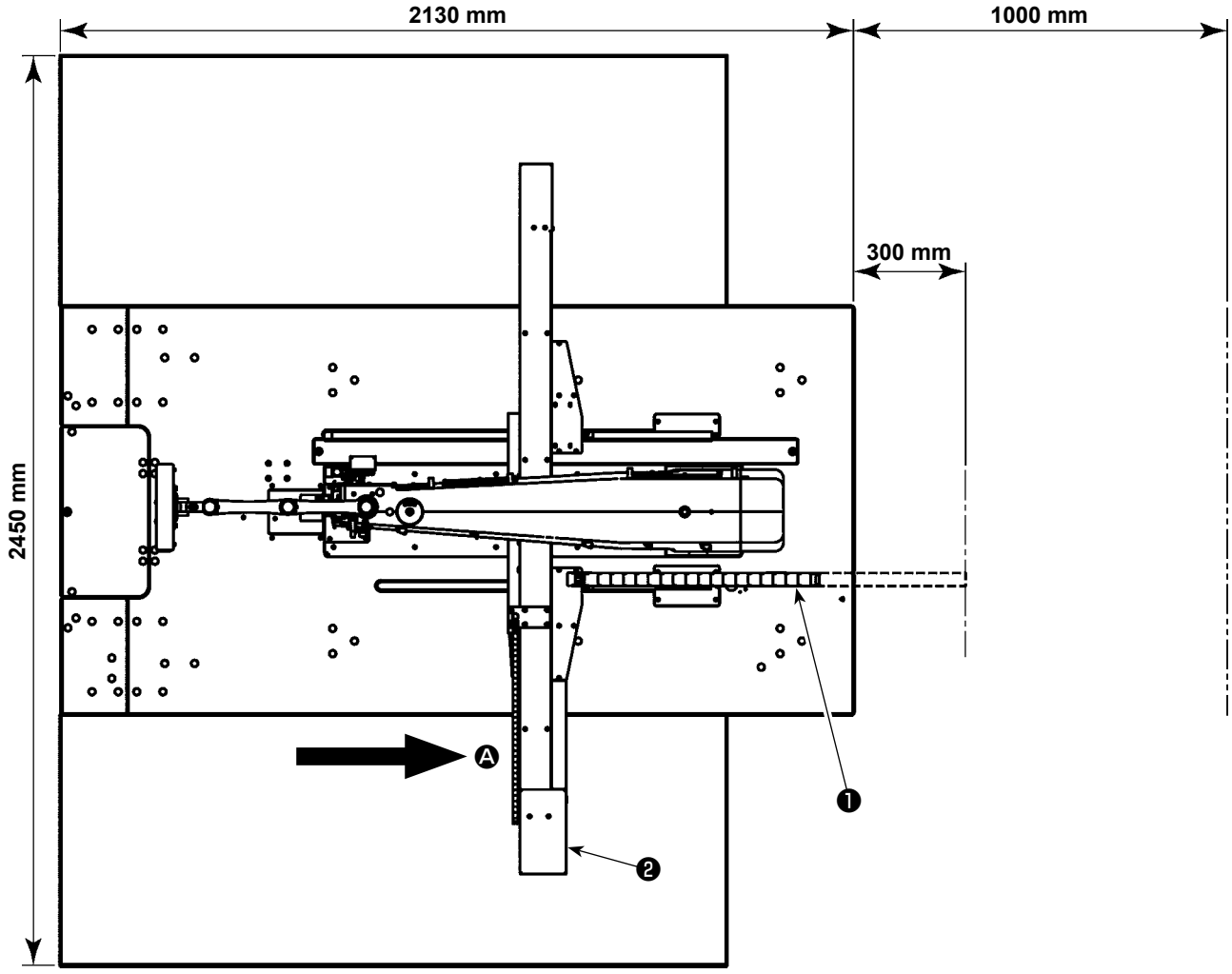


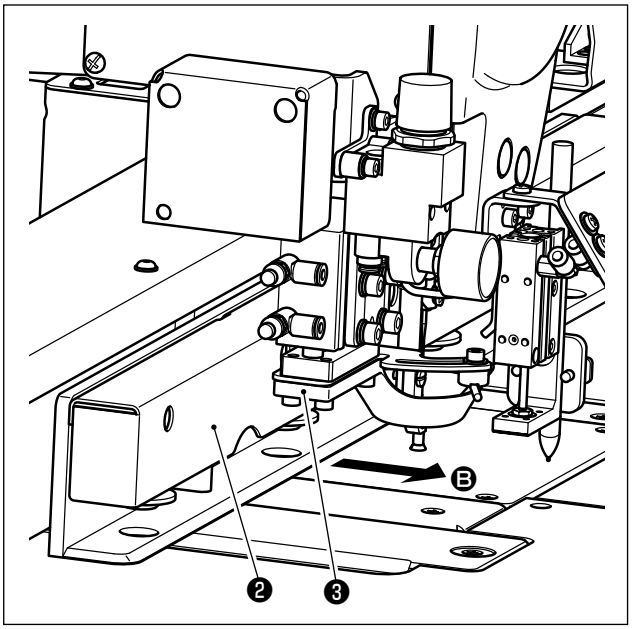
1) Nối ống mềm dẫn khí
   Nối ống khí có đường kính ngoài là ø8 mm vào van xả khí ❶ .
2) Điều chỉnh áp suất khí
   Mở van khí ❶ , kéo lên và vặn núm điều chỉnh không khí ❷ và điều chỉnh sao cho áp suất khí nằm trong mức 0,5 đến 0,55 MPa. Sau đó, nhấn núm điều chỉnh không khí xuống ❷ .

* Áp suất không khí tối đa của thiết bị điều khiển khí là 0,7 MPa hoặc thấp hơn.

3-9. Các biện pháp phòng ngừa cần thực hiện khi lắp đặt máy

Kích thước máy may sau khi lắp ráp : 2450 × 2580 mm (bao gồm cả không gian khi cửa của hộp điều khiển nằm ở phần phía sau máy được mở.)



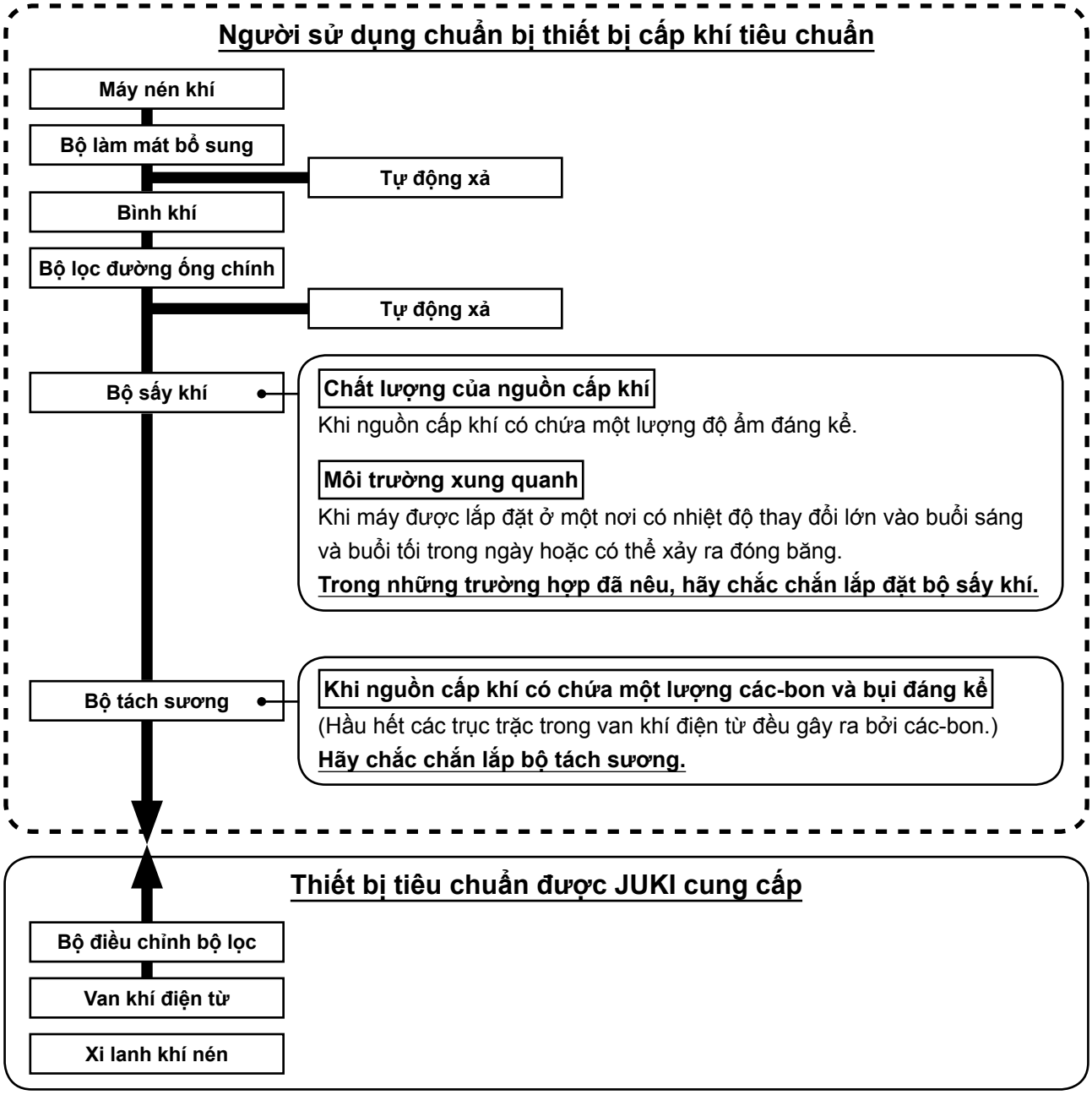


Thận trọng

1. **Khi di chuyển bộ dẫn động nạp trục-X ❷ theo hướng mũi tên Ⓐ như trong hình cho đến khi đạt tới vị trí xa nhất phía bên phải của nó, thì phần sau của xích neo ❶ được đưa đến vị trí được mô tả bằng một đường nét đứt. Trong trường hợp này, xích neo ❶ nhô ra khỏi bàn máy khoảng 300 mm. Do đó cần phải để một khoảng trống là 1 m hoặc rộng hơn ở phía sau của máy để đề phòng xích neo đập vào hàng hóa hoặc đập vào người gây thương tích.**
2. **Khi di chuyển bộ dẫn động nạp trục-X ❷ thủ công hướng về phía công nhân (theo hướng mũi tên Ⓑ) để kiểm tra trạng thái của máy may sau khi hoàn thành lắp đặt, v.v..., kiểm tra sự va chạm giữa bộ dẫn động nạp trục-X ❷ và xi lanh chân vịt hình đĩa ❸ một cách cẩn thận.**

3-10. Chú ý đối với bộ phận cấp khí nén (nguồn cấp khí)

Khoảng 90 % hỏng hóc trong các thiết bị khí nén (xi lanh khí, van khí điện từ) gây ra bởi "khí ô nhiễm."
Khí nén gồm có nhiều tạp chất như hơi ẩm, bụi bẩn, dầu thải và các hạt các-bon. Nếu sử dụng "khí ô nhiễm" này mà không thực hiện bất kỳ biện pháp nào, thì nó có thể gây trục trặc, làm giảm năng suất do hỏng hóc cơ khí và khả năng sẵn sàng giảm bớt.
Hãy chắc chắn lắp đặt thiết bị cấp khí tiêu chuẩn như dưới đây bất kỳ khi nào máy sử dụng cùng với thiết bị khí nén.



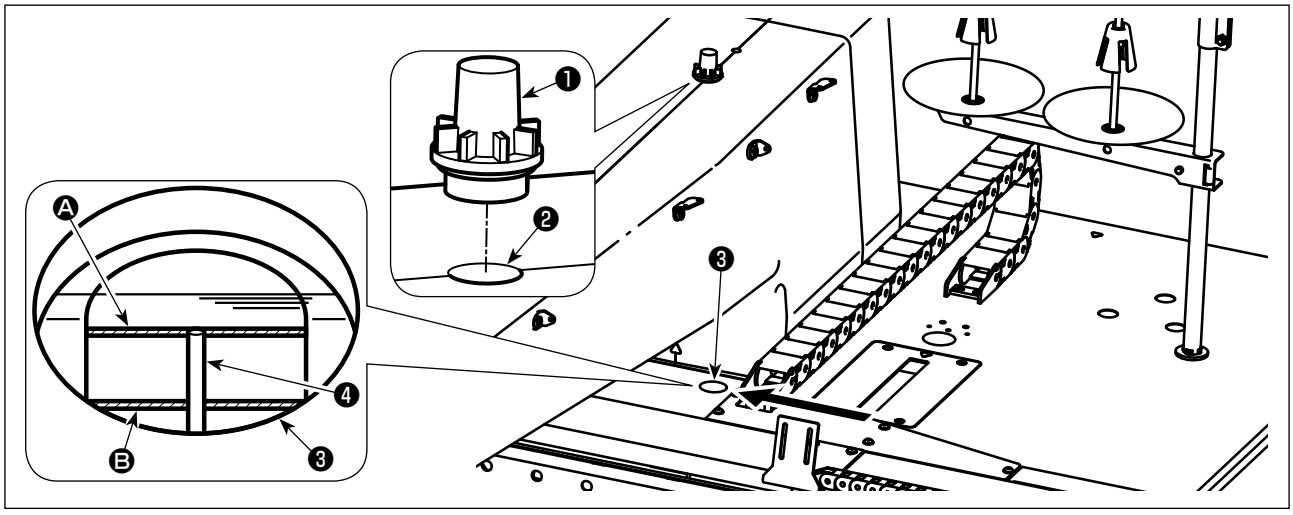
Chú ý đối với đường ống chính

- **Chắc chắn dốc nghiêng đường ống chính theo độ dốc xuống 1 cm mỗi 1 m theo hướng luồng khí.**
- **Nếu đường ống chính được rẽ nhánh, thì phải lắp lỗ thoát khí nén ở phần trên của đường ống, sử dụng một bộ phận chữ T để ngăn khí đọng bên trong đường ống khi thoát ra.**
- **Cần lắp lỗ xả tự động ở tất cả các điểm phía dưới hoặc điểm cuối để ngăn ngừa khí đọng trong những bộ phận này.**

4. CHUẨN BỊ MÁY MAY

4-1. Phương pháp bôi trơn và kiểm tra lượng dầu

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



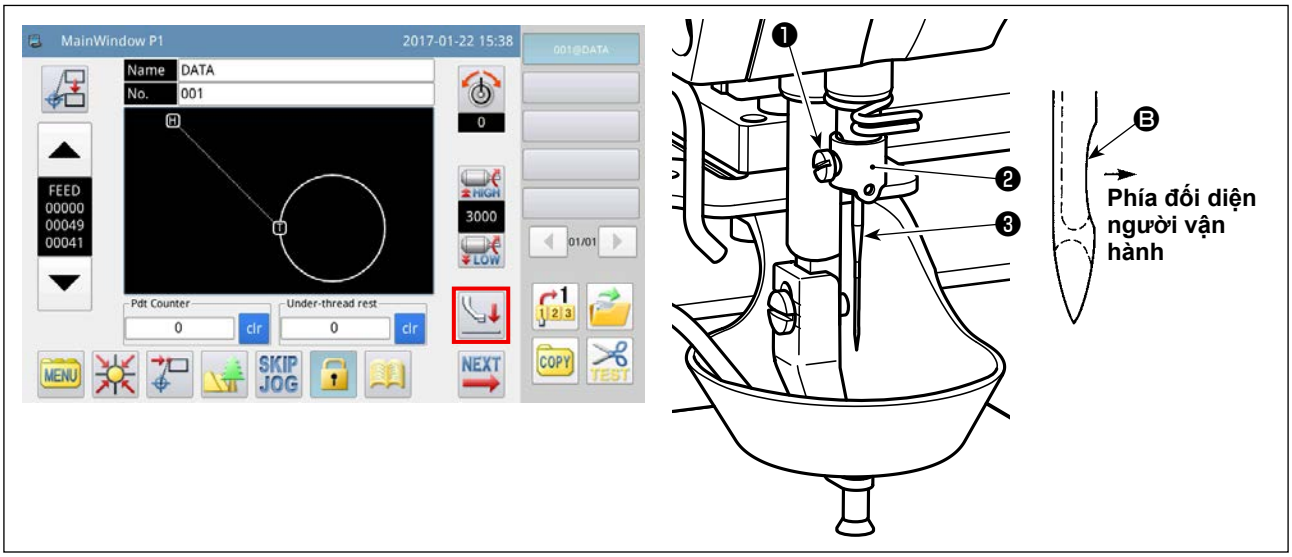
Tháo nắp dầu ❶ và thêm dầu qua lỗ dầu bôi trơn ❷ . (JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7)
Chi tiết về trình tự kiểm tra lượng dầu được mô tả dưới đây.

1) Cửa sổ kiểm tra dầu ❸ đánh dấu màu đỏ. Kiểm tra lượng dầu thông qua cửa sổ kiểm tra dầu từ hướng mũi tên như trong hình vẽ.
2) Có thể quan sát thấy hai đường vạch màu đỏ. Những đường dấu này lần lượt cho biết giá trị tối đa Ⓐ và giá trị tối thiểu Ⓑ của lượng dầu. Chừng nào mà thước đo dầu ❹ nằm ở vị trí giữa hai đường dấu này, thì lượng dầu vẫn còn đủ. (480 mL ≤ Lượng dầu ≤ 800 mL)

Thận trọng

1. Trong quá trình may, kiểm tra xem dầu có bắn vào nắp dầu ❶ hay không. Nếu không, kiểm tra lượng dầu để tránh cho máy may bị kẹt.
2. Không sử dụng bất kỳ loại dầu nào khác loại quy định. Đóng nắp dầu ❶ chắc chắn sau khi bôi trơn cũng quan trọng.

4-2. Lắp mũi kim



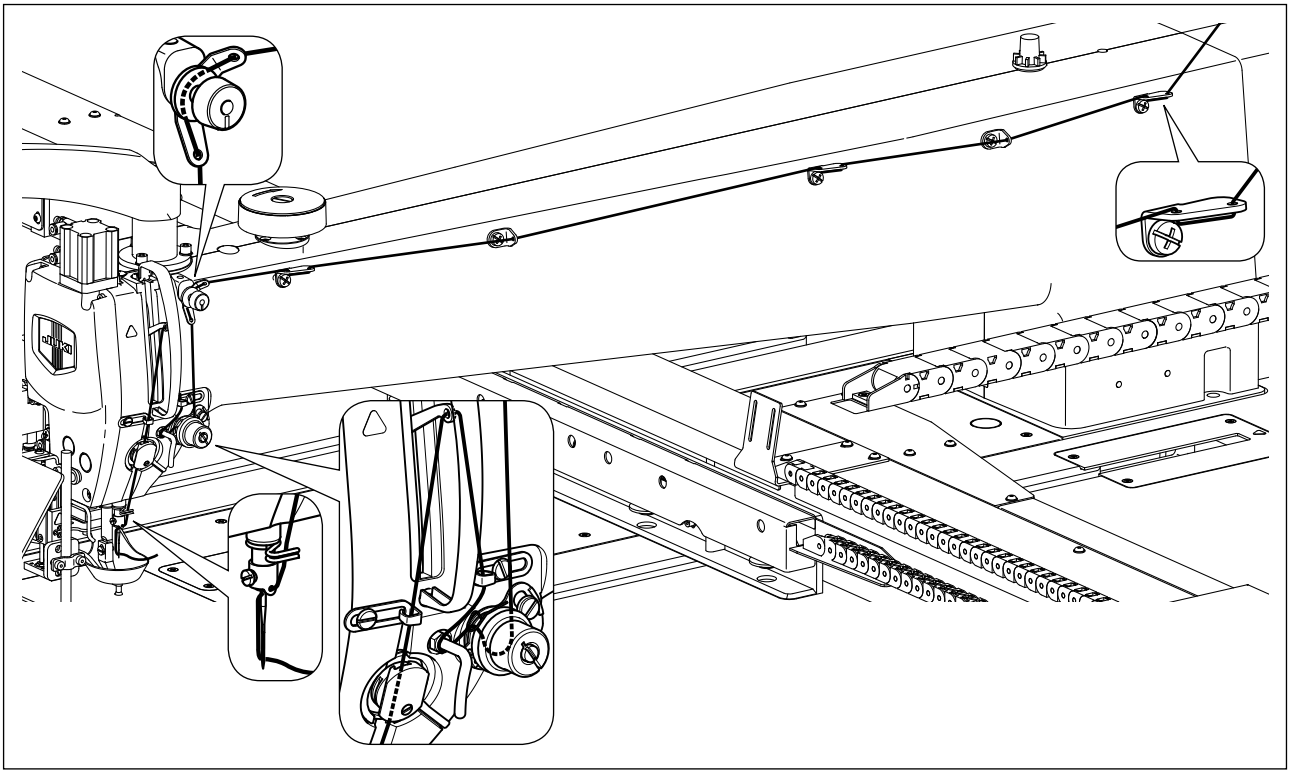
1) Bấm phím trên màn hình chính P1 để hạ thấp chân vịt trung gian. Ở trạng thái này, gắn kim vào. (Kim được sử dụng : Kim Organ DB × 1, #9 đến 16)

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.

2) Nới lỏng vít định vị ❶ tại bộ phận hốc kim của thanh kim ❷ . Lắp kim ❸ vào thanh kim cho đến khi không tiến thêm được nữa. Lúc này, phần rãnh Ⓑ của kim ❸ phải hướng về phía đối diện người vận hành. Ở trạng thái này, siết chặt vít định vị ❶ .

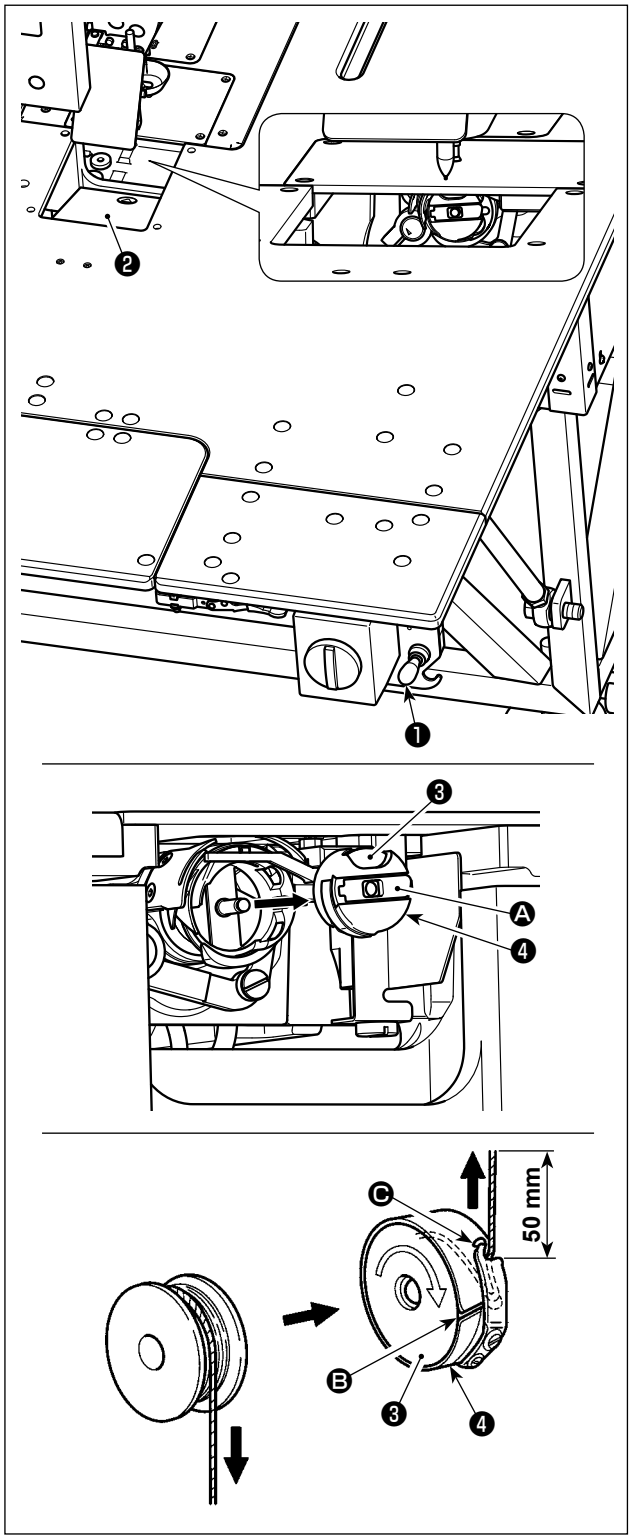
4-3. Cuốn chỉ đầu máy

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



4-4. Trình tự thay suốt chỉ

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



(1) Tháo hộp suốt chỉ

1) Mở nắp ❷ bằng cách thao tác van tay ❶ . Sau đó, có thể thay suốt chỉ.
2) Nâng chốt Ⓐ của hộp suốt chỉ ❹ và tháo hộp suốt chỉ ❹ và suốt chỉ ❸ .

Kiểm tra vị trí bàn tay của bạn và vị trí của hàng hóa trước khi mở/đóng nắp ❷ để đề phòng hàng hóa bị kẹt dưới nắp và để phòng tránh chấn thương.
Ngoài ra, không đẩy nắp ❷ khi bạn đang đặt tay trên nó.

(2) Lắp suốt chỉ

1) Đặt suốt chỉ ❸ vào hộp suốt chỉ ❹ theo hướng như trong hình.
2) Luồn chỉ qua rãnh chỉ Ⓑ của hộp suốt chỉ ❹ và kéo chỉ. Bằng việc làm như vậy, chỉ sẽ luồn qua dưới lò xo căng và được kéo ra từ lỗ chỉ Ⓒ.
3) Kéo chỉ ra 5 cm tính từ đầu mũi chỉ Ⓒ.

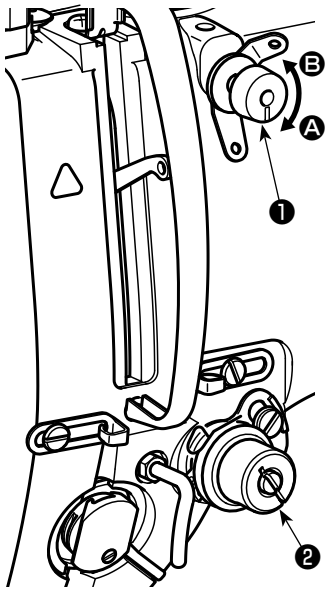
Nếu lắp suốt chỉ ❸ vào hộp suốt chỉ theo hướng ngược lại thì việc kéo chỉ ra từ suốt chỉ sẽ gây ra trạng thái không ổn định.

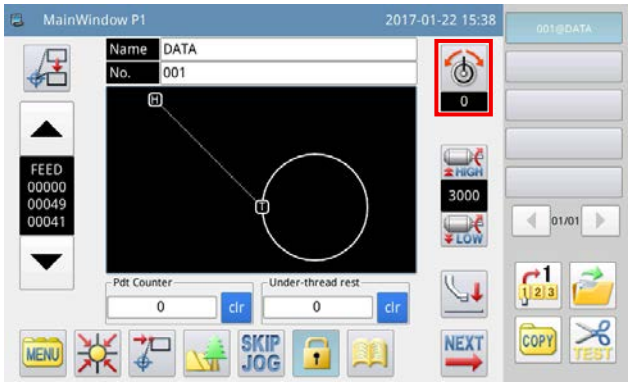
(3) Lắp hộp suốt chỉ

1) Đặt thuyền trong ổ chao với núm Ⓐ của thuyền nằm nghiêng và đẩy toàn bộ thuyền vào ổ chao cho đến khi bạn nghe thấy tiếng lách cách.
2) Đóng nắp ❷ bằng cách thao tác van tay ❶ .

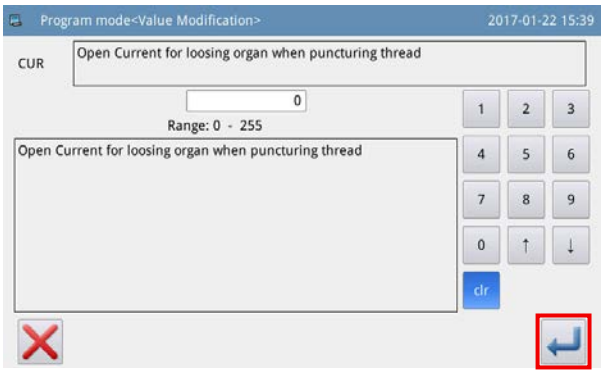
Nếu chưa được cắm vào hoàn toàn, hộp suốt chỉ ❹ có thể trượt ra trong khi may.

4-5. Điều chỉnh độ căng chỉ





<Màn hình chính P1>



<Màn hình cài đặt giá trị AT>

(1) Điều chỉnh độ căng chỉ kim

1) Xoay đai ốc độ căng chỉ Số 1 ❶ theo chiều kim đồng hồ (theo hướng Ⓐ), để rút ngắn chiều dài chỉ còn lại trên kim sau khi cắt chỉ ngược chiều kim đồng hồ (theo hướng Ⓑ), để kéo dài chiều dài chỉ.
2) ❷ như trong hình là bộ điều khiển điện tử độ căng chỉ (thiết bị AT). Trình tự điều chỉnh giá trị AT được mô tả dưới đây.

Bấm phím trên màn hình chính P1 để hiển thị màn hình thiết lập giá trị AT.

Bấm phím sau khi đã nhập một giá trị AT mong muốn để lưu giá trị AT mà bạn đã thiết lập trong bộ nhớ.

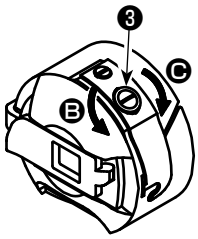
Giá trị AT đã nhập trên màn hình mẫu may chỉ áp dụng cho mẫu may hiện tại.

[Những giá trị tham khảo của độ căng chỉ tương ứng với các giá trị AT]

Giá trị AT	Sức căng chỉ (N)	Chú ý
50	0,35	
100	1,40	
150	3,40	

[Điều kiện đo]

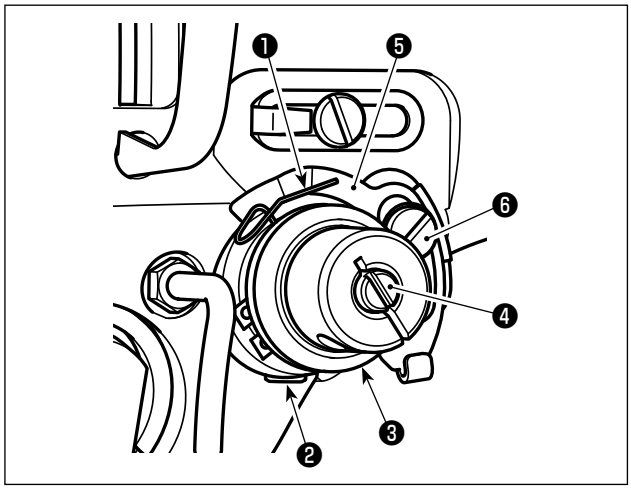
① Chỉ : Tetoron #50
② Sức căng của lò xo cuốn chỉ : 0,12 N
③ Hành trình của lò xo cuốn chỉ : 15 mm
④ Độ căng của sức căng chỉ Số 1 : 0,05 N



(2) Điều chỉnh độ căng của chỉ trên suốt

1) Xoay ốc điều chỉnh độ căng ❸ theo chiều kim đồng hồ (theo hướng Ⓒ), để tăng hoặc ngược chiều kim đồng hồ (theo hướng Ⓓ), để giảm độ căng của chỉ trên suốt.

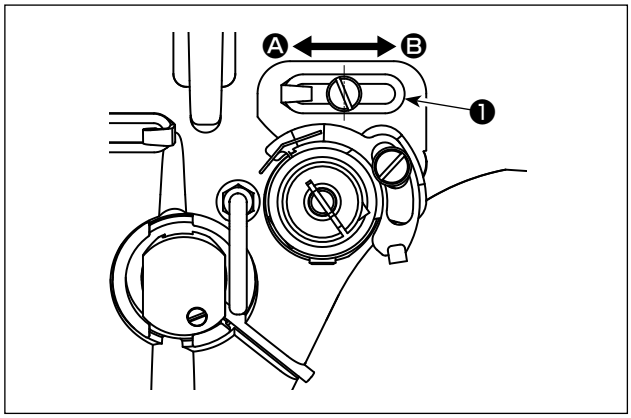
4-6. Điều chỉnh lò xo cuốn chỉ và tấm bộ phát hiện đứt chỉ



1) Điều chỉnh khoảng chạy
   Nới lỏng vít siết ❷ và điều chỉnh thiết bị AT ❸ . Vặn vít theo chiều kim đồng hồ sẽ tăng mức di chuyển của lò xo căng ❶ và mức cuốn chỉ sẽ tăng.
2) Điều chỉnh áp lực
   Để thay đổi áp lực của lò xo căng ❶ , cắm chìa vặn vít vào khe của trụ căng chỉ ❹ đồng thời siết và vặn vít ❷ . Vặn theo chiều kim đồng hồ sẽ tăng áp lực của lò xo căng ❶ . Vặn ngược chiều kim đồng hồ sẽ làm giảm áp lực.
3) Điều chỉnh tấm bộ phát hiện đứt chỉ
   Nới lỏng vít định vị ❻ . Điều chỉnh vị trí của tấm phát hiện đứt chỉ ❺ để cho khoảng cách tiếp xúc giữa tấm phát hiện đứt chỉ ❺ và lực của lò xo căng ❶ trong khoảng từ 0 đến 0,2 mm.

Điều chỉnh sao cho tấm phát hiện đứt chỉ ❺ đứt chỉ không chạm vào bất kỳ bộ phận kim loại liền kề nào trừ ực của lò xo căng ❶ . Nếu tấm phát hiện đứt chỉ tiếp xúc với bất kỳ bộ phận kim loại nào khác, thì có thể xảy ra trục trặc.

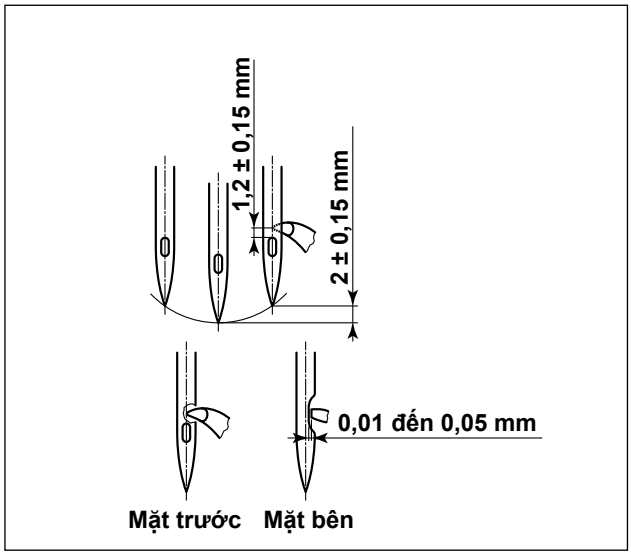
4-7. Điều chỉnh khoảng bộ cuốn chỉ



1) Khi may vật liệu nặng, di chuyển gạt dẫn chỉ ❶ sang trái (theo hướng Ⓐ) để tăng độ dài chỉ kéo ra bởi bộ cuốn chỉ.
2) Khi may vật liệu nhẹ, di chuyển gạt dẫn chỉ ❶ sang phải (theo hướng Ⓑ) để giảm độ dài chỉ kéo ra bởi bộ cuốn chỉ.
3) Thông thường, thanh dẫn chỉ ❶ được đặt theo hướng mà phần chính giữa của lỗ kéo dài được căn chỉnh với phần chính giữa của ốc vít.

4-8. Quan hệ giữa kim với móc

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



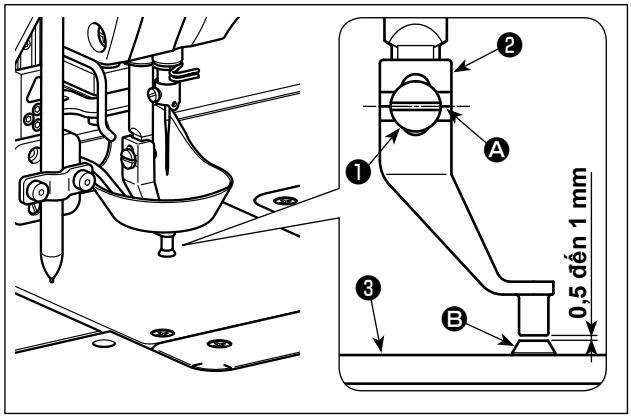
1) Nâng thanh kim từ điểm chết phía dưới đến khoảng 2 ± 0,15 mm. Ở trạng thái này, điều chỉnh chiều cao thanh kim và vị trí ổ chao.
2) Khoảng cách từ điểm lưỡi ổ chao đến đầu cuối của lỗ xâu kim phải được điều chỉnh thành 1,2 ± 0,15 mm.
3) Khi quan sát từ mặt trước của máy may, thì điểm lưỡi ổ chao dường như trùng với phần tâm của kim.
4) Khi quan sát từ mặt bên của máy may, thì có một khe hở giữa điểm lưỡi ổ chao và rãnh của kim là từ 0,01 đến 0,05 mm.

Thận trọng
Nếu xảy ra đứt chỉ, thì sợi chỉ có thể mắc vào ổ chao. Trong trường hợp như vậy, tháo chỉ đang bị mắc trong ổ chao một cách cẩn thận. Sau đó, bắt đầu may lại.

4-9. Điều chỉnh chiều cao của chân vịt trung gian

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.

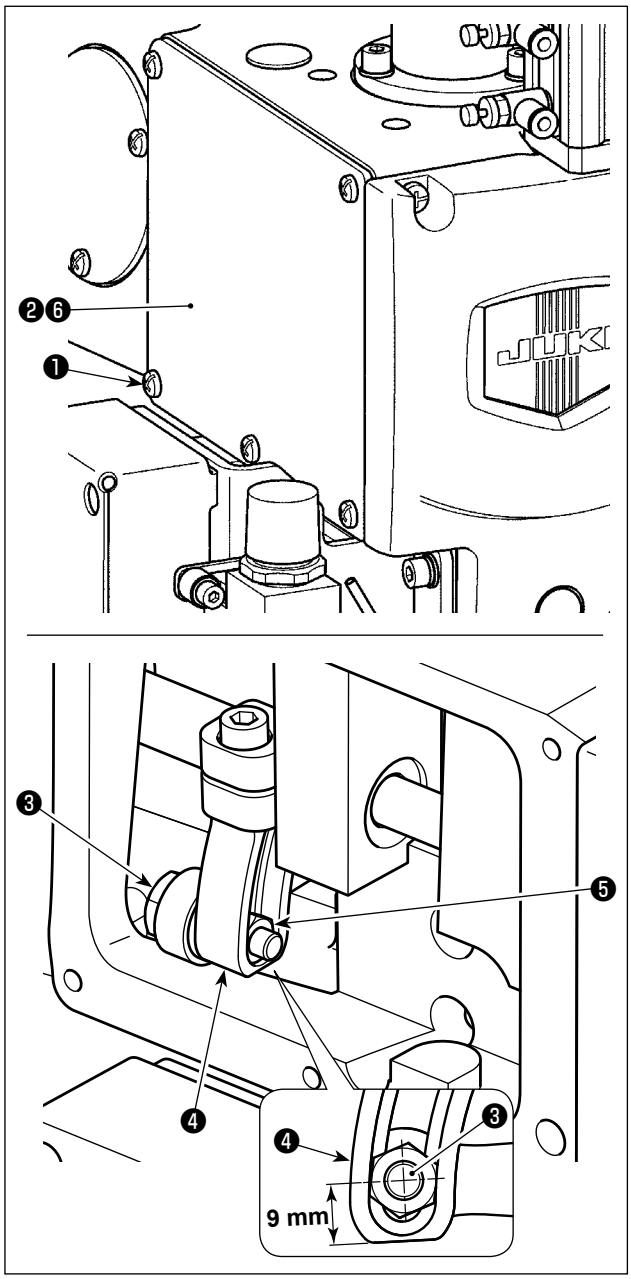
Thận trọng
1. Khi nâng độ cao chân vịt giữa, quay puli bằng tay để hạ cần kim và đảm bảo cần kim không ảnh hưởng đến chân vịt giữa.
2. Chú ý không để tay và ngón tay của bạn bị kẹt vào chân vịt hình đĩa và chân vịt trung gian.



1) Theo hướng dẫn, siết tạm vít định vị ❶ đồng thời căn chỉnh đường dấu thứ hai Ⓐ của chân vịt trung gian ❷ với phần giữa của vít định vị ❶ .
2) Hạ thấp chân vịt trung gian xuống điểm chết phía dưới (tại nơi mà đầu kim cách xa thanh dẫn lỗ kim Ⓑ). Ở trạng thái này, điều chỉnh vị trí thẳng đứng của chân vịt trung gian ❷ để cho khoảng cách từ mặt phía dưới chân vịt trung gian ❷ đến mặt phía trên của thanh dẫn lỗ kim Ⓑ của mặt nguyệt ❸ trong khoảng từ 0,5 đến 1 mm (giá trị tham khảo). Sau đó, siết chặt vít định vị ❶ . (Điều chỉnh khoảng cách này theo độ dày của vật liệu.)

4-10. Điều chỉnh hành trình của chân vịt trung gian

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.

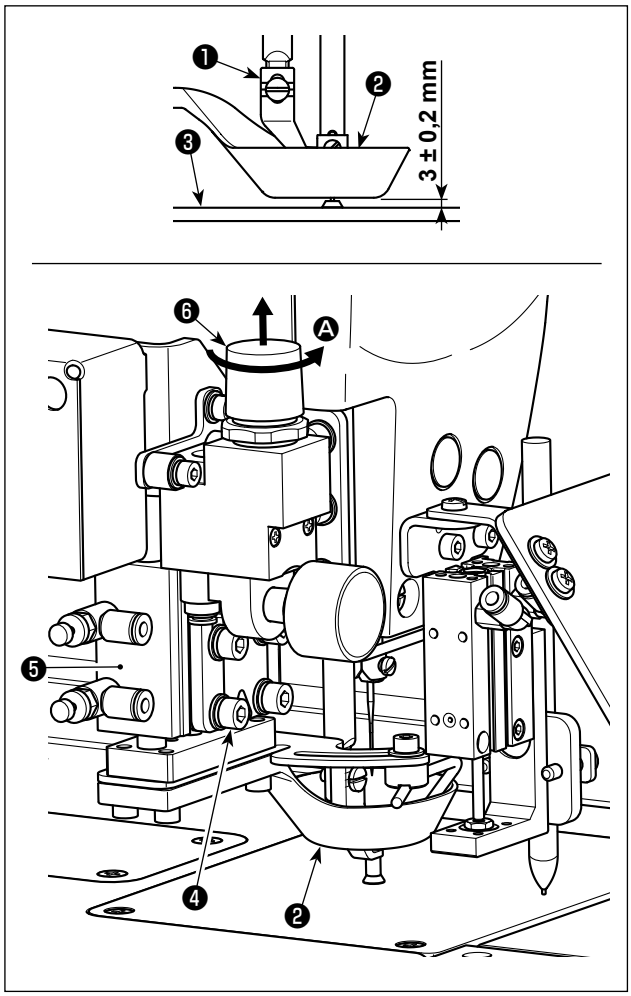


Khi may các vật liệu có độ dày khác nhau, thì điều chỉnh chiều cao của chân vịt trung gian theo trình tự mô tả dưới đây.

1) Nới lỏng vít định vị ❶ (5 chiếc). Tháo tấm bên (phía trước) ❷ và tấm ép ❻ .
2) Nới lỏng vít bản lề ❸ bằng cờ lê. Điều chỉnh vị trí của đai ốc ❺ tại cần dẫn động ❹ lên hoặc xuống.
   * Hành trình của chân vịt trung gian phải từ 4 đến 8,7 mm. Nó đã được điều chỉnh tại nhà máy đến 4 mm theo đặc điểm kỹ thuật tại thời điểm giao hàng. (Hướng dẫn : Khoảng cách từ tâm vít bản lề ❸ đến mặt dưới của cần dẫn động ❹ là 9 mm.)
3) Xác định hành trình yêu cầu của chân vịt trung gian theo độ dày của vật liệu. Sau đó, siết chặt vít định vị ❸ . Sau đó, gắn tấm bên (phía trước) ❷ và tâm ép ❻ vào đúng chỗ.
4) Sau khi bạn đã xác định được hành trình của chân vịt trung gian, điều chỉnh lại chiều cao của chân vịt trung gian theo phần **"I-4-9. Điều chỉnh chiều cao của chân vịt trung gian" trang 17**.

Sau khi hoàn thành điều chỉnh hành trình chân vịt trung gian, kiểm tra sự va chạm giữa chân vịt trung gian và thanh kim. Điều chỉnh lại chiều cao của chân vịt trung gian nếu cần thiết.

4-11. Điều chỉnh chiều cao của chân vịt hình đĩa và chân vịt trung gian



(1) Điều chỉnh chiều cao của chân vịt hình đĩa

1) Hạ thấp chân vịt hình đĩa ❷ . Ở trạng thái này, nới lỏng vít định vị ❹ (4 chiếc).
2) Điều chỉnh vị trí thẳng đứng của xi lanh khí ❺ để khoảng cách từ mặt dưới của chân vịt hình đĩa ❷ đến mặt trên của mặt nguyệt ❸ đạt khoảng 3 ± 0,2 mm. Sau đó, siết chặt các vít định vị ❹ (4 chiếc). (Phải điều chỉnh khoảng cách theo độ dày của mẫu được sử dụng.)

1. Trong lúc điều chỉnh, chú ý tránh sự va chạm giữa chân vịt hình đĩa ❷ và chân vịt trung gian ❶ . Đồng thời, chú ý để cho mặt dưới của chân vịt hình đĩa ❷ song song với mặt trên của mặt nguyệt ❸ .

2. Giá trị điều chỉnh chiều cao của chân vịt hình đĩa ❷ (3 ± 0,2 mm) đã đề cập được đưa ra dựa trên giả định đó là sử dụng mẫu đề xuất (tổng độ dày của mẫu phía trên và phía dưới (ví dụ: hai mẫu) là 3 mm). Trong trường sử dụng các mẫu có độ dày khác nhau, thì phải điều chỉnh chiều cao của chân vịt hình đĩa ❷ sao cho không có khe hở giữa chân vịt hình đĩa ❷ và các mẫu và sao cho cái trước không ép lên cái sau.

*** Phải điều chỉnh chiều cao của chân vịt hình đĩa ❷ tới chiều cao như vậy để chỉ còn lại ở mũi kim được chân vịt hình đĩa ❷ kẹp chặt lúc bắt đầu may và mẫu may đó không bị cong vênh do hoạt động nạp trong lúc may.**

(2) Điều chỉnh áp lực chân vịt hình đĩa

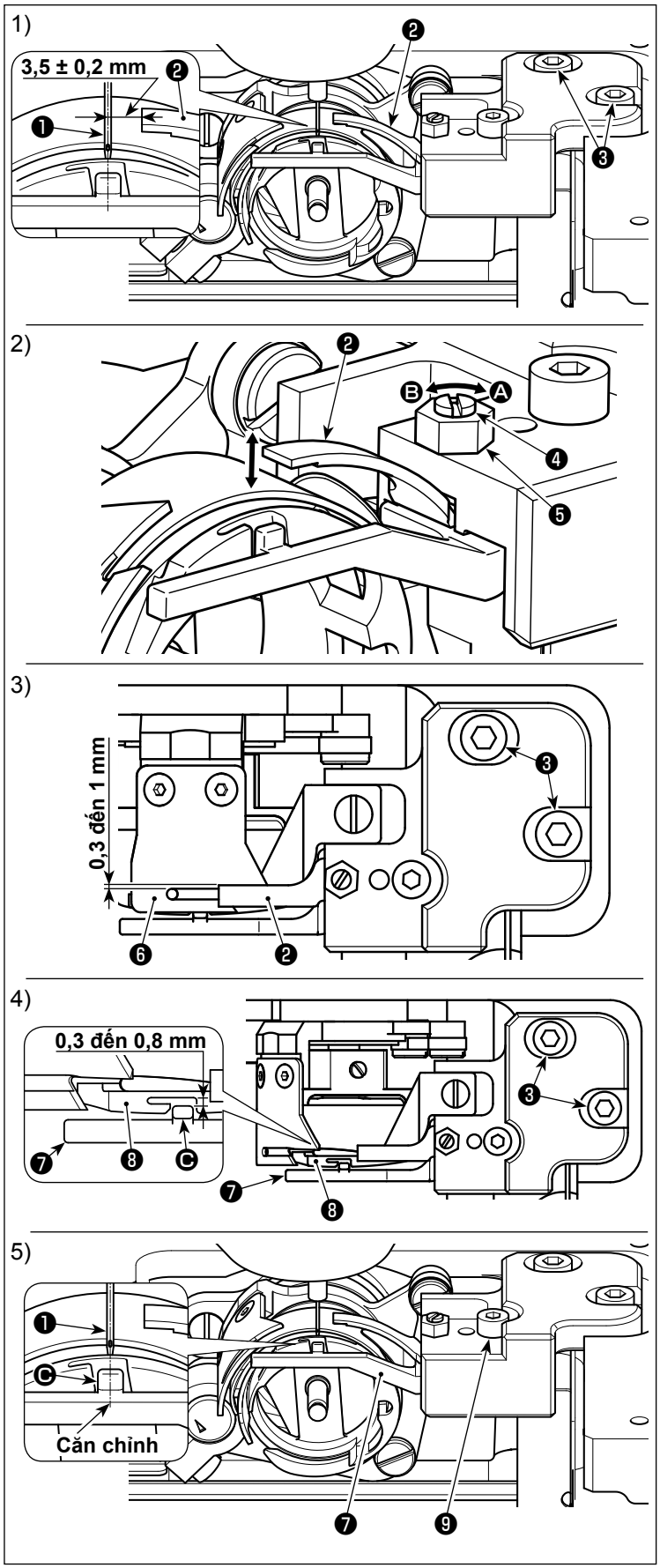
Xi lanh khí ❺ nâng/hạ chân vịt hình đĩa ❷ . Khi may hai mảnh vật liệu có bông hoặc lông nhồi ở giữa chúng, thì có thể giảm áp lực lên vật liệu bằng cách điều chỉnh chiều cao và áp lực của chân vịt hình đĩa ❷ một cách thích hợp.

1) Kéo van giảm áp ❻ . Xoay van theo hướng mũi tên Ⓐ để giảm áp lực lên vật liệu.

Giá trị điều chỉnh của áp lực không khí phải được điều chỉnh đến 0,25 MPa hoặc cao hơn.

4-12. Điều chỉnh dao cố định

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



(1) Điều chỉnh vị trí theo phương ngang dao cố định

1) Hạ thấp thanh kim.
2) Nới lỏng các vít định vị ❸ . Điều chỉnh vị trí theo phương ngang của dao cố định ❷ để có một khoảng cách 3,5 ± 0,2 mm giữa đầu dao cố định ❷ và trọng tâm kim ❶ .

(2) Điều chỉnh áp lực dao cố định

1) Nới lỏng đai ốc ❺ . Điều chỉnh áp lực giữa dao cố định ❷ và dao chuyển động ❻ bằng cách xoay đai ốc ❹ bằng tuốc-nơ-vít 1 cạnh. Tăng áp lực bằng cách xoay đai ốc theo hướng mũi tên Ⓐ, hoặc giảm đi bằng cách xoay nó theo hướng mũi tên Ⓑ.
2) Sau khi điều chỉnh, siết chặt đai ốc ❺ .

(3) Điều chỉnh khe hở dọc giữa dao cố định và dao chuyển động

1) Nới lỏng các vít định vị ❸ . Điều chỉnh vị trí theo phương dọc của dao cố định ❷ để có một khe hở từ 0,3 đến 1 mm giữa dao cố định ❷ và dao chuyển động ❻ .

(4) Điều chỉnh khe hở dọc giữa chân vịt thuyền và ổ chao bên trong

1) Nới lỏng các vít định vị ❸ . Điều chỉnh vị trí theo phương dọc của cần mở thuyền ❼ để có một khe hở từ 0,3 đến 0,8 mm giữa phần nhô ra Ⓒ của cần mở thuyền ❼ và ổ chao ❽ .
2) Tinh chỉnh khe hở đã nói ở trên theo độ dày của chỉ sẽ giúp chỉ đi qua khe hở một cách trơn tru.

(5) Điều chỉnh vị trí theo phương ngang của suốt chỉ của hốc ổ chao bên trong

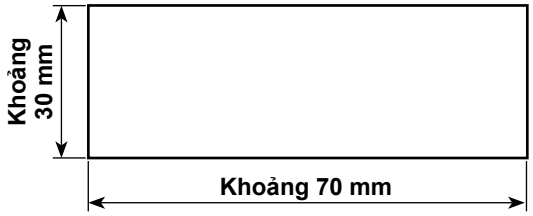
1) Nới lỏng vít định vị ❾ . Điều chỉnh vị trí theo phương ngang của cần mở thuyền ❼ để cho trọng tâm phần nhô ra Ⓒ của cần mở thuyền ❼ được căn chỉnh vào chính giữa kim ❶ .

4-13. Cách kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) trên móc

CẢNH BÁO :
Rất cẩn thận khi vận hành máy vì lượng dầu phải được kiểm tra bằng cách quay móc ở tốc độ cao.

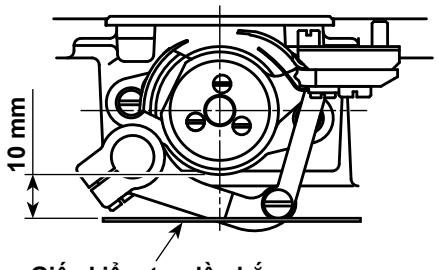
(1) Cách kiểm tra lượng dầu (dầu bắn)

❶ Giấy kiểm tra lượng dầu (dầu bắn)



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

❷ Vị trí để kiểm tra lượng dầu (dầu bắn)

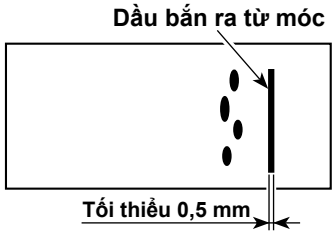


Khi thực hiện trình tự được mô tả dưới đây, xác nhận rằng chỉ kim đã được tháo khỏi cần bộ cuốn chỉ, kim và chỉ trên suốt, chân vịt được nâng lên và tháo bỏ bàn trượt lưỡi ghi. Lúc này, cẩn thận không để cho ngón tay của bạn tiếp xúc với móc.

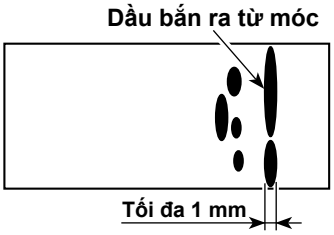
1) Kiểm tra để chắc chắn rằng lượng dầu trong móc có đủ theo phần **"I-4-1. Phương pháp bôi trơn và kiểm tra lượng dầu" trang 12**.
2) Nếu máy đã không được làm nóng đủ để hoạt động, hãy để cho máy chạy không trong khoảng ba phút.
3) Đặt giấy kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) dưới móc khi máy may đang hoạt động.
4) Xác nhận lượng dầu (dầu bắn) cần được bổ sung trong năm giây.

(2) Ví dụ hiển thị lượng dầu (dầu bắn) thích hợp

Lượng dầu thích hợp (nhỏ hơn)



Lượng dầu thích hợp (lớn hơn)

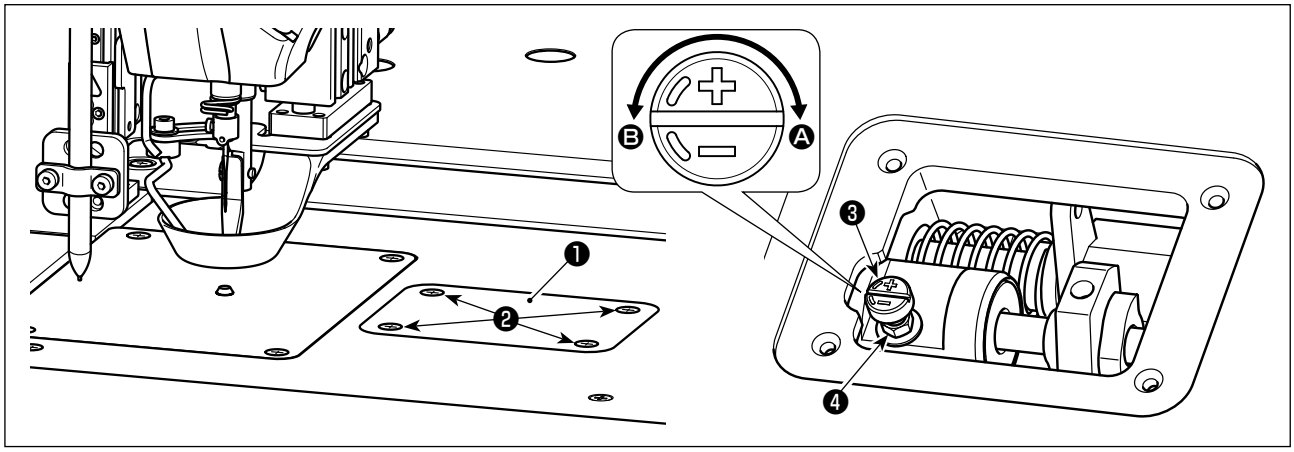


1) Trạng thái được nêu trong hình ở trên cho thấy lượng dầu thích hợp (dầu bắn).
2) Kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) ba lần (trên ba tờ giấy), và điều chỉnh sao cho lượng dầu không thay đổi.

Không tăng/giảm quá mức lượng dầu trên móc. Nếu lượng dầu quá ít, móc sẽ bị kẹt (móc sẽ nóng lên). Nếu lượng dầu quá nhiều, thì dầu có thể làm bẩn sản phẩm may.

4-14. Điều chỉnh lượng dầu trên móc

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



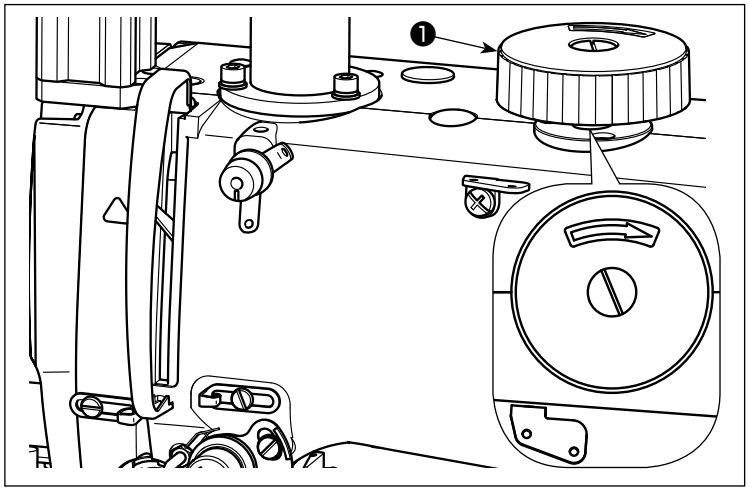
1) Nới lỏng vít định vị ❷ (4 chiếc). Mở nắp ❶ .
2) Nới lỏng đai ốc ❹ . Điều chỉnh lượng dầu trong ổ chao bằng cách xoay vít điều chỉnh lượng dầu ❸ . Tăng lượng dầu bằng cách xoay vít điều chỉnh theo hướng mũi tên Ⓐ, hoặc giảm bằng cách xoay nó theo hướng mũi tên Ⓑ.
3) Sau khi điều chỉnh, siết chặt đai ốc ❹ và gắn nắp ❶ vào.

1. **Sau khi điều chỉnh, kiểm tra lượng dầu bằng cách chạy máy may không tải trong khoảng 30 giây, cũng như kiểm tra bằng cách so với mẫu chỉ báo lượng dầu phù hợp. (Tham khảo phần "I-4-13. Cách kiểm tra lượng dầu (dầu bắn) trên móc" trang 21.)**
2. **Trong trường hợp điều chỉnh lượng dầu trong ổ chao, trước hết điều chỉnh lượng dầu bằng cách xoay vít điều chỉnh lượng dầu theo hướng mũi tên A để tăng lượng dầu. Sau đó, điều chỉnh lượng dầu trong ổ chao bằng cách xoay vít điều chỉnh theo hướng mũi tên B để giảm lượng dầu.**
3. **Lượng dầu trong ổ chao đã được điều chỉnh tại nhà máy lúc giao hàng, dựa trên tốc độ may tối đa của máy may. Khi khách hàng thường vận hành máy may ở tốc độ thấp, thì lượng dầu trong ổ chao có thể thiếu hụt làm cho máy may hỏng hóc. Để tránh hỏng hóc như vậy, cần điều chỉnh lượng dầu trong ổ chao khi khách hàng luôn vận hành máy may ở tốc độ thấp.**

Thận trọng

4. **Nếu vận hành máy may ở trạng thái mà vít điều chỉnh lượng dầu ❸ của ổ chao được siết chặt hoàn toàn, thì dầu sẽ không chảy vào bể dầu. Trong trường hợp này, dầu có thể rò rỉ qua trục dẫn động ổ chao làm cho máy may bị hư hỏng. Vì vậy, không siết chặt hoàn toàn vít điều chỉnh lượng dầu ❸ . Trong trường hợp dầu trong ổ chao không chảy ngay cả khi lượng dầu trong ổ chao đã gần ở mức tối đa bằng cách sử dụng vít điều chỉnh lượng dầu ❸ (lượng dầu được tăng lên mức tối đa khi vít điều chỉnh được siết chặt hoàn toàn bằng cách xoay nó theo hướng mũi tên Ⓐ), thì cần phải thay bấc dầu mới do bấc dầu hiện tại trong ổ chao có thể đã bị tắc.**
5. **Sau khi điều chỉnh lượng dầu trong ổ chao, siết chặt đai ốc ❹ để ngăn ngừa rò rỉ dầu qua vít điều chỉnh lượng dầu ❸ .**

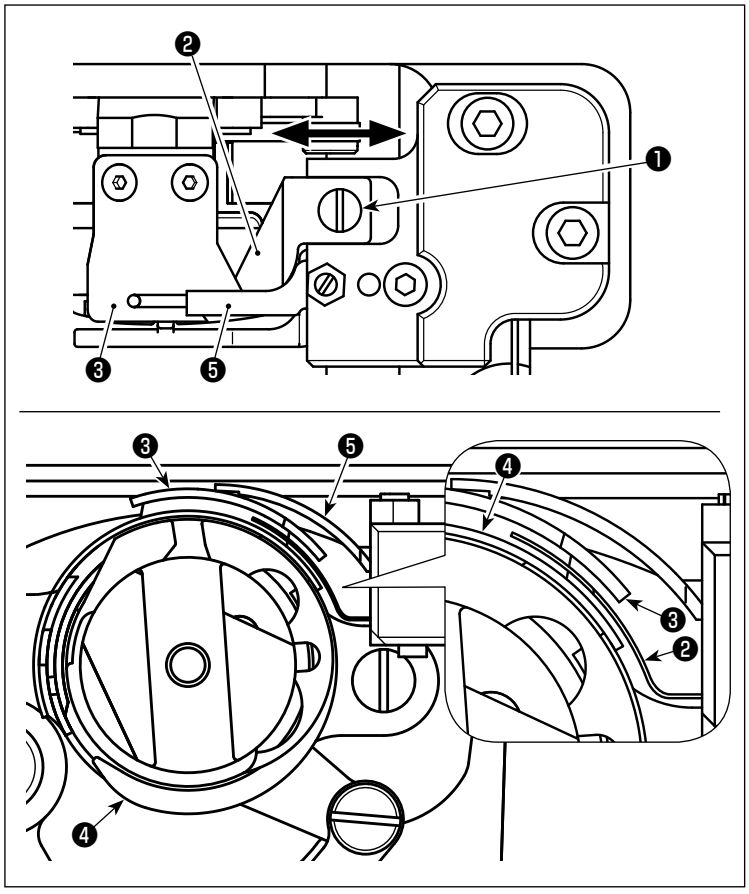
4-15. Hướng xoay ròng rọc kéo tay



Khi bạn xoay ròng rọc kéo tay ❶ , hãy chắc chắn đẩy ròng rọc kéo tay ❶ theo hướng giảm xuống trước, sau đó xoay nó theo hướng như trong hình.

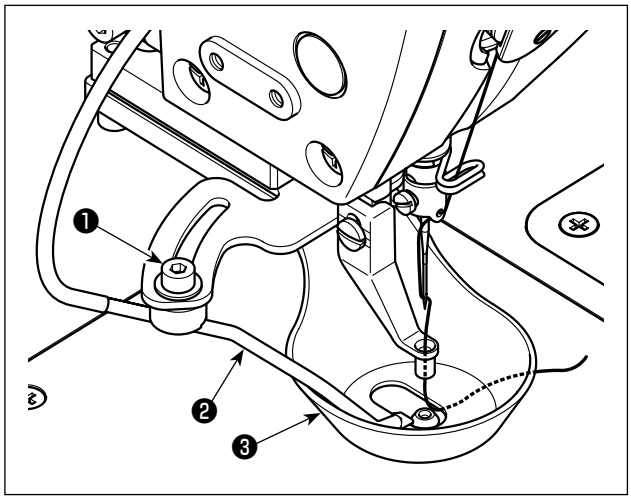
4-16. Lắp đặt và điều chỉnh tấm tách chỉ

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



1) Nới lỏng vít định vị ❶ . Tháo tấm tách chỉ ❷ .
2) Lắp tấm tách chỉ mới ❷ và siết tạm vít định vị ❶ .
3) Đưa dao chuyển động ❸ đến vị trí mà tại đó nó ăn khớp với dao cố định ❺ . Điều chỉnh vị trí của tấm tách chỉ ❷ để nó không cản trở dao chuyển động ❸ và viền của ổ chao ❹ bằng cách di chuyển tấm tách chỉ ❷ theo hướng mũi tên.
4) Siết chặt vít định vị ❶ .

4-17. Điều chỉnh góc của quạt gió



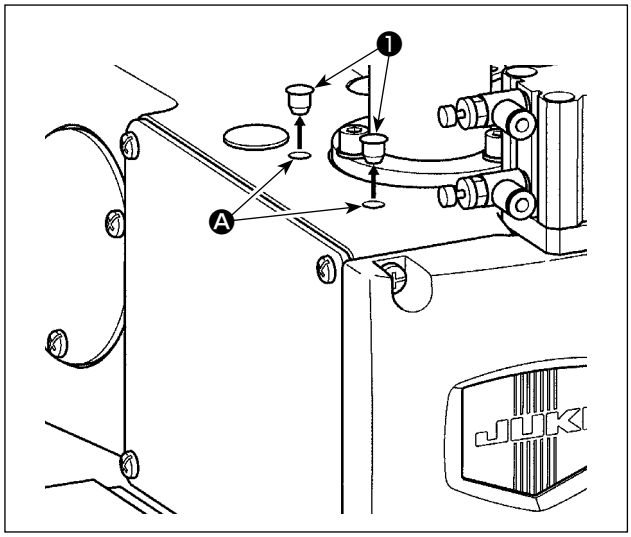
1) Nới lỏng vít định vị ❶ .
2) Điều chỉnh góc thổi không khí của quạt gió ❷ để cho không khí được thổi vào chính giữa kim ngang với hướng may. Sau đó, siết chặt vít định vị ❶ .

Trong trường hợp thay đổi hướng may từ dọc sang ngang, kiểm tra góc thổi của bộ phận thổi khí ❷ và điều chỉnh nó sao cho có thể kẹp phần chỉ còn lại ở mũi kim bằng chân vịt hình đĩa ❸ .

5. BẢO TRÌ MÁY MAY

5-1. Tra dầu cho những nơi được chỉ định

CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



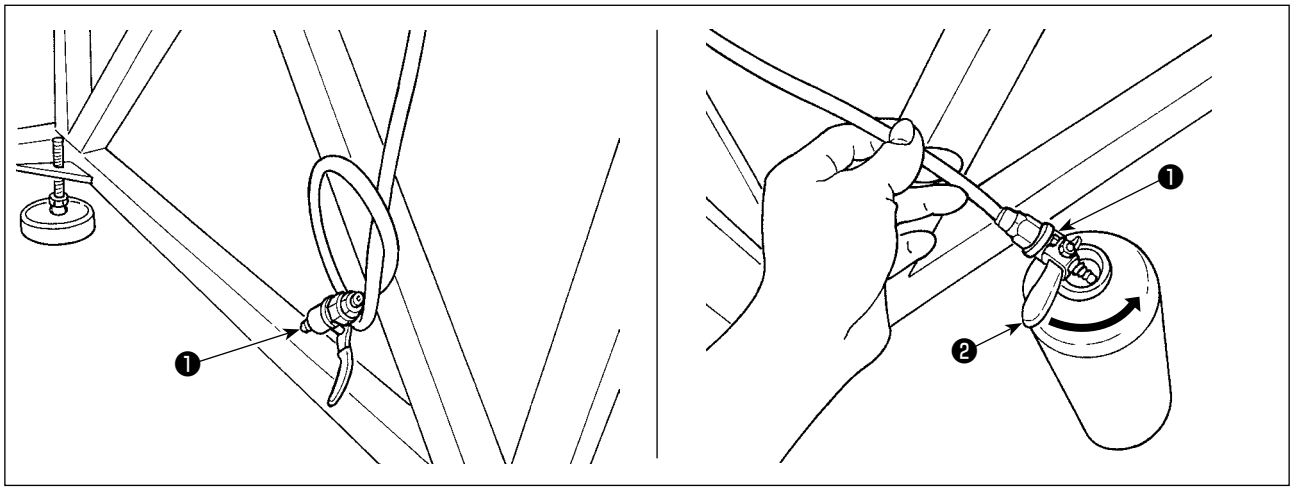
Tra dầu mỡ vào các vòng bi nằm ở phía trước và phía sau của chân vịt trung gian.

1) Tháo nút cao su ❶ . Thêm dầu mỡ qua lỗ Ⓐ ở tay máy bằng cách sử dụng kim phun.

Cần bổ sung dầu mỡ hai năm một lần hoặc trong trường hợp thay (các) bộ phận liên quan.

5-2. Draining waste oil

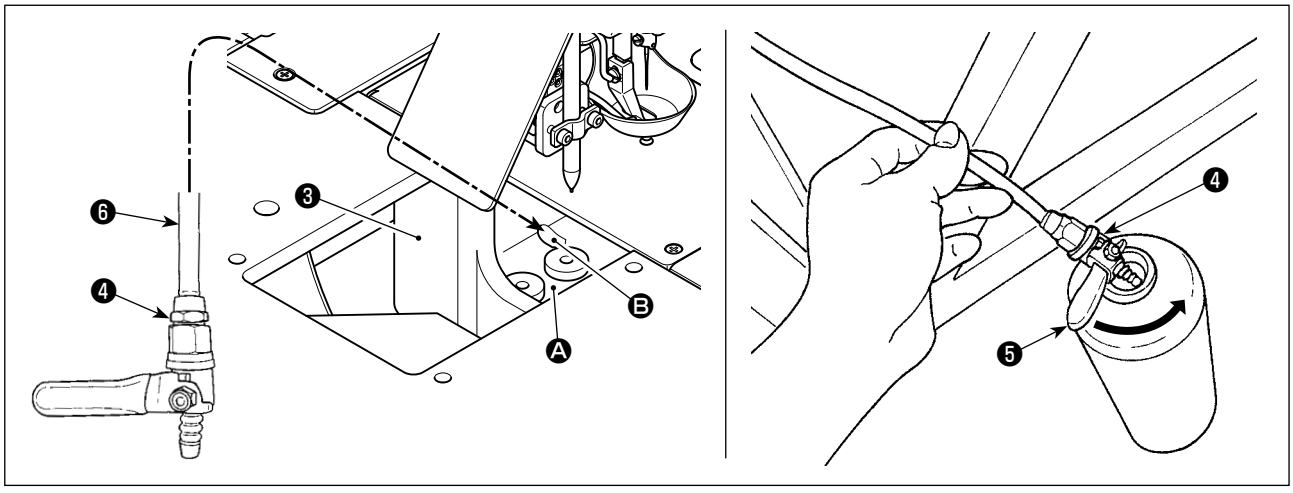
CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



(1) Xả bỏ dầu thải trong bể dầu

Xả bỏ dầu thải trong bể dầu bằng cách sử dụng van xả dầu ❶ được lắp phía dưới chân bàn máy may.

1) Đặt van xả dầu ❶ vào thùng dầu thải. Xoay cần ❷ của van xả dầu ❶ theo hướng mũi tên cho đến khi xả toàn bộ dầu thải ra khỏi thùng chứa.
2) Sau khi hoàn thành xả dầu thải, xoay cần ❷ trở lại vị trí ban đầu của nó.



(2) Xả dầu thải trong bộ phận ổ chao

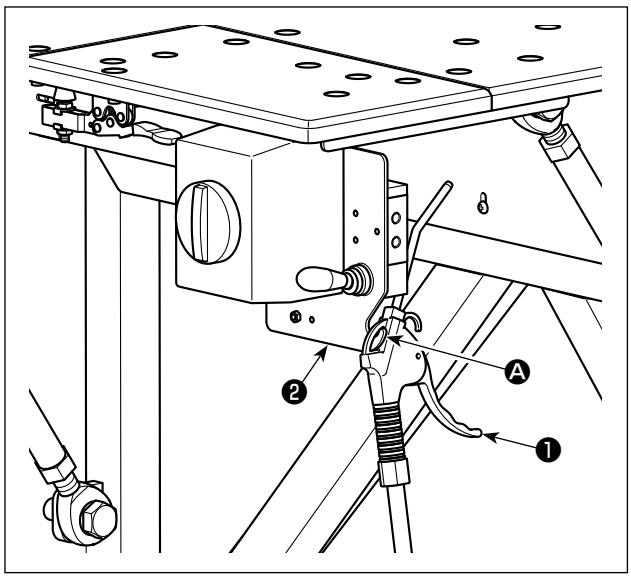
Dầu thải trong bộ phận ổ chao tích tụ xung quanh mặt trước Ⓐ của bể dầu (lớn) ❸ .

1) Đặt ống xả dầu ❻ vào lỗ Ⓑ như trong hình vẽ.
2) Đặt van xả dầu ❹ vào thùng dầu thải. Xoay cần ❺ của van xả dầu ❹ theo hướng mũi tên cho đến khi xả toàn bộ dầu thải ra khỏi thùng chứa.
3) Sau khi hoàn thành xả dầu thải, xoay cần ❺ trở lại vị trí ban đầu của nó.

Tài liệu tham khảo

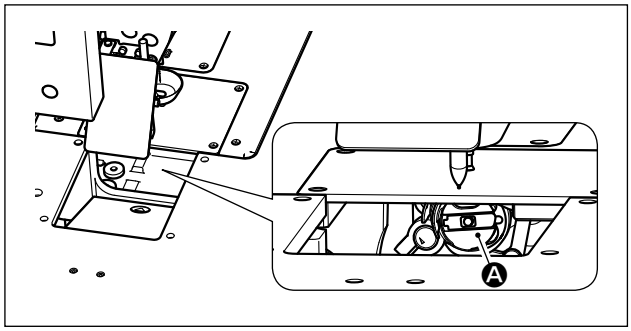
Thùng chứa dầu thải không đi kèm với máy lúc giao hàng. Nên khách hàng cần phải chuẩn bị thùng chứa. (Có thể sử dụng bình dành cho JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 cung cấp với thiết bị làm thùng dầu thải khi bình này rỗng.)

5-3. Sử dụng máy khí nén



Sử dụng máy khí nén ❶ để vệ sinh bàn máy may và loại bỏ bụi bẩn tích tụ trong những khe hở tương đối nhỏ. Đặt nó trên ổ chao Ⓐ của tấm cố định ❷ khi không sử dụng.

5-4. Vệ sinh bộ phận ổ chao



Nếu bụi vải và chỉ tích tụ trong bộ phận ổ chao Ⓐ, thì có thể khiến máy may bị lỗi (lỗi đường may, kẹt ổ chao v.v...). Để phòng tránh những lỗi này, cần phải vệ sinh bộ phận ổ chao Ⓐ của máy may định kỳ.

1) Lau sạch bộ phận ổ chao Ⓐ bằng một miếng vải khô. Sau đó, loại bỏ bụi còn sót lại, v.v... bằng máy khí nén.

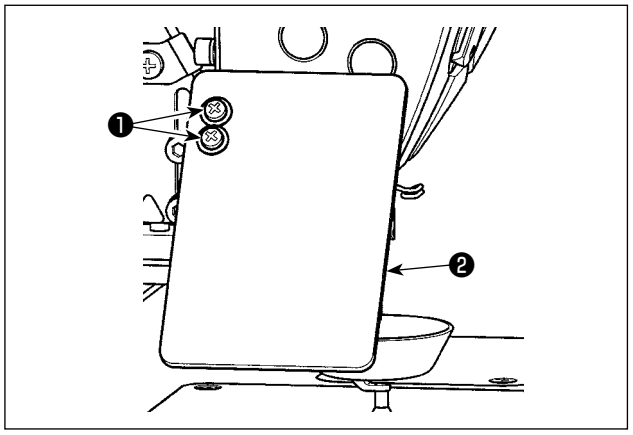
5-5. Các biện pháp phòng ngừa khác

(1) Hộp điều

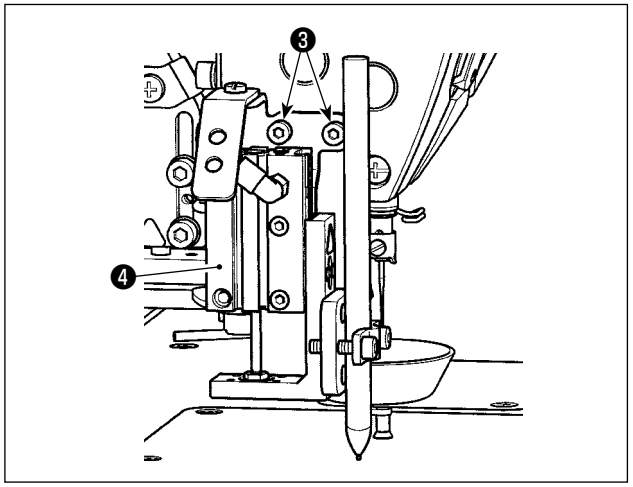
Nếu bụi đã tích tụ trên hộp điều khiển, làm sạch nó để loại bỏ bụi bẩn.

5-6. Cách tháo tấm mặt

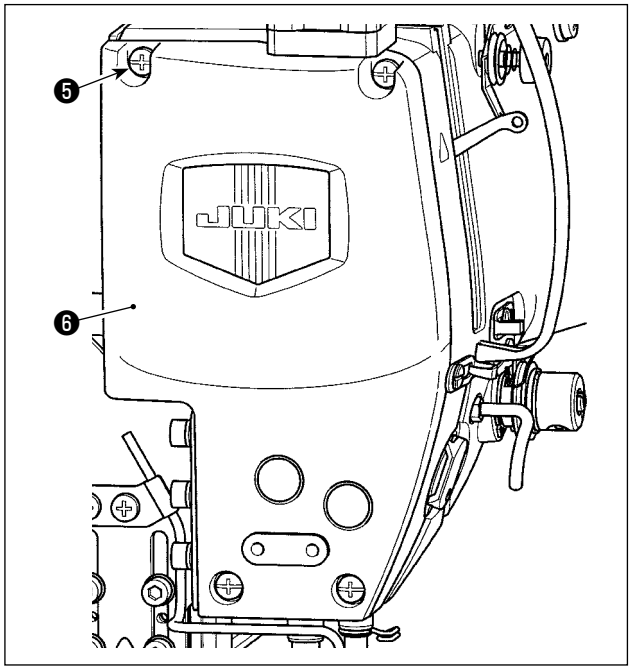
CẢNH BÁO :
TẮT nguồn điện trước khi làm việc để tránh xảy ra sự cố do đột ngột khởi động máy may.



1) Nới lỏng vít định vị ❶ (2 chiếc). Tháo tấm bảo vệ mắt ❷ .



2) Nới lỏng vít định vị ❸ (2 chiếc). Tháo thiết bị châm bút ❹ ra.



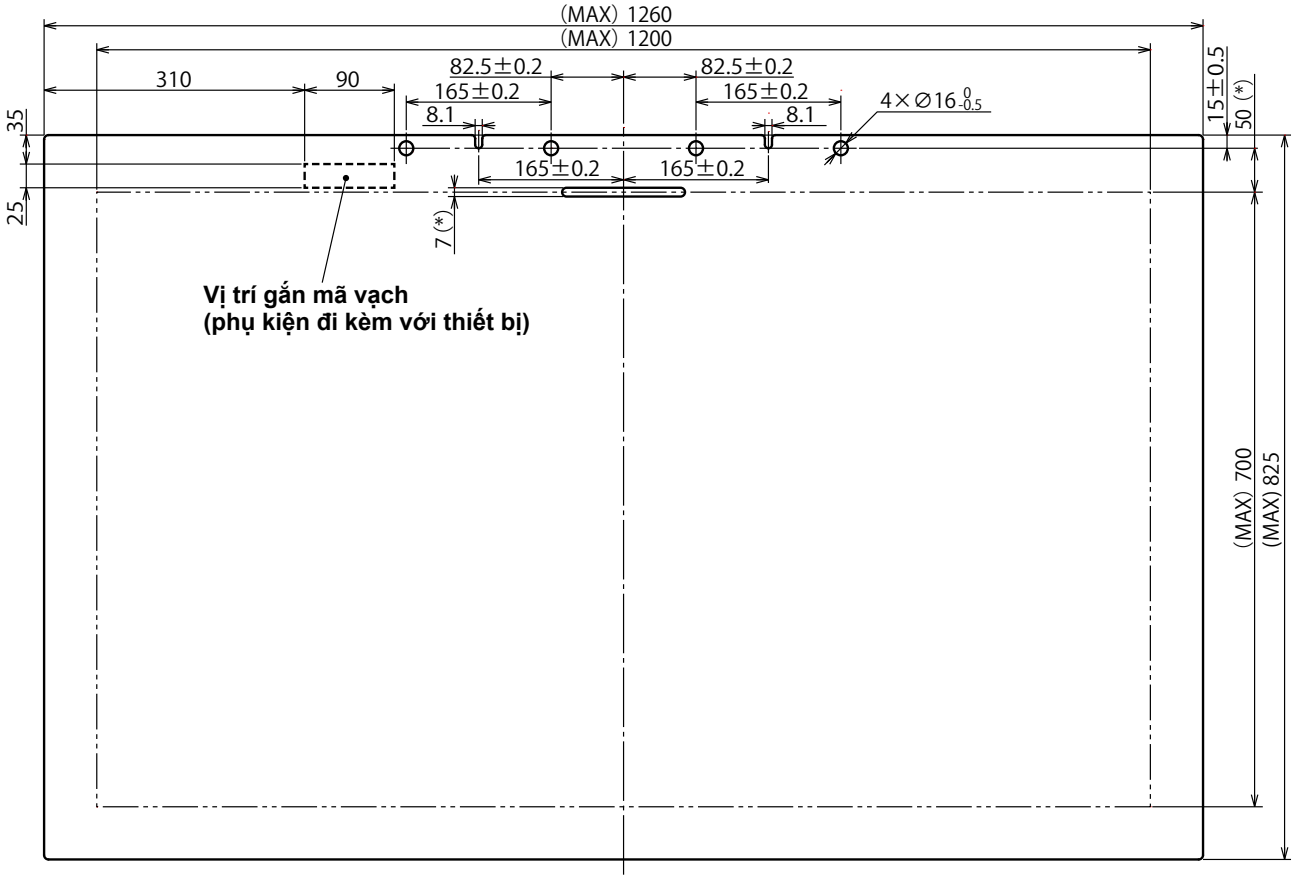
3) Nới lỏng vít định vị ❺ (4 chiếc). Tháo tấm mặt ❻ ra.

5-7. Sự cố và biện pháp khắc phục (Các điều kiện may)

Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục	Trang
1. Chỉ kim trượt ra ngoài khi bắt đầu may ziczac.	① Đường may chệch ra ngoài khi bắt đầu.	○ Điều chỉnh khoảng trống giữa kim và con thoi thành 0,01 đến 0,05 mm.	17
		○ Cài đặt khởi động mềm quá trình may khi bắt đầu may ziczac.	—
	② Chỉ kim còn lại trên kim sau khi cắt chỉ quá ngắn.	○ Giảm độ căng chỉ của bộ điều khiển căng chỉ Số 1.	15
		○ Tăng độ căng chỉ của lò xo cuốn chỉ.	16
	③ Chỉ trên suốt quá ngắn.	○ Giảm độ căng chỉ của chỉ trên suốt.	15
		○ Tăng khoảng trống giữa đường dẫn lỗ kim và dao cố định.	20
	④ Độ căng chỉ kim ở đường may 1 quá cao.	○ Giảm sức căng chỉ trên kim tại mũi may đầu tiên, và kéo dài thời gian hoạt động AT lúc bắt đầu may.	—
	⑤ Mũi chỉ tại đường may 1 quá nhỏ.	○ Chỉnh mũi chỉ tại đường may 1 dài hơn.	—
		○ Giảm độ căng chỉ kim tại đường may 1.	—
2. Chỉ thường đứt hoặc chỉ sợi tổng hợp bi chẻ nhỏ.	① Móc hoặc giá đỡ vị trí của hốc đựng suốt chỉ có sai sót.	○ Tháo móc và mài móc hoặc giá đỡ vị trí của hốc đựng suốt chỉ bằng đá mài hoặc lau sạch chúng.	8
	② Đường dẫn hướng lỗ kim bị trầy.	○ Đánh bóng đường dẫn hướng lỗ kim hoặc thay mới.	—
	③ Chỉ đi vào rãnh trong ổ chao.	○ Tháo ổ chao để rút chỉ ra.	8
	④ Độ căng chỉ kim quá lớn.	○ Giảm độ căng chỉ của chỉ trên lớn.	15
	⑤ Độ căng của lò xo cuốn chỉ quá lớn.	○ Giảm độ căng chỉ kim.	16
	⑥ Chỉ sợi tổng hợp bị tan chảy do nhiệt tạo phát ra từ kim.	○ Sử dụng bộ làm mát kim tùy chọn.	32
	⑦ Khi cắt ra, mũi kim đâm xuyên qua chỉ.	○ Kiểm tra tình trạng nhám của mũi kim.	—
		○ Dùng kim đầu tròn.	13
3. Kim hay bị gãy.	① Kim bị uốn cong.	○ Thay kim cong.	13
	② Kim tiếp xúc với kẹp chân vịt trung gian.	○ Điều chỉnh vị trí kẹp chân vịt trung gian.	—
	③ Kim quá nhỏ đối với vật liệu may.	○ Thay bằng kim lớn hơn tùy theo vật liệu may.	13
	④ Khe hở giữa kim và ổ chao quá nhỏ.	○ Điều chỉnh khe hở giữa kim và ổ chao.	17
4. Không cắt chỉ.	① Dao cố định bị cùn.	○ Thay dao cố định.	20
	② Áp lực dao của dao cố định nhỏ.	○ Điều chỉnh áp lực dao của dao cố định.	20
	③ Dao cố định nằm sai vị trí.	○ Sửa vị trí của dao cố định.	20
	④ Bỏ qua đường may cuối cùng.	○ Sửa thời gian giữa kim và con thoi.	17
(Chỉ đối với chỉ trên suốt)	⑤ Độ căng chỉ trên suốt quá thấp.	○ Tăng độ căng chỉ trên suốt.	15
	⑥ Vải bị dịch chuyển	○ Hạ độ cao của chân vịt trung gian.	17
5. Thường bị bỏ mũi chỉ.	① Để khe hở giữa kim và ổ chao không đúng.	○ Điều chỉnh khe hở giữa kim và ổ chao.	17
	② Vị trí của hốc ổ chao bên trong so với kim không đúng.	○ Điều chỉnh vị trí của hốc ổ chao bên trong so với kim.	20
	③ Kim bị uốn cong.	○ Thay kim cong.	13
	④ Chỉ kim sau khi cắt chỉ quá dài.	○ Giảm độ căng chỉ của lò xo cuốn chỉ.	16
		○ Tăng độ căng chỉ của bộ điều khiển căng chỉ Số 1.	15
6. Chỉ kim chạy sai mặt trên vật liệu.	① Độ căng chỉ kim không đủ cao.	○ Tăng độ căng chỉ kim.	15
	② Chỉ kim sau khi cắt chỉ quá dài.	○ Tăng độ căng chỉ của bộ điều khiển căng chỉ Số 1.	15
7. Đứt chỉ tại thời điểm cắt chỉ.	① Dao nằm sai vị trí.	○ Sửa vị trí của dao.	20
8. Phần đầu chỉ của đường may 1 nằm đúng mặt trên vật liệu.	① Bỏ đường may tại đường may 1.	○ Tăng chiều dài chỉ còn lại trên kim sau khi cắt chỉ.	15
	② Kim được sử dụng và chỉ được sử dụng quá dày so với đường kính trong của chân vịt trung gian.	○ Đổi chân vịt trung gian hiện tại bằng một chân vịt khác có đường kính trong lớn hơn.	37
	③ Chân vịt trung gian nằm đúng vị trí so với kim.	○ Điều chỉnh tâm sai giữa chân vịt trung gian và kim sao cho kim đi vào giữa chân vịt trung gian.	—
	④ Hướng của quạt gió không đúng. Do đó, không thể kẹp chỉ ở mũi kim bằng chân vịt hình đĩa.	○ Điều chỉnh hướng thổi của bộ phận thổi khí theo hướng may để có thể kẹp chỉ ở mũi kim bằng chân vịt hình đĩa.	—
9. Chỉ trên kim bị mắc vào hốc ổ chao bên trong.	① Để khe hở giữa hốc ổ chao bên trong và ổ chao bên trong quá nhỏ.	○ Điều chỉnh khe hở giữa hốc ổ chao bên trong và ổ chao bên trong thích hợp theo độ dày của chỉ trên kim được sử dụng.	20
10. Phần viền của chỉ suốt tại đường may 2 khi bắt đầu may xuất hiện trên mặt phải.	① Suốt chỉ chạy không tải quá mức.	○ Điều chỉnh chiều cao của lò xo đề phòng chạy không tải của thuyền một cách phù hợp.	—
	② Độ căng chỉ trên suốt quá thấp.	○ Tăng độ căng chỉ trên suốt.	15
	③ Độ căng chỉ kim ở đường may 1 quá cao.	○ Giảm độ căng chỉ kim tại đường may 1.	—

6. KHUYẾN NGHỊ

6-1. Đặc điểm kỹ thuật chuẩn của các mẫu



1. Diện tích may : 1200 × 700 mm
2. Kích thước bên ngoài tối đa : 1260 × 825 mm
3. Trọng lượng tối đa : 5,6 kg (10 kg hoặc nhỏ hơn bao gồm trọng lượng vật liệu)
4. Khoảng mã vạch : 90 × 25 mm
5. Độ dày của mẫu : Tổng hai mẫu (mẫu trên và mẫu dưới) : 3,0 mm (khuyến nghị)

1. Khoảng cách tối thiểu từ rãnh trên mẫu đến lỗ kẹp là 50 mm hoặc lớn hơn. Kích thước rãnh là 7 mm. (Kích thước đánh dấu bằng một dấu sao (*))

2. Nếu không thể lắp chốt vào lỗ kẹp trên mẫu một cách dễ dàng khi đặt mẫu trên máy may, thì cần điều chỉnh vị trí xi lanh dẫn động chốt của bộ dẫn động nạp trục-X.

6-2. May với bước may lớn

Nếu khoảng cách mũi may là 6 mm hoặc lớn hơn khi sử dụng bước may lớn để may, thì cần phải may bổ sung các đường may ngược hoặc đường may khít (nên sử dụng đường may ngược hoặc đường may khít với khoảng cách mũi may là 2 mm hoặc lớn hơn) lúc bắt đầu may.

6-3. Đường may ngược

Có thể không may được chính xác các mũi may ngược lên các mũi may bình thường do dao động ngang của mẫu trong lúc may.

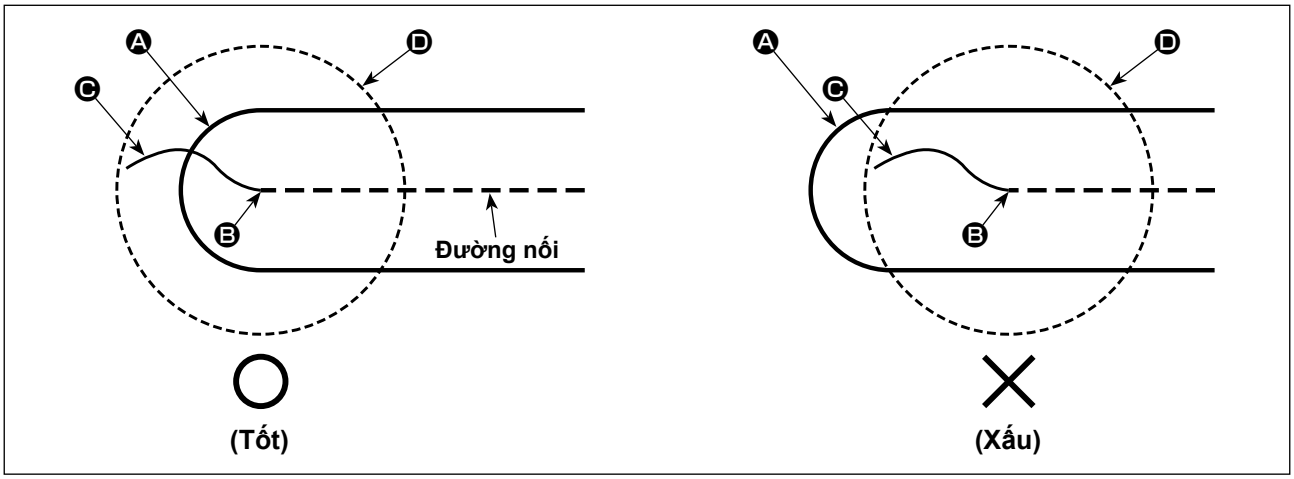
* Trong trường hợp thực hiện mẫu có kích thước chiều dài lớn nhất (825 mm), đường may thường và đường may ngược có thể không thẳng hàng tại khu vực phía trước (gần người vận hành) khi hướng may nằm ngang.

Trong trường hợp này, nên chọn mũi may khít thay vì mũi may ngược để may các mũi thắt.

6-4. Đường may khít

Trong trường hợp may bằng chỉ dày như chỉ Khẩu độ #30, cần sử dụng đường may khít 1 mm hoặc lớn hơn để phòng tránh những trục trặc chẳng hạn như bỏ qua đường may khi kim đi vào cùng điểm nhập kim hai lần trở lên và việc cắt chỉ bị lỗi.

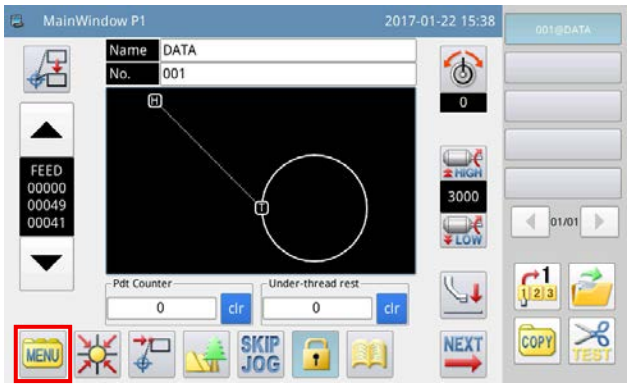
6-5. Rãnh trên mẫu



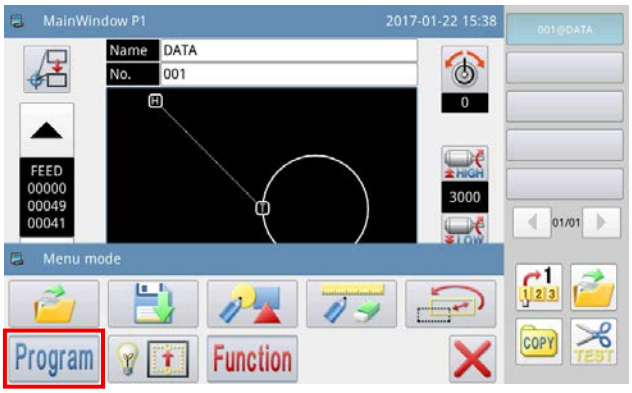
Tạo một hình dạng mũi may đồng thời căn chỉnh phần cuối Ⓐ của rãnh trên mẫu với vị trí bắt đầu may Ⓑ, để có thể kẹp phần cuối Ⓒ của chỉ kim lúc bắt đầu may bằng mặt phía dưới Ⓓ của chân vịt hình đĩa.
Nếu phần cuối Ⓐ của rãnh trên mẫu di chuyển ra xa khỏi vị trí bắt đầu may Ⓑ như hình vẽ bên phải, thì không thể kẹp phần cuối Ⓒ của chỉ trên kim sẽ đi vào rãnh lúc bắt đầu may bằng mặt phía dưới Ⓓ của chân vịt hình đĩa. (Sót mũi may và rối chỉ ở mặt sau của vật liệu (còn gọi là hiện tượng tổ chim) có thể xảy ra lúc bắt đầu may.)

7. TÙY CHỌN

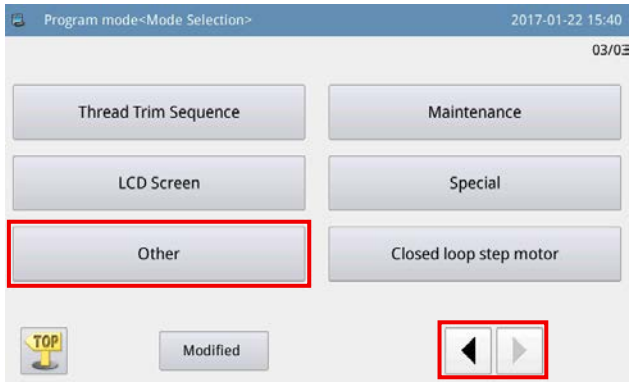
7-1. Cài đặt bộ phận làm mát kim



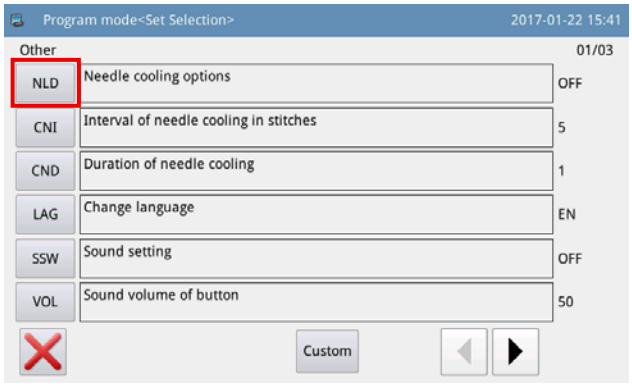
1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".



2) Bấm phím Program để vào "Chế độ thiết lập vận hành".



3) Thay đổi các trang bằng cách bấm , và bấm phím Other.

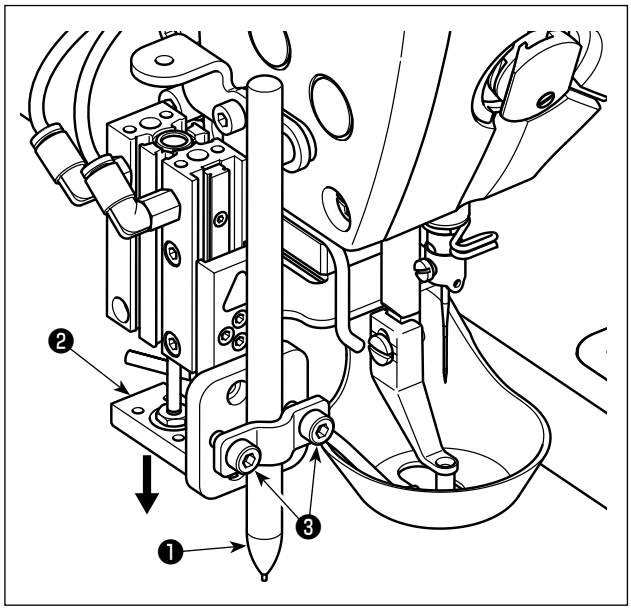


4) Bấm phím NLD để chọn BẬT/TẮT thiết bị làm mát kim.

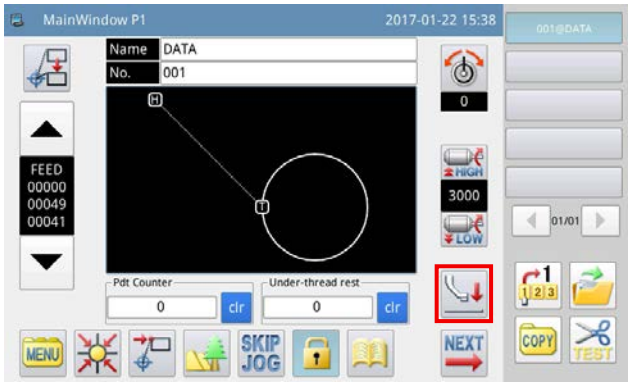
7-2. Cài đặt mức độ lệch của thiết bị châm bút

Trong trường hợp sử dụng các thiết bị châm bút, cần phải thiết lập mức độ lệch của bút từ vị trí ban đầu của nó (vị trí nhập kim) trước.
Cài đặt mức độ lệch của bút như mô tả dưới đây.

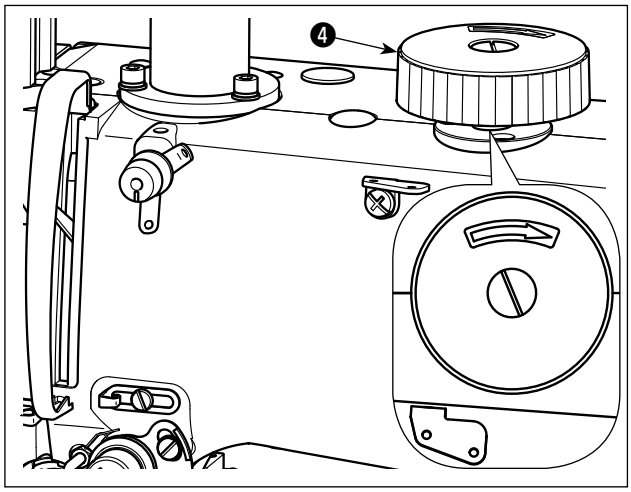
(1) Đo mức độ lệch của bút



1) Đóng van xả khí để xả khí ra khỏi máy.
2) Đặt một mảnh giấy trắng lên máy may. (Giữ mảnh giấy bằng băng dính hoặc thứ tương tự.)
3) Gắn bút ❶ vào thiết bị châm bút. Nhấn xi lanh khí ❷ xuống bằng tay để hạ nó xuống phần cuối phía dưới. Điều chỉnh chiều cao bút ❶ . Siết chặt các vít định vị ❸ .
4) Nhấn xi lanh khí ❷ xuống bằng tay để hạ nó xuống phần cuối phía dưới. Đánh dấu lên tờ giấy.
5) Mở van xả khí để cấp khí cho máy may.

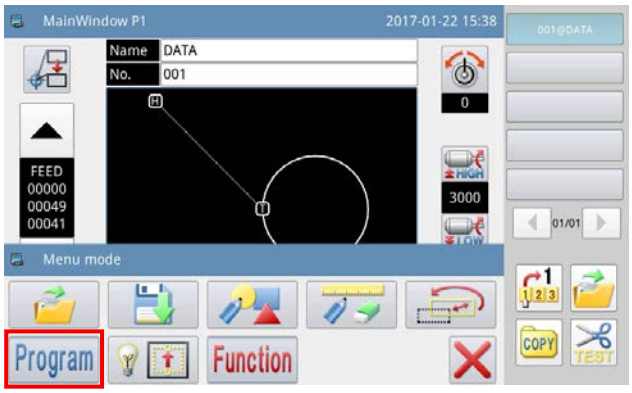


6) Bấm phím trên màn hình chính P1.

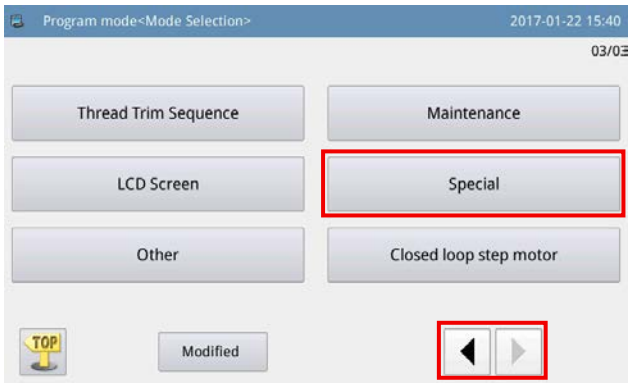


7) Xoay ròng rọc quay tay ❹ để cho kim xuyên qua giấy để lại một lỗ kim trên đó.
8) Dùng thước đo mức độ lệch của bút đánh dấu [Bước 4] tương ứng với lỗ kim [Bước 7] theo cả hai hướng X và Y.

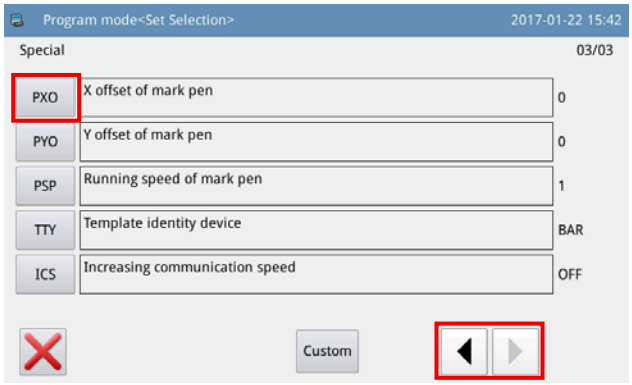
(2) Thiết lập mức độ lệch của bút



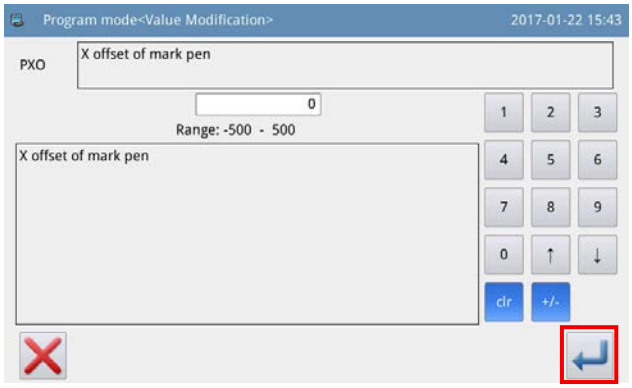
1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".
2) Bấm phím Program để vào "Chế độ thiết lập vận hành".



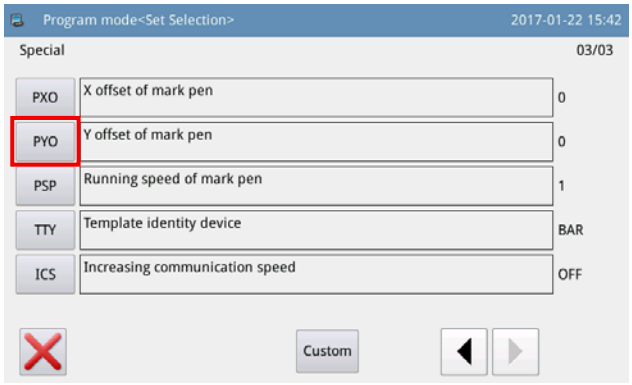
3) Thay đổi các trang bằng cách bấm ◀ ▶, và bấm phím Special.



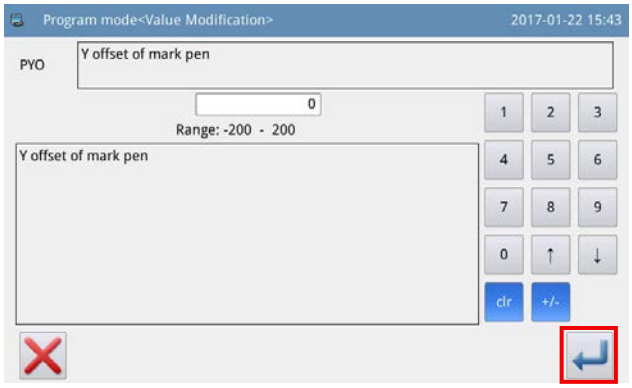
4) Bấm phím ◀ ▶ để đổi trang. Bấm phím PXO để hiển thị "Màn hình sửa mức độ lệch hướng-X" cho bút.



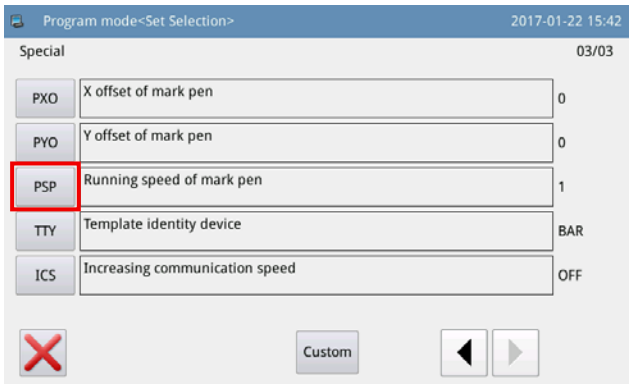
5) Nhập mức độ lệch đã đo theo hướng X. Bấm phím ↵. Sau đó, màn hình quay về màn trước đó.



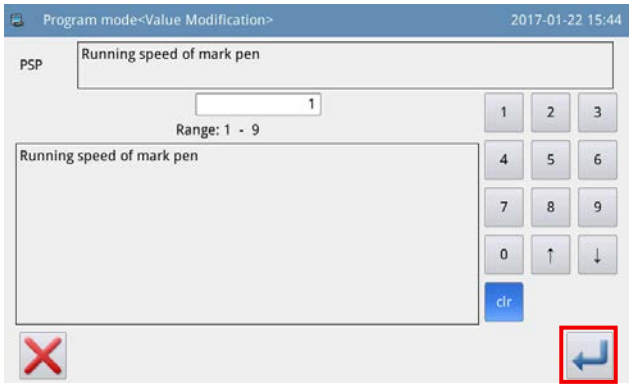
6) Bấm phím PYO để hiển thị "Màn hình sửa mức độ lệch hướng-Y" cho bút.



7) Nhập mức độ lệch đã đo theo hướng Y. Bấm phím . Sau đó, màn hình quay về màn trước đó.



8) Bấm phím PSP để hiển thị "Màn hình cài đặt tốc độ" cho bút.



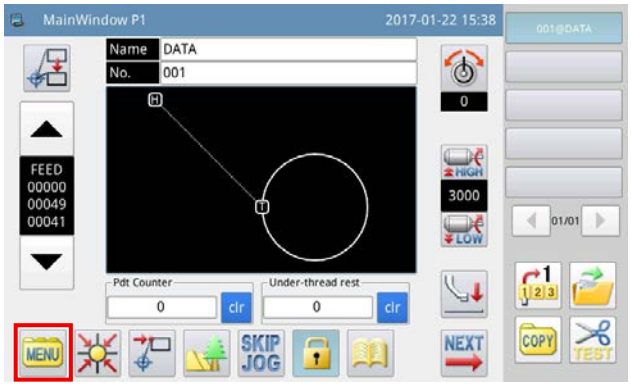
9) Nhập tốc độ mong muốn và bấm phím . Sau đó, màn hình quay về màn trước đó.

Giá trị đầu vào tốc độ bút				
1	2	· · ·	8	9
Chậm	←	· · ·	→	Nhanh

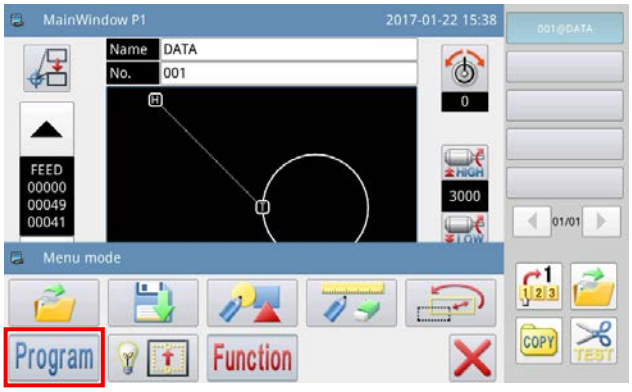
Thận trọng **Nếu thay một chiếc bút khác, thì vị trí của đầu bút sẽ thay đổi. Do đó phải thiết lập lại mức độ lệch của bút.**

7-3. Cài đặt thiết bị phát hiện số lượng chỉ còn lại trên suốt

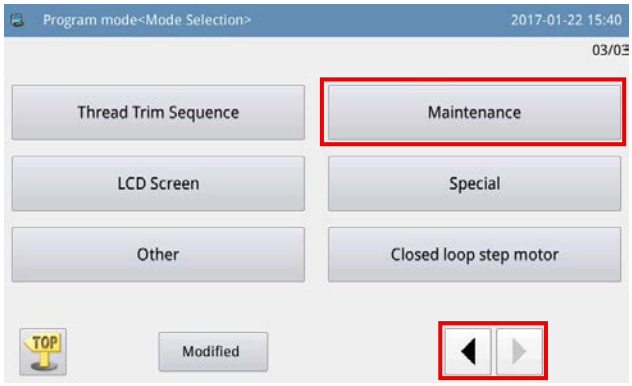
Số bộ phận của bộ hoàn chỉnh : 40173537



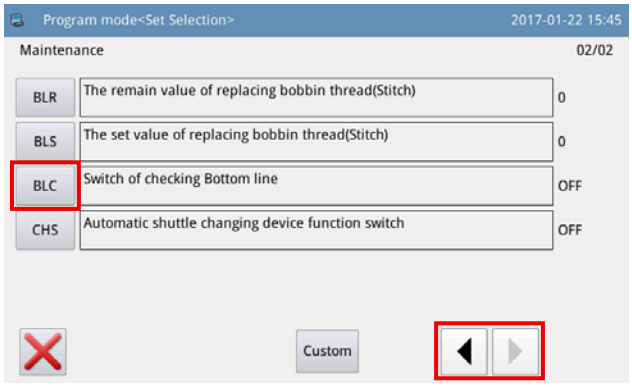
1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".



2) Bấm phím Program để vào "Chế độ thiết lập vận hành".



3) Thay đổi các trang bằng cách bấm ◀ ▶, và bấm phím Maintenance.



4) Bấm phím ◀ ▶ để đổi trang. Bấm phím BLC để chọn BẬT/TẮT của thiết bị phát hiện số lượng chỉ còn lại trên suốt.
Khi nó được thiết lập thành BẬT, thì thiết bị phát hiện số lượng chỉ còn lại trên suốt vận hành mỗi lần thực hiện việc cắt chỉ.
Trong trường hợp chỉ trên suốt vẫn còn trên suốt chỉ, thì máy may đi tới điểm bắt đầu may tiếp theo. Nếu không có chỉ trên suốt còn lại trên suốt chỉ, thì sẽ hiển thị lỗi thiếu chỉ trên suốt trên màn hình.

8. DANH SÁCH PHỤ TÙNG TIÊU HAO

No.	Số bộ phận	Tên bộ phận	Chú ý
1	40006323	Tuýp mỡ JUKI A	
2	40173635	Suốt chỉ	
3	40173746	Dao di động	
4	40173747	Dao cố định	
5	40174016	Lỗ dẫn kim (bộ) D = 2,0	Các bộ phận tùy chọn
6	40174017	Lỗ dẫn kim (bộ) D = 1,6	
7	D1830560EA0	Bôi trơn ổ chao (bộ)	
8	B1837201SA0	Hộp suốt chỉ (bộ)	
9	B1601210D0BA	Chân vịt trung gian ø2,7	
10	B1601210D0CA	Chân vịt trung gian ø3,5	Các bộ phận tùy chọn
11	40173792	Tấm tách chỉ	
12	MDB1SFB0902	Mũi kim DB × 1SF #9-2	
13	MDB100B1100	Mũi kim DB × 1 #11	
14	MDB100B1600	Mũi kim DB× 1 #16	
15	40102087	JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7	

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

1. LỜI NÓI ĐẦU

1-1. Loại dữ liệu may được xử lý với bảng điều khiển

Tên mẫu	Mô tả
Mẫu của người dùng	Mẫu có thể lưu trong máy chính. Có thể đăng ký tối đa 999 mẫu.
Dữ liệu mẫu	Tập tin có phần mở rộng là ".VDT" Đây là những tập tin mẫu may được tạo ra bằng cách chỉnh sửa dữ liệu bằng phần mềm độc quyền (PM-1). Đọc từ thẻ nhớ. Có thể sử dụng được tối đa 999 mẫu.

1-2. Sử dụng dữ liệu may với PS-700

Phần này mô tả cách sử dụng dữ liệu may trên PS-700.

① **Sử dụng dữ liệu may được lưu trong bảng điều khiển**

Có thể sử dụng các mẫu may đã được lưu sẵn trong bảng điều khiển trong quá trình thiết lập ban đầu. Tham khảo phần **"II-3-2-4-1. Đọc các mẫu may" trang 51** để biết chi tiết.

Cũng có thể tạo hoặc chỉnh sửa các mẫu may bằng bảng điều khiển. Tham khảo Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để biết chi tiết.

② **Sử dụng dữ liệu may đã lưu trên phương tiện lưu trữ ngoài**

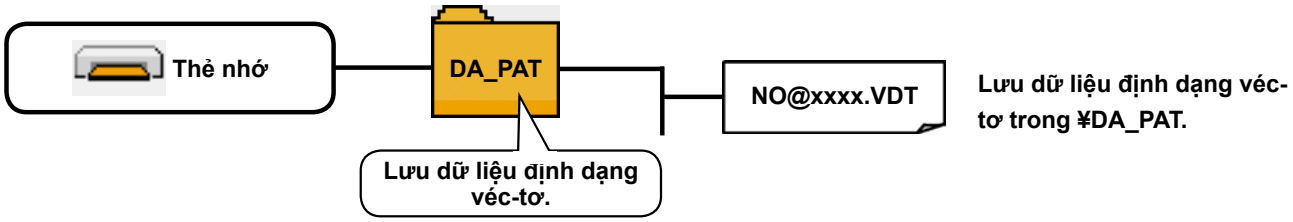
Khách hàng có thể tạo dữ liệu may bằng cách cài đặt phần mềm độc quyền (PM-1) trên máy tính cá nhân của mình.

Sao chép dữ liệu may (¥DA_PAT¥NO@xxxx.VDT) mà bạn đã tạo trên thiết bị lưu trữ ngoài (chẳng hạn như ổ USB).

Cắm thiết bị lưu trữ vào khe cắm của bảng điều khiển để sao chép dữ liệu từ thiết bị lưu trữ vào bảng điều khiển. Cũng có thể đọc trực tiếp dữ liệu may đã lưu trên thiết bị lưu trữ. Tham khảo phần **"II-3-2-4-1. Đọc các mẫu may" trang 51** để biết chi tiết.

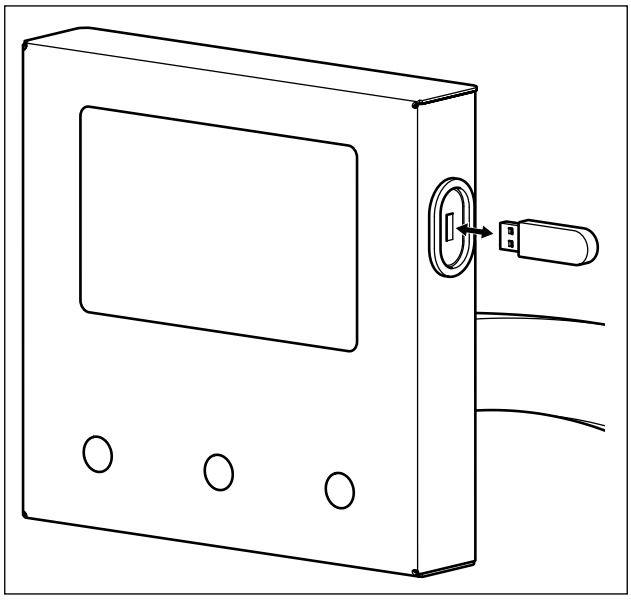
1-3. Cấu trúc thư mục của thẻ nhớ

Lưu từng tập tin vào các thư mục bên dưới của thẻ nhớ.



Thận trọng **Không thể đọc được dữ liệu chưa được lưu vào các thư mục trên. Vì vậy hãy lưu ý.**

1-4. Cổng USB



Cắm ổ USB vào cổng USB. Sao chép dữ liệu cần sử dụng vào thư mục của thân máy chính.
Sau khi hoàn thành quá trình sao chép, rút ổ USB ra khỏi cổng USB.

Cẩn trọng khi sử dụng thẻ nhớ :

1. Không làm ướt hoặc chạm vào với tay ướt. Làm như vậy có thể gây cháy hoặc điện giật.
2. Không bẻ cong hoặc tác dụng lực mạnh hoặc va đập vào thiết bị.
3. Tuyệt đối không tháo rời hoặc chỉnh sửa lại thiết bị.
4. Không cho kim loại vào phần tiếp xúc của thiết bị. Có thể mất dữ liệu.
5. 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

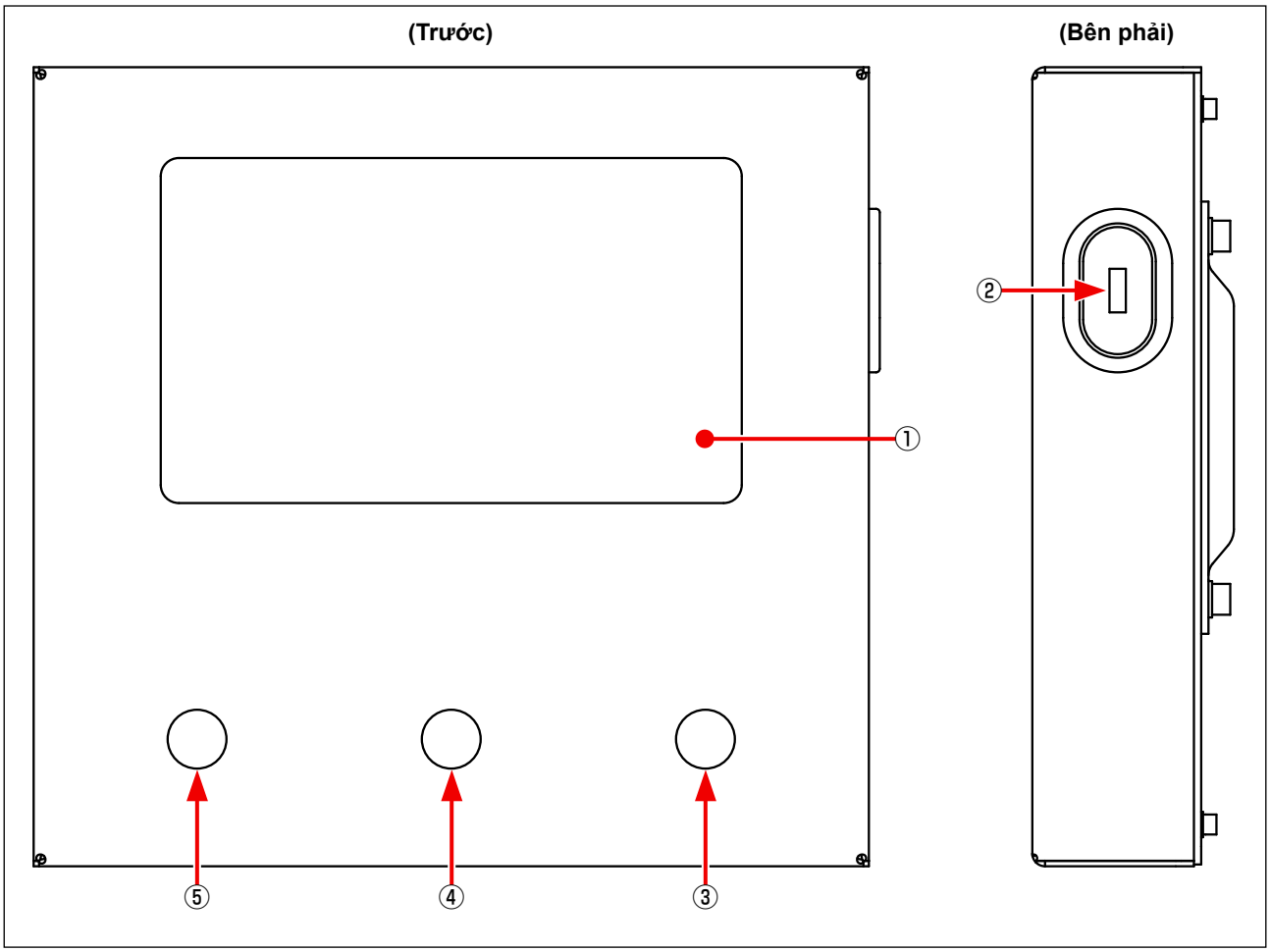
- Không để thiết bị USB hoặc cáp USB được kết nối với cổng USB trong khi máy may đang vận hành. Độ rung máy có thể làm hỏng phần cổng, dẫn đến mất dữ liệu được lưu trên thiết bị USB hoặc làm hỏng thiết bị USB hoặc máy may.
- Không cắm/rút thiết bị USB trong khi đọc/ghi chương trình hoặc dữ liệu may. 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.

② USB specifications

- Theo chuẩn USB 2,0
- Thiết bị tương thích _____ Thiết bị lưu trữ như là bộ nhớ USB
- Hỗ trợ định dạng_____ FAT 32
- Dòng tiêu thụ _____ Dòng tiêu thụ định mức của thiết bị USB tương thích là tối đa 500 mA.

2. BẢNG ĐIỀU KHIỂN

2-1. Tên từng phần của bảng điều khiển



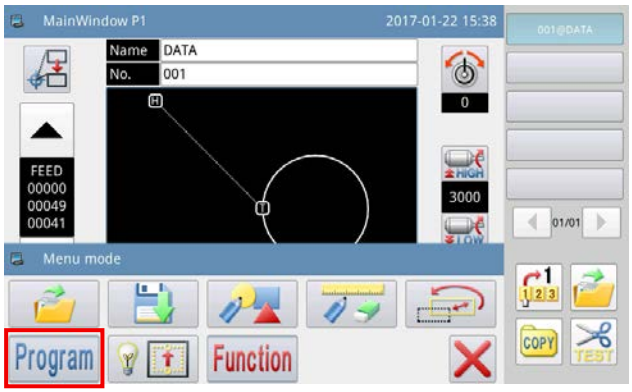
① Bảng điều khiển chạm / Phần hiển thị LCD
② Cổng USB
③ Công tắc khởi động
④ Công tắc kẹp cassette
⑤ Công tắc tạm dừng

2-2. Giải thích bảng điều khiển

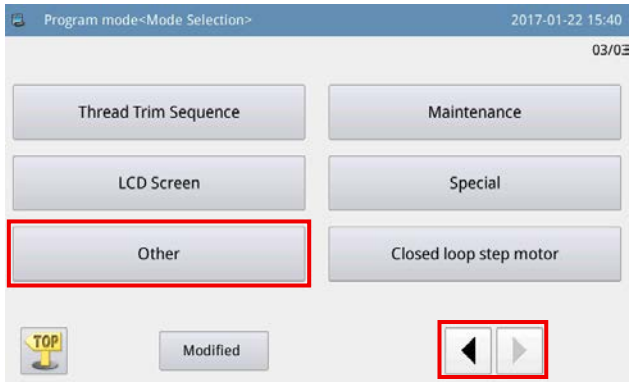
Màn hình hoạt động của bảng điều khiển được mô tả dưới đây.

2-2-1. Thay đổi ngôn ngữ hiển thị

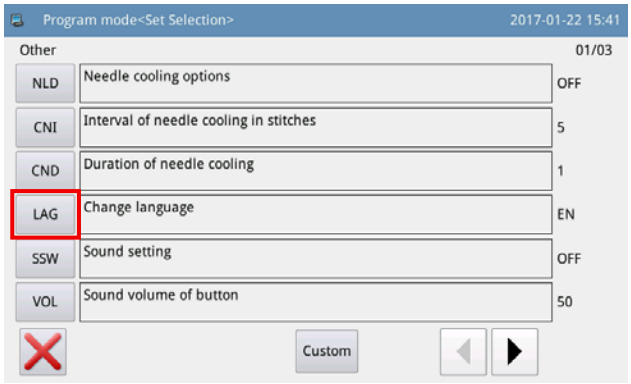
Sau đây mô tả cách thay đổi ngôn ngữ hiển thị trên bảng điều khiển.



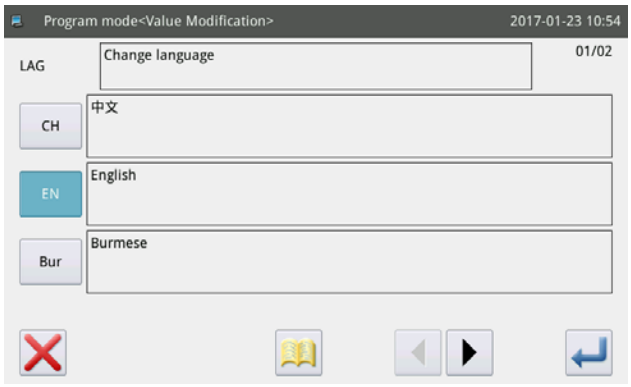
1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".
2) Bấm phím Program để vào "Chế độ thiết lập vận hành".



3) Thay đổi các trang bằng cách bấm ◀ ▶, và bấm phím Other.



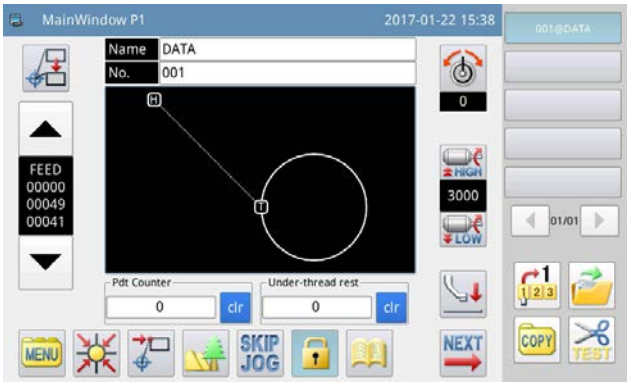
4) Bấm phím LAG để chọn ngôn ngữ bạn sử dụng.



5) Có thể chọn một trong năm ngôn ngữ, ví dụ : Tiếng Trung Quốc, Tiếng Anh, Tiếng Miến Điện, Tiếng Hàn Quốc và Tiếng Thổ Nhĩ Kỳ.

2-2-2. Màn hình chính P1

Màn hình xuất hiện khi khởi động là màn hình chính P1.



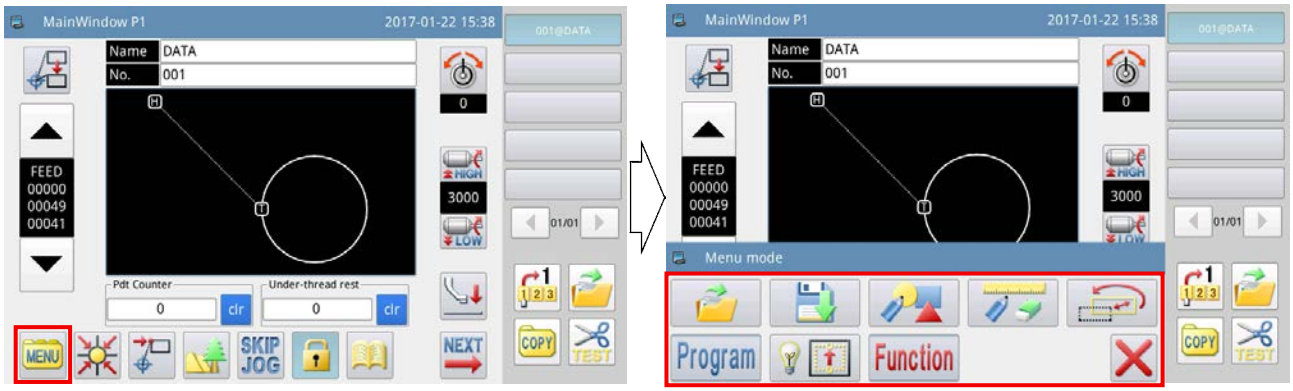
<Kiểu hiển thị của màn hình : Hiển thị biểu tượng>

2-2-3. Màn hình chính P2

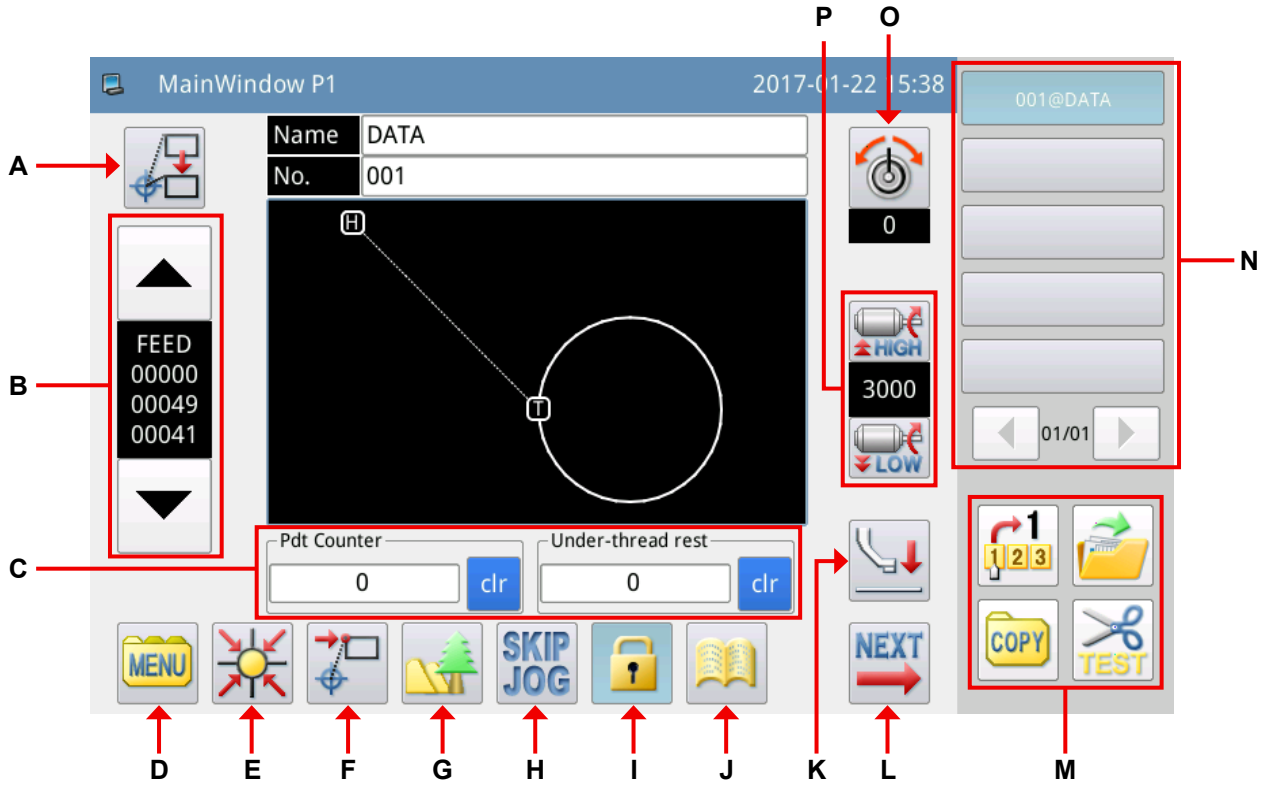
Khi bạn bấm phím NEXT trên màn hình chính P1, thì màn hình chính P2 được hiển thị.

2-2-4. Màn hình trình đơn

Khi bạn bấm phím MENU trên màn hình chính P1, thì màn hình trình đơn được hiển thị.



2-2-5. Giải thích màn hình chính P1

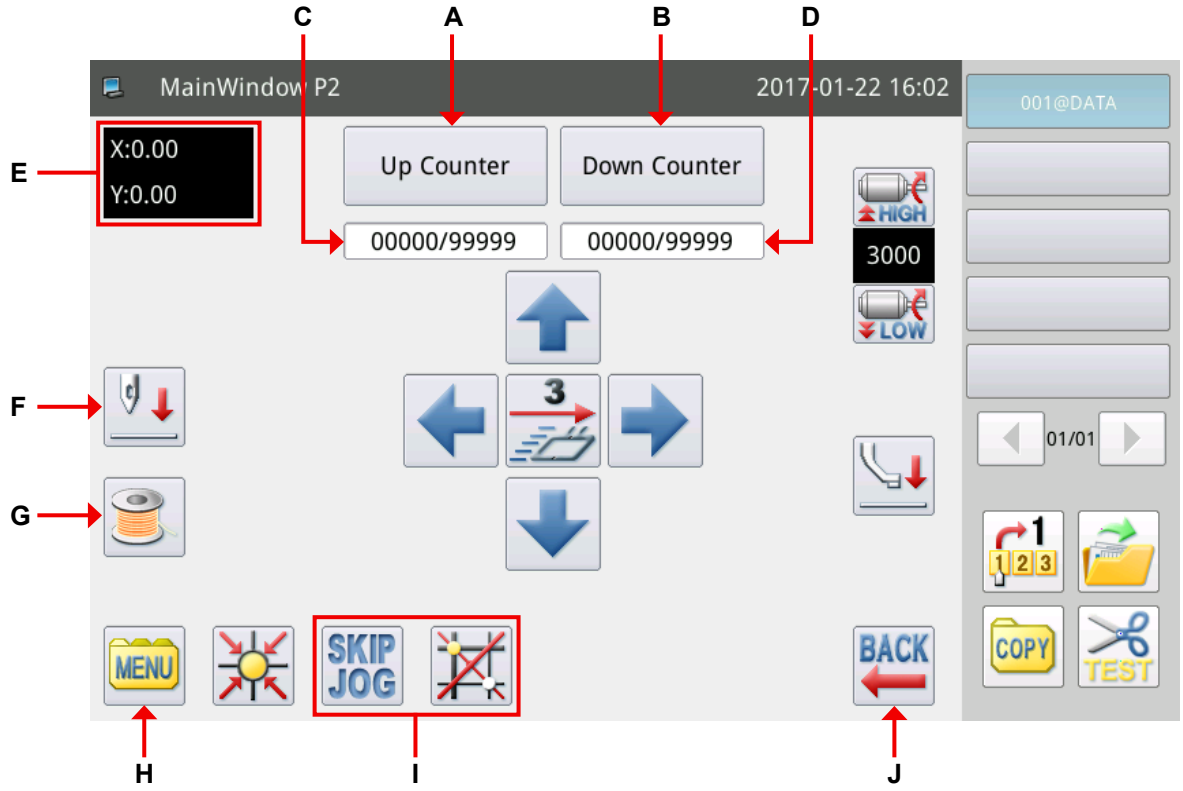


Giải thích các chức năng:

No.	Chức năng	Mô tả
A	Sửa điểm bắt đầu may	Chức năng này được sử dụng để sửa điểm bắt đầu may.
B	Hiển thị số lượng mũi may trong một mẫu may và phím tiến lên/lùi lại	Chức năng này được sử dụng để hiển thị thông báo cho biết số lượng mũi may có trong dữ liệu mẫu may, và để thực hiện các thao tác may thử nghiệm.
C	Bộ đếm sản lượng và bộ đếm số lượng chỉ còn lại trên suốt	Bộ đếm sản lượng: Ghi lại số lần may tích lũy. Có thể xóa nội dung hiển thị và có thể bắt đầu đếm mới lại bằng phím clr. Bộ đếm số lượng chỉ còn lại trên suốt: Hiển thị số mũi may có thể may với chỉ hiện còn lại trên suốt chỉ.
D	Phím trình đơn	Chức năng này được sử dụng để hiển thị màn hình trình đơn.
E	Phím quay về vị trí ban đầu	Chức năng này được sử dụng để đưa máy may quay về vị trí ban đầu.
F	Phím quay lại điểm bắt đầu may	Chức năng này được sử dụng để đưa máy may quay về điểm bắt đầu may.
G	Phím hiển thị mẫu	Chức năng này được sử dụng để hiển thị thông báo chi tiết của mẫu may.
H	Phím cài đặt di chuyển nhanh	Chức năng này được sử dụng để bỏ qua số lượng mũi may cụ thể.
I	Phím khóa/mở khóa đổi mẫu may	: Khóa đổi mẫu may → Không thể đổi mẫu may : Mở khóa đổi mẫu may → Có thể đổi mẫu may
J	Các thông số nhanh	Có thể thiết lập các thông số sau đây. P1 : Chọn phương pháp đường may khít lúc bắt đầu may P2 : Thiết lập số lượng các mũi may khít lúc bắt đầu may P3 : Chọn phương pháp đường may khít lúc kết thúc may P4 : Thiết lập số lượng các mũi may khít lúc kết thúc may P5 : BẬT/TẮT chức năng phát hiện số lượng chỉ còn lại trên suốt

No.	Chức năng	Mô tả
K	Di chuyển của chân vịt trung gian	Chức năng này được sử dụng để di chuyển chân vịt trung gian theo hướng mũi tên. : Chân vịt trung gian đi lên : Chân vịt trung gian đi xuống
L	Hiển thị của màn hình chính P2	Chức năng này được sử dụng để hiển thị màn hình chính P2 trên màn hình.
M	Phím tắt	Bốn phím tắt sau đây được cài đặt là các phím chức năng được sử dụng thường xuyên. : Đọc một mẫu may bằng mã số mẫu may : Hiển thị chế độ đọc mẫu may : Sao chép mẫu may : Kiểm tra cắt chỉ * Tham khảo Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để biết cách thay đổi cài đặt các phím tắt.
N	Phím tắt của mã số mẫu may	Chức năng này được sử dụng để hiển thị các mã số mẫu may đã được sử dụng gần đây. Có thể lưu đến 40 mã số mẫu may trong bộ nhớ. Khi bạn chọn mã số mẫu, nó sẽ được đổi sang dữ liệu mẫu may hiện tại.
O	Cài đặt sức căng chỉ	Chức năng này được sử dụng để hiển thị giá trị tham khảo của sức căng chỉ. Cài đặt sức căng chỉ sau khi bấm phím này.
P	Tốc độ vòng quay trục chính	Chức năng này được sử dụng để thiết lập tốc độ vòng quay của trục chính.

2-2-6. Giải thích màn hình chính P2



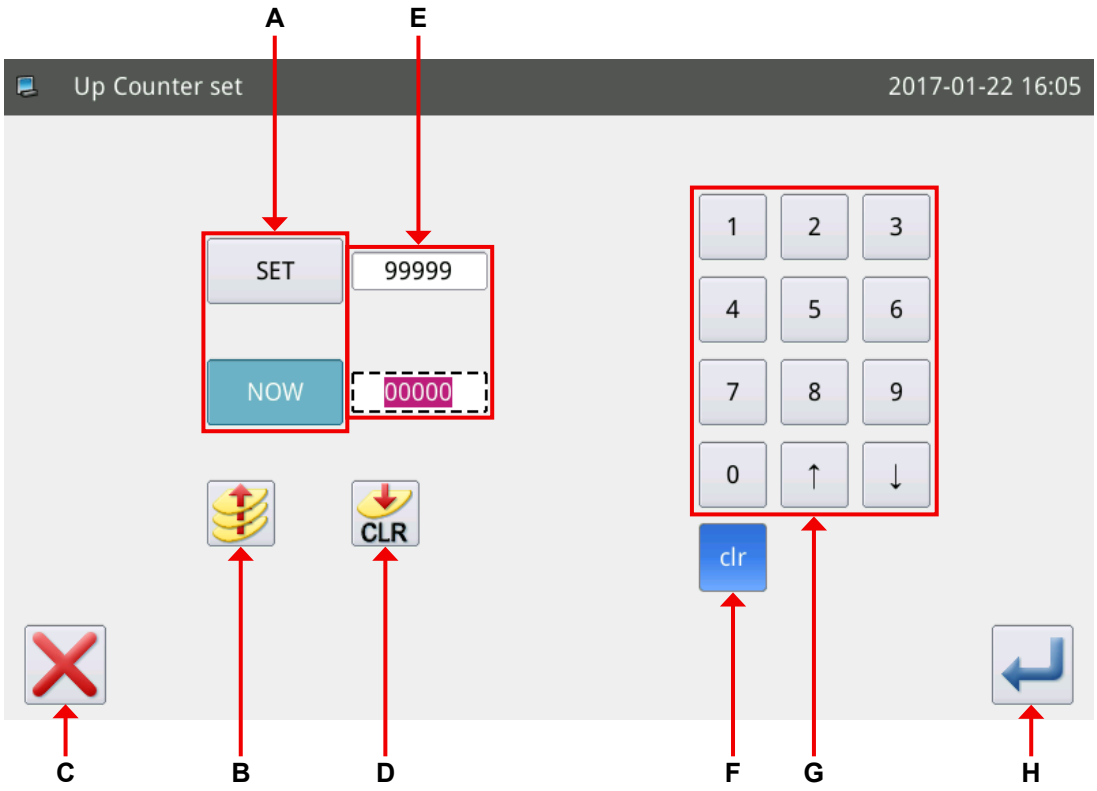
Giải thích các chức năng:

No.	Chức năng	Mô tả
A	Phím cài đặt bộ đếm TĂNG	Chức năng này được sử dụng để hiển thị màn hình cài đặt bộ đếm TĂNG.
B	Phím cài đặt bộ đếm GIẢM	Chức năng này được sử dụng để hiển thị màn hình cài đặt bộ đếm GIẢM.
C	Giá trị bộ đếm TĂNG	Chức năng này được sử dụng để hiển thị giá trị hiện tại / giá trị thiết lập của bộ đếm TĂNG.
D	Giá trị bộ đếm GIẢM	Chức năng này được sử dụng để hiển thị giá trị hiện tại / giá trị thiết lập của bộ đếm GIẢM.
E	Hiển thị tọa độ	Chức năng này được sử dụng để hiển thị tọa độ hiện tại.
F	Phím điều chỉnh vị trí kim	: NKim đi xuống : Kim đi lên
G	Chế độ quay suốt chỉ	Thực hiện cài đặt bộ phận đánh suốt ở chế độ này.
H	Phím trình đơn	Chức năng này được sử dụng để hiển thị màn hình trình đơn.
I	Phím chức năng	SKIP JOG : Thiết lập bỏ qua một số mũi may xác định : Kích hoạt cài đặt gốc : Vô hiệu hóa cài đặt gốc
J	Phím quay lại	Chức năng này được sử dụng để chuyển máy may về màn hình chính P1.

[Giải thích về chức năng bộ đếm]

Chọn phím Up Counter trên màn hình chính P2 để hiển thị “Màn hình cài đặt bộ đếm TĂNG”.

Phương pháp đếm của bộ đếm TĂNG/ GIẢM được xác định bằng tham số “bộ đếm” ở chế độ cài đặt vận hành. (Tham khảo "II-3-(4) Bộ đếm" trang 61.)

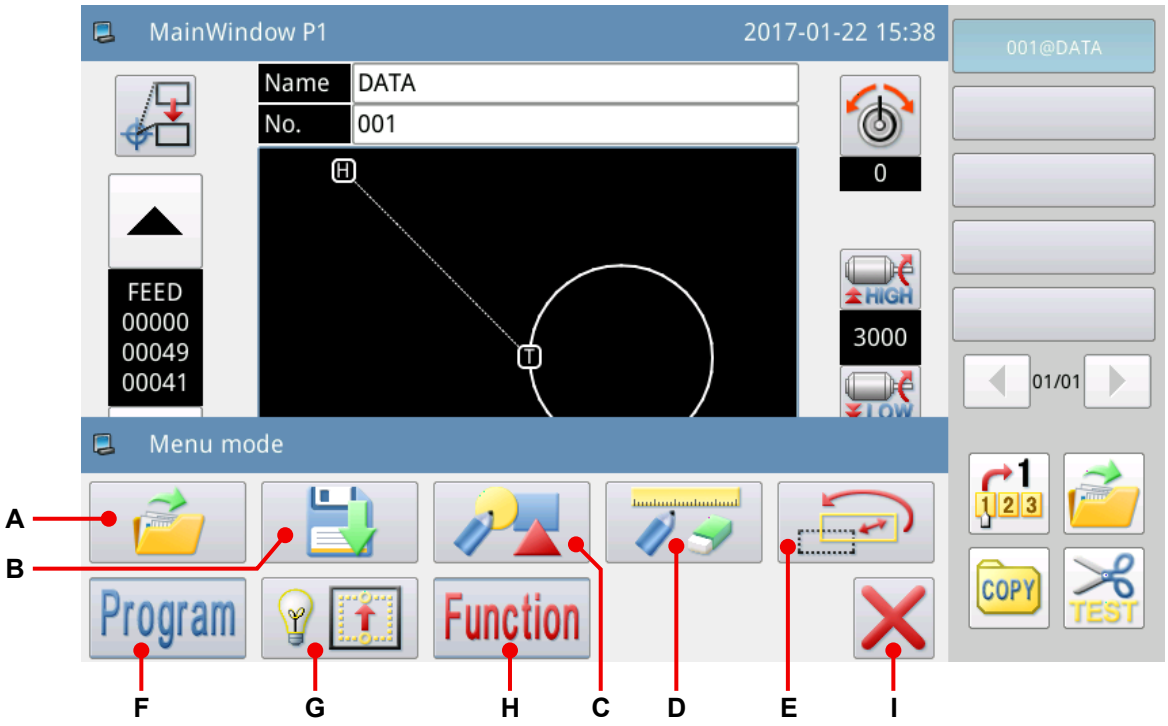


Giải thích các chức năng:

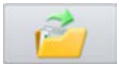
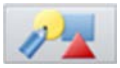
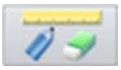
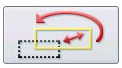
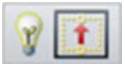
No.	Mô tả
A	Thay đổi giá trị thiết lập đầu vào và giá trị hiện tại (các ký tự màu trắng với nền màu xanh có nghĩa là trạng thái “đang được chọn”)
B	Phím kích hoạt / vô hiệu hóa bộ đếm TĂNG (nền màu xanh nghĩa là trạng thái “kích hoạt”)
C	Thoát khỏi chế độ cài đặt bộ đếm và quay về màn hình trước đó
D	Xóa giá trị hiện tại
E	Hiển thị giá trị cài đặt và giá trị hiện tại (hiển thị trạng thái đầu vào trong khung đứt đoạn).
F	Xóa giá trị đầu vào hiện tại
G	Bàn phím số được sử dụng để nhập giá trị cài đặt và giá trị hiện tại
H	Xác nhận cài đặt

Thao tác cài đặt bộ đếm GIẢM tương tự như thao tác cài đặt bộ đếm TĂNG ngoại trừ phím kích hoạt / vô hiệu hóa ( ).

2-2-7. Giải thích màn hình trình đơn



Giải thích các chức năng:

No.	Phím	Mô tả
A		Phím này được sử dụng để đọc mẫu may (từ bộ nhớ trong hoặc từ ổ USB).
B		Phím này được sử dụng để lưu các mẫu may trong bộ nhớ.
C		Phím này được sử dụng để sửa các mẫu may.
D		Phím này được sử dụng để hiệu chỉnh các mẫu may.
E		Phím này được sử dụng để chuyển đổi các mẫu may.
F		Phím này được sử dụng để cài đặt các thông số.
G		Phím này được sử dụng để chạy máy may ở chế độ kiểm tra.
H		Phím này được sử dụng để cài đặt các chức năng.
I		Phím này được sử dụng để đóng trình đơn.

2-2-8. Thay đổi kiểu hiển thị màn hình

Phương pháp thay đổi hiển thị màn hình giữa hiển thị biểu tượng và hiển thị chữ viết được mô tả dưới đây.

① **Màn hình chính (chỉ trong trường hợp chọn Tiếng Trung Quốc làm ngôn ngữ hiển thị)**

(1) Thay đổi hiển thị biểu tượng thành hiển thị chữ viết

Bấm các phím chức năng MENU, Function và ▬ theo thứ tự chữ viết.

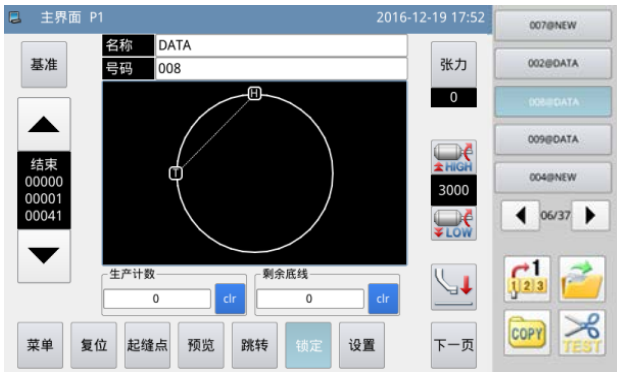
Sau đó, bấm ↑ hoặc ↓ để thay đổi kiểu hiển thị.

(2) Thay đổi hiển thị chữ viết thành hiển thị biểu tượng

Bấm các phím chức năng 菜单, 功能模式 và 面板设定 theo thứ tự chữ viết.

Các bước trình tự cần thực hiện sau đó được mô tả ở trên.

<Kiểu hiển thị của màn hình : Hiển thị biểu tượng>



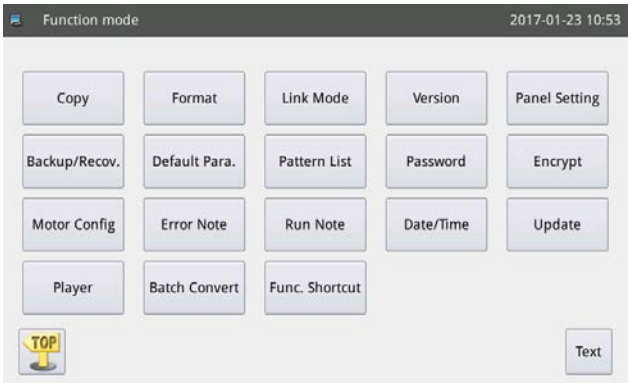
<Kiểu hiển thị của màn hình : Hiển thị chữ viết>

② **Màn hình trình đơn (chung cho tất cả các ngôn ngữ có sẵn)**

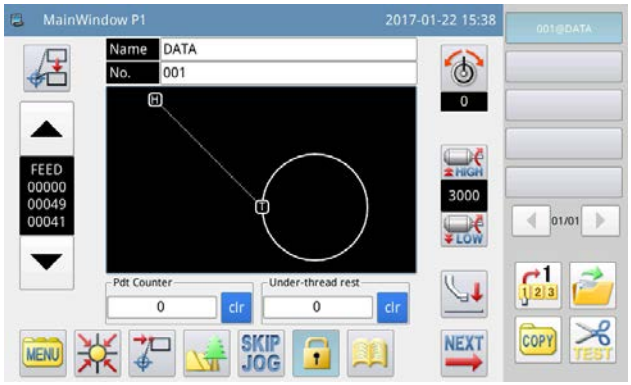
(1) Thay đổi hiển thị biểu tượng thành hiển thị chữ viết

Bấm các phím chức năng MENU và Function theo thứ tự chữ viết.

Sau đó, bấm 图标 để thay đổi kiểu hiển thị.



2-3. Hoạt động cơ bản của bảng điều khiển và hoạt động cơ bản để may



1. BẬT công tắc nguồn

Khi bạn BẬT nguồn máy may, thì màn hình chính P1 được hiển thị.

Trong trường hợp không có mẫu may nào (dữ liệu đồ họa) được lưu trong bộ nhớ nội bộ, thì thông báo “Không có mẫu may nào tồn tại trong bộ nhớ nội bộ” được hiển thị sau khi BẬT nguồn. Khi bạn bấm phím lúc này, thì màn hình thông báo sẽ biến mất và màn hình quay về màn hình chính.

2. Mẫu may cần được may

Mẫu mà bạn đã chọn được hiển thị trên màn hình chính P1. Khi bạn muốn thay đổi mẫu may (dữ liệu may), tham khảo **"II-3-2-4-1. Đọc các mẫu may" trang 51**.

3. Bắt đầu may

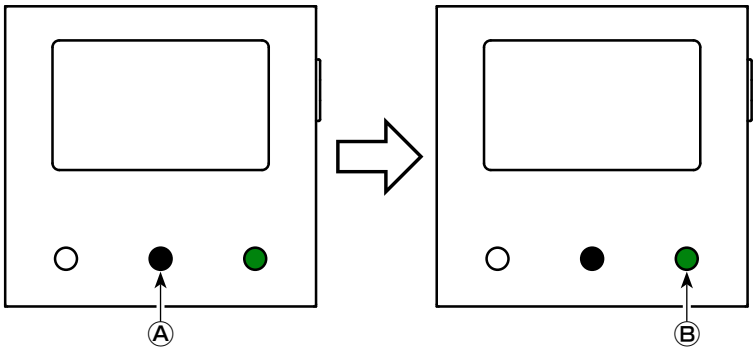
① Trước khi bắt đầu may thực tế, kiểm tra lại các cài đặt điều kiện may. Thiết lập tốc độ máy may trong khoảng từ 200 đến 3.000 sti/min.

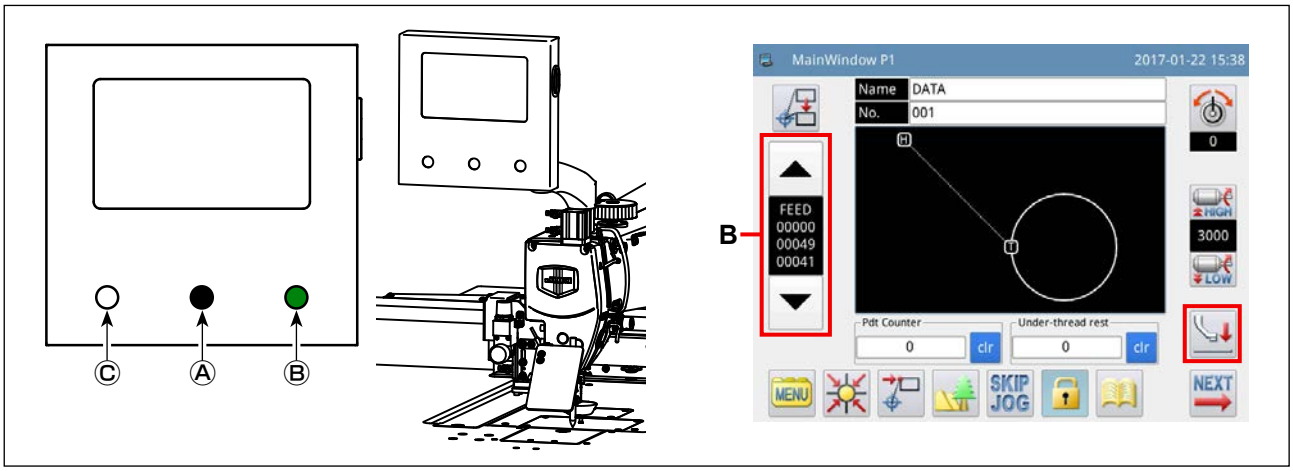
② Tốc độ máy may được xác định bởi giá trị cài đặt tốc độ và khoảng cách mũi may. Tốc độ may tự động giới hạn tốc độ máy may theo giá trị thiết lập của khoảng cách mũi may.

Không thay đổi giá trị thiết lập tốc độ trong khi máy may đang thực hiện may. (Không bao gồm trường hợp mà máy may tạm dừng trong lúc may.)

③ Đặt vật liệu lên mẫu. Đặt mẫu này trong thiết bị kẹp cassette. Hạ thấp kẹp cassette bằng cách bấm công tắc kẹp cassette Ⓐ trên bảng điều khiển.

Máy may bắt đầu may khi bạn bấm công tắc khởi động Ⓑ trên bảng điều khiển. Sau khi may xong, máy may tự động dừng chạy và kẹp cassette tự động đi lên.





4. Dừng tạm thời

Khi bạn cần phải tạm dừng máy may trong lúc đang may, thì bấm công tắc tạm dừng Ⓒ . Ngay lập tức máy may dừng lại với kim đi lên (vị trí máy may dừng được cài đặt ở nhà máy tại thời điểm giao hàng) để đưa máy may vào trạng thái dừng tạm thời.
Để máy may thoát khỏi trạng thái dừng tạm thời, bấm công tắc khởi động Ⓑ . Ngoài ra, có thể thực hiện trực tiếp các hoạt động sau đây ở trạng thái dừng tạm thời.

① Có thể thực hiện việc may từ vị trí dừng tạm thời bằng cách bấm công tắc khởi động Ⓑ .

② Có thể đưa máy may tới vị trí bắt đầu may bằng cách bấm phím tiến lên/lùi lại **B**.

③ Nâng mẫu lên bằng cách bấm công tắc kẹp cassette Ⓐ .

④ Có thể thay đổi giá trị cài đặt của tốc độ máy may.

⑤ Có thể nâng chân vịt trung gian bằng phím .

5. Phương pháp cắt đường may

Có thể cắt các đường may bằng cách sử dụng chức năng dừng tạm thời đã nêu ở trên trong trường hợp đứt chỉ v.v...

① Khi bạn bấm công tắc tạm dừng Ⓒ , thì máy may dừng lại với kim đi lên.

② Bấm phím lùi lại **B** để di chuyển mẫu lùi lại vị trí hai hoặc ba mũi may phía sau vị trí mà tại đó chỉ bị đứt.

③ Bấm phím để nâng chân vịt hình đĩa và chân vịt trung gian.

④ Luồn lại chỉ đầu máy may. Sau đó, bấm phím để hạ thấp chân vịt hình đĩa và chân vịt trung gian.

⑤ Bạn có thể bắt đầu may liên tục từ vị trí mẫu như đã nêu ở trên bằng cách bấm công tắc khởi động Ⓑ .

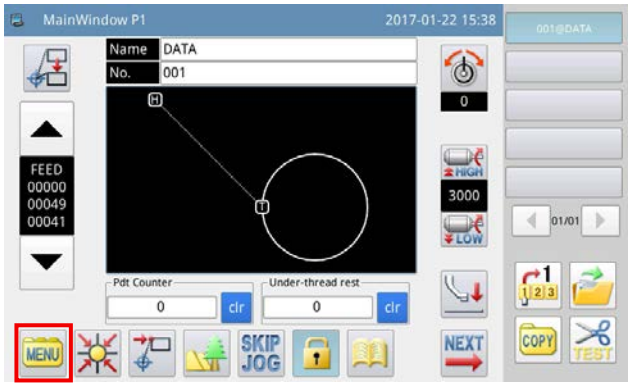
Không được chạm vào công tắc khởi động Ⓑ trên bảng điều khiển trong khi luồn chỉ đầu máy may. Chú ý việc chạm vào nút khởi động là rất nguy hiểm vì máy may bắt đầu chạy nếu chạm vào nút này.

2-4. Giải thích các chức năng hoạt động

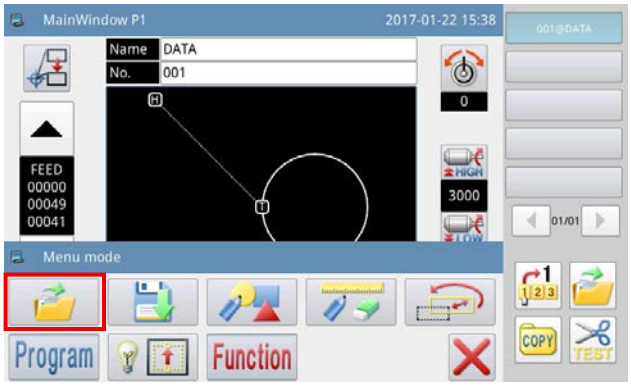
"Đọc các mẫu may" và "lưu các mẫu may" bằng cách sử dụng bảng điều khiển được mô tả dưới đây.

2-4-1. Đọc các mẫu may

(1) Hiển thị màn hình chế độ đọc mẫu may



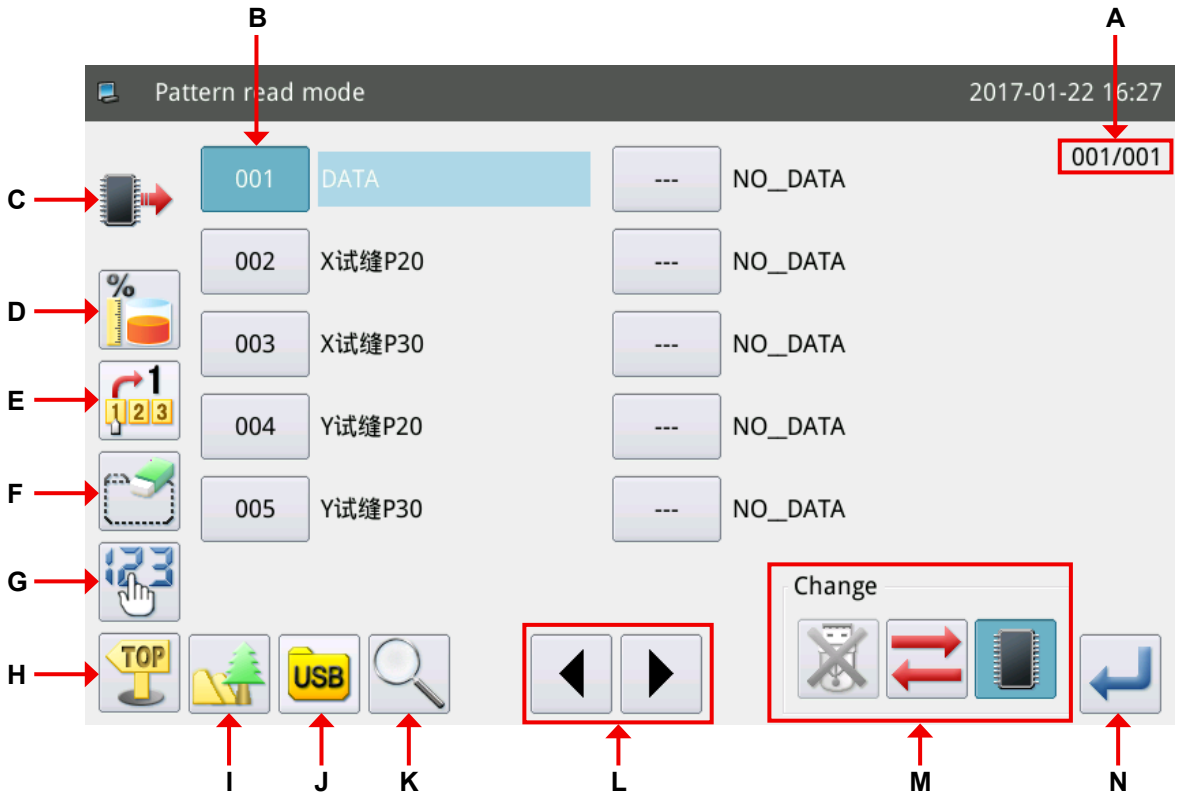
1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".



2) Bấm phím để đi vào "Màn hình chế độ đọc mẫu may".

Con số đưa ra dưới đây cho biết màn hình được hiển thị ở chế độ đọc mẫu may.

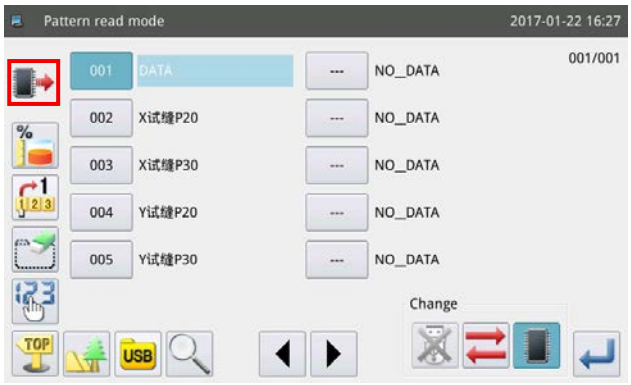
Trong trường hợp mẫu không dừng tại điểm gốc, thì không có dữ liệu mẫu may nào được đọc. Đưa mẫu quay trở lại điểm gốc của nó bằng phím .



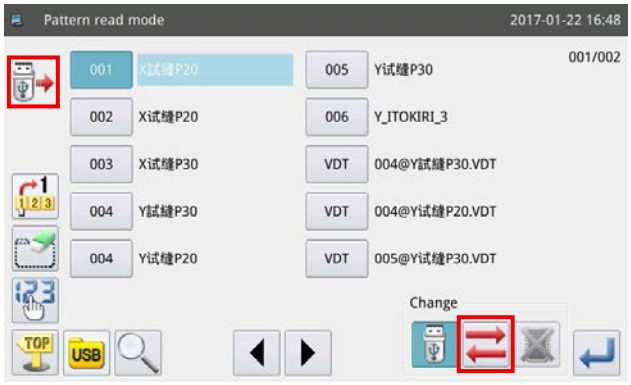
Giải thích các chức năng:

<table>
<tr><th>No.</th><th>Chức năng</th><th>Mô tả</th></tr>
<tr><td>A</td><td>Hiển thị trang</td><td>Chức năng này được sử dụng để hiển thị số trang hiện tại / tổng số trang.</td></tr>
<tr><td>B</td><td>Danh sách mẫu</td><td>Chức năng này được sử dụng để hiển thị danh sách các mẫu may đã lưu trong bộ nhớ. (Hiển thị mã số và tên của mẫu may.)
(Lưu ý) 1. Nếu bạn chọn bất kỳ mẫu may nào khác hiển thị trên màn hình, thì sẽ hiển thị thông báo liên quan và mẫu may hiện tại sẽ chuyển sang mẫu may vừa mới chọn.
2. Nếu số lượng mũi may trong mẫu may vượt quá phạm vi xác định hoặc dữ liệu bị gián đoạn, thì sẽ hiển thị thông báo liên quan và việc chọn mẫu may sẽ bị vô hiệu hóa.</td></tr>
<tr><td>C</td><td>Hiển thị bộ nhớ trong / ổ USB</td><td> : Biểu tượng xuất hiện trên màn hình khi hiển thị danh sách các mẫu may đã lưu trong bộ nhớ trong
 : Biểu tượng xuất hiện trên màn hình khi hiển thị danh sách các mẫu may đã lưu trong ổ USB
(Lưu ý) Trong thiết lập ban đầu, các mẫu may được đọc từ bộ nhớ trong mỗi khi màn hình này được gọi. Thay đổi hiển thị bằng cách thực hiện thao tác được mô tả trong cột số M của bảng này.</td></tr>
<tr><td>D</td><td>Hiển thị dung lượng bộ nhớ còn lại</td><td>Chức năng này được sử dụng để hiển thị tổng số các mẫu may đã lưu trong bộ nhớ trong.</td></tr>
<tr><td>E</td><td>Phím đọc trực tiếp</td><td>Phím này được sử dụng để truy cập trực tiếp đến chế độ đọc bằng mã số mẫu may cụ thể.</td></tr>
<tr><td>F</td><td>Phím xóa</td><td>Phím này được sử dụng để xóa một mẫu may xác định.
(Lưu ý) Không thể xóa mẫu may đang được sử dụng để may.</td></tr>
<tr><td>G</td><td>Phím sắp xếp</td><td>Phím này được sử dụng để sắp xếp lại các mẫu may theo thứ tự thời gian khi thực hiện thay đổi đối với các mẫu may tương ứng hoặc theo số thứ tự.</td></tr>
<tr><td>H</td><td>Quay lại màn hình chính</td><td>Chức năng này được sử dụng để chuyển màn hình hiện tại về màn hình chính.</td></tr>
<tr><td>I</td><td>Phím hiển thị đồ họa mẫu may</td><td>Với phím này, có thể xem trước mẫu may.</td></tr>
<tr><td>J</td><td>Chọn một thư mục trong ổ USB</td><td>Để đọc một mẫu may từ ổ USB, có thể hiển thị tất cả các thư mục được lưu trong ổ USB bằng cách bấm phím .</td></tr>
<tr><td>K</td><td>Chuyển qua một mẫu may khác với các mẫu may dịch vụ</td><td>Chức năng này được sử dụng để chuyển qua mẫu may chính dạng véc-tơ trong số các mẫu may được phân loại.</td></tr>
<tr><td>L</td><td>Phím cuộn trang</td><td>Phím này được sử dụng để di chuyển trang hiện tại tới trang trước hoặc trang sau.</td></tr>
<tr><td>M</td><td>Chọn ổ USB / bộ nhớ trong</td><td>Chức năng này được sử dụng để đọc một mẫu may từ ổ USB hoặc từ bộ nhớ trong.
<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td colspan="2">Chế độ đọc</td></tr>
<tr><td>Ổ USB</td><td>Bộ nhớ trong</td></tr>
<tr><td> </td><td>Vô hiệu hóa</td><td>Kích hoạt</td></tr>
<tr><td> </td><td>Kích hoạt</td><td>Vô hiệu hóa</td></tr>
</table>
: Phím này được sử dụng để thay đổi lựa chọn vùng lưu dữ liệu giữa ổ USB và bộ nhớ trong.</td></tr>
<tr><td>N</td><td>Phím nhập</td><td>Sau khi thao tác phím này, mẫu may hiện tại sẽ được đổi sang một mẫu may vừa mới chọn.</td></tr>
</table>

(2) Chọn khu vực lưu dữ liệu mà một mẫu may được đọc từ đó (Bộ nhớ trong hoặc ổ USB)



Trong thiết lập ban đầu, hiển thị danh sách các mẫu may được lưu trong bộ nhớ trong để hiển thị các mẫu may theo thứ tự thời gian khi thực hiện thay đổi cho các mẫu may tương ứng. được hiển thị ở phía trên bên trái của màn hình hoạt động.



được hiển thị ở phía trên bên trái của màn hình hoạt động bằng cách thay đổi chế độ đọc từ “chế độ đọc bộ nhớ trong” thành “chế độ đọc ổ USB” bằng phím .

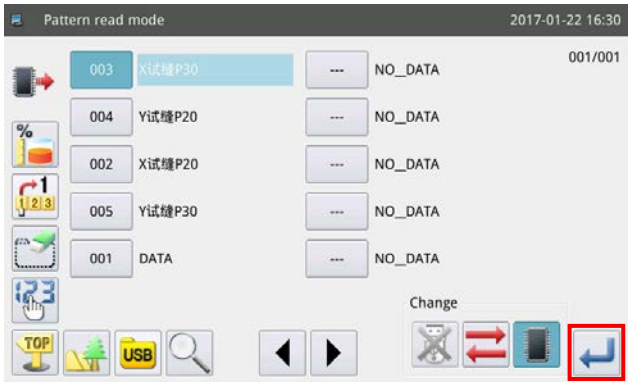
1. Nếu thao tác trên được thực hiện trong khi không có ổ USB nào được kết nối với cổng USB của máy may, thì sẽ hiển thị thông báo M-033 “Ổ USB không được kết nối”.

2. Khi ổ USB mới được cắm vào cổng USB của máy may, thì cần khoảng năm giây để đọc dữ liệu được lưu trong ổ USB. Sau khi hoàn thành việc đọc, có thể thay đổi “chế độ đọc bộ nhớ trong” thành “chế độ đọc ổ USB” bằng cách bấm phím .

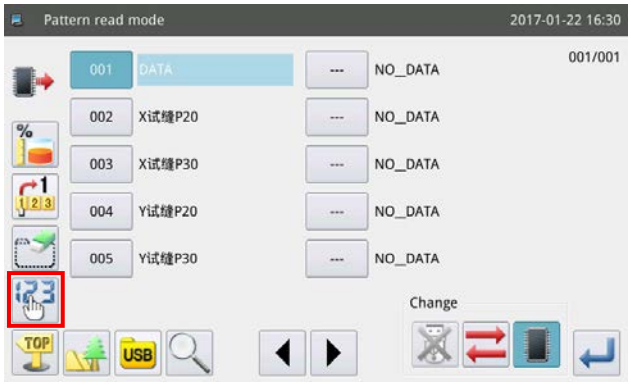
Thận trọng

3. Khi bạn đã đọc một mẫu may từ ổ USB, và nếu mã số bạn đã chọn cũng tồn tại trong bộ nhớ trong, thì sẽ hiển thị thông báo M-012 “Bạn có muốn thay thế dữ liệu mẫu may được lưu trong bộ nhớ trong bằng dữ liệu này không?”. Bấm phím nếu bạn không muốn ghi đè dữ liệu mẫu may trong bộ nhớ trong bằng dữ liệu bạn đã đọc từ ổ USB, hoặc bấm phím để ghi đè dữ liệu cũ bằng dữ liệu mới.

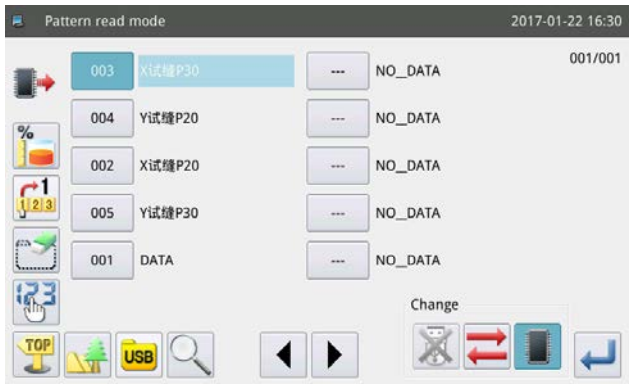
(3) Chọn và hiển thị một mẫu may



Chọn mã số mẫu may cần sử dụng để may và bấm phím . Khi hoàn thành trình tự lựa chọn, màn hình sẽ quay về màn hình chính.



Lúc này, nếu bạn chọn phím , thì phương thức hiển thị mẫu may được thay đổi để sắp xếp lại các mẫu may theo thứ tự mã số mẫu may tăng dần. Trong trường hợp số lượng mẫu may quá lớn cần mở rộng sang nhiều trang, thì có thể cuộn sang các trang bằng phím .



<Hiển thị mã số mẫu may>

Các kiểu hiển thị danh sách mẫu may được phân thành hai kiểu ví dụ: hiển thị số mẫu may và hiển thị hình dạng mẫu may.

Bấm các phím chức năng MENU, Function và theo thứ tự chữ viết.

Bấm phím để gọi ra Pattern selection display style.

Bấm ↑ hoặc ↓ để thay đổi kiểu hiển thị màn hình danh sách mẫu may.

<Hiển thị hình dạng mẫu may>

(4) Hiển thị các thư mục trong ổ USB

Cắm ổ USB vào khe cắm USB của máy may. Bấm phím USB. Sau đó, các thư mục được lưu trong ổ USB được hiển thị.

Nếu bạn bấm phím trong hệ thống phân cấp thư mục mà không có dữ liệu mẫu may nào được lưu tại đó, thì sẽ hiển thị thông báo M-034 “Không tìm thấy dữ liệu mẫu may nào trong ổ USB”.

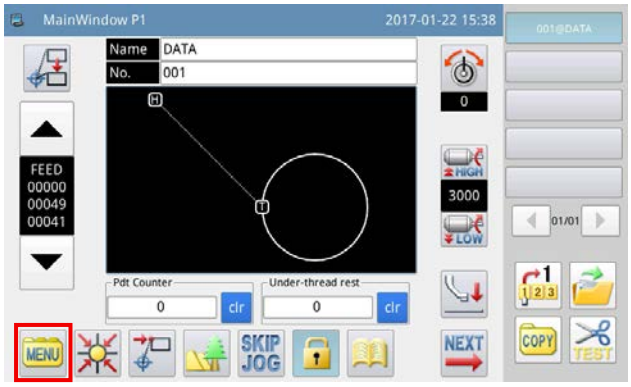
Thận trọng

Không thể lưu các mẫu may trong bất kỳ thư mục nào khác ngoài các thư mục DH-PAT.
Tuy nhiên, ngay cả khi một mẫu may được lưu trong một thư mục khác thư mục DH-PAT, thì chỉ có thể đọc nó.

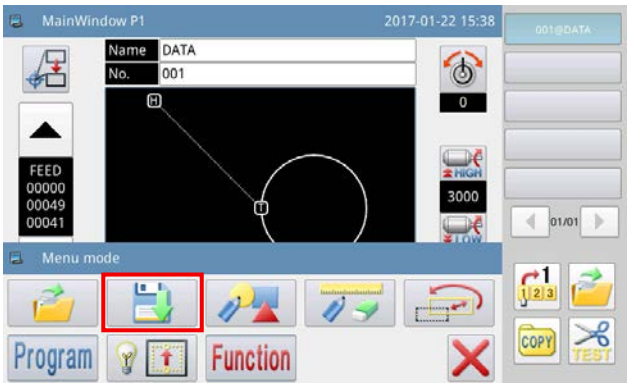
2-4-2. Lưu các mẫu may

Một mẫu may hiển thị trên màn hình chính P1 được lưu trong bộ nhớ trong hoặc trong ổ USB.

(1) Hiển thị chế độ lưu trữ mẫu may



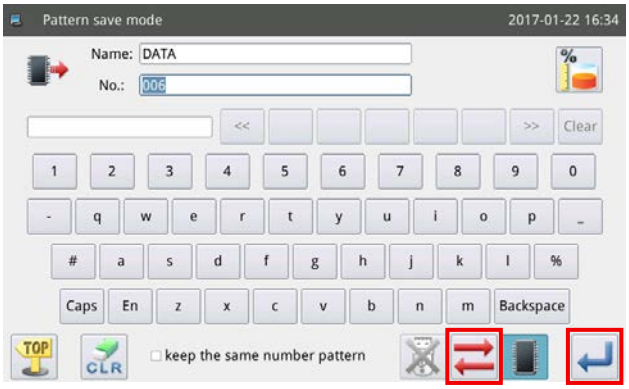
1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".



2) Bấm phím để vào "Chế độ lưu trữ mẫu may".

> **Thận trọng**
> **Trong trường hợp mẫu không dừng tại điểm gốc của nó, thì không thể đọc được dữ liệu đồ họa nào. Đưa mẫu quay trở lại điểm gốc của nó bằng phím .**

(2) Thiết lập tên và mã số mẫu may



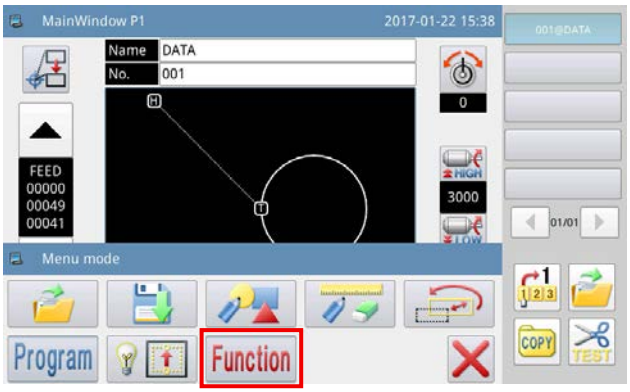
1) Bấm phím để chọn nơi lưu trữ.
2) Nhập tên và mã số, trên bảng điều khiển, được gán cho mẫu may cần lưu.
3) Bấm phím để lưu tên mẫu may. Khi hoàn thành thao tác này, màn hình sẽ quay về màn hình chính.

> **Thận trọng**
> **1. Có thể chọn bất kỳ mã số mong muốn nào cho một mẫu may cần lưu. Trong tập tin mẫu may, hai dữ liệu được lưu, đó là, ["mã số mẫu" + "@tên mẫu" + "đuôi .NSP"] và ["mã số mẫu" + "@ tên mẫu" + "đuôi .VDT"].**
> **2. Nếu mã số gán cho mẫu may cần lưu giống như mã số của mẫu may đã được lưu trong bộ nhớ trong, thì tiến trình lưu sẽ không được thực hiện.**
> **Nếu số đã gán cho mẫu may cần lưu giống như số mẫu may đã được lưu trong ổ USB, thì sẽ hiển thị thông báo M-106 "Bạn có muốn ghi đè lên mẫu may đã gán với cùng tên trong ổ USB không?" trên màn hình bảng điều khiển trong quá trình thao tác.**
> **Bấm phím khi bạn không muốn ghi đè lên mẫu may hiện tại, hoặc phím khi bạn muốn ghi đè lên nó.**

Tham khảo Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật để biết phương pháp thiết lập các tham số mẫu may.

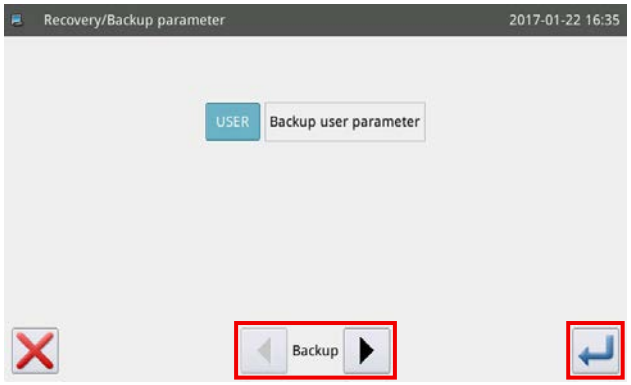
(3) Khởi tạo và sao lưu các tham số

Ⓐ Phương pháp khởi tạo và sao lưu các tham số



1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".
2) Bấm phím Function để hiển thị "Chế độ thiết lập vận hành".

Ⓑ Sao lưu các tham số



1) Bấm phím trên màn hình cài đặt chức năng.
Bạn có thể truy cập vào màn hình sao lưu tham số khởi tạo bằng cách bấm phím nói trên. Ở trạng thái thiết lập ban đầu, các tham số người dùng được sao lưu.
2) Cắm ổ USB vào khe cắm USB của máy may. Bấm phím . Sau khi thao tác xong, một thư mục "bakParam" sẽ được tạo. Tập tin "back up.param" trong thư mục này sẽ là tập tin sao lưu tham số.

> Thận trọng
> **Nếu đã có dữ liệu trong tập tin cùng tên, thì dữ liệu mới sẽ bị ghi đè bởi dữ liệu cũ.**

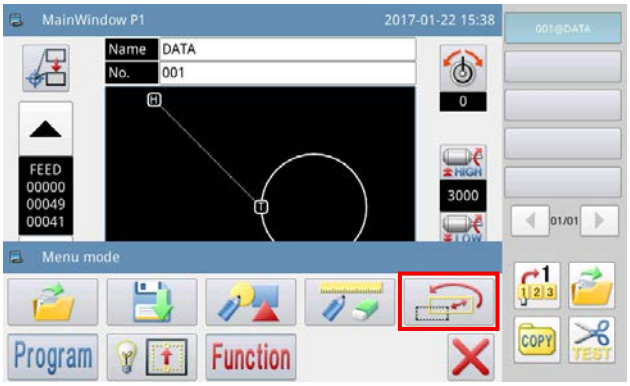
3) Khi bạn khởi tạo các tham số, bấm phím để thay đổi chế độ hiện tại thành "Chế độ khởi tạo".

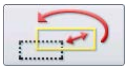
Ⓒ Khởi tạo các tham số

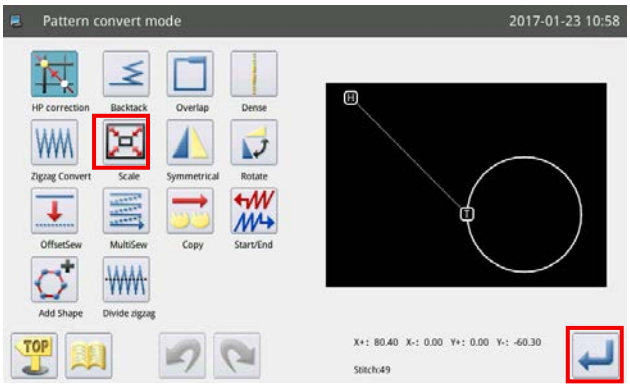
1) Sau khi thay đổi thành "Chế độ khởi tạo", thì thực hiện khởi tạo các tham số bằng cách bấm phím .
Khi hoàn thành thao tác này, màn hình sẽ quay về màn hình chính.

2-4-3. Phóng to / thu nhỏ các mẫu may

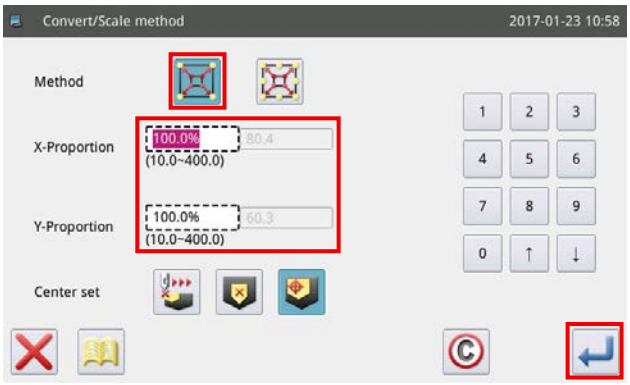
Phương pháp phóng to / thu nhỏ mẫu may hiển thị trên màn hình chính P1 được mô tả dưới đây.



1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 để hiển thị "Màn hình trình đơn".
2) Bấm phím  để vào "Chế độ chuyển đổi mẫu may".



3) Chọn "Chế độ phóng to / thu nhỏ" bằng cách bấm phím . Sau đó, bấm phím .



4) Ví dụ : Trong trường hợp phóng to / thu nhỏ một mẫu may bằng cách sử dụng "phương pháp ấn định số lượng mũi may"
Chọn phím . Nhập một giá trị dạng số tương ứng với chiều ngang / dọc. Sau đó, bấm phím .

Phím	Phương pháp phóng to / thu nhỏ
	Phóng to / thu nhỏ với số lượng mũi may đã ấn định
	Phóng to / thu nhỏ với khoảng cách mũi may đã ấn định
	Phóng to / thu nhỏ từ vị trí xác định
	Phóng to / thu nhỏ từ điểm chính giữa mẫu may
	Phóng to / thu nhỏ từ điểm gốc

5) Khi bạn bấm phím trên màn hình hiển thị tại bước 4), bạn có thể thay đổi thiết lập phóng to / thu nhỏ.

- Bước đầu tiên : Thay đổi giữa tỷ lệ và kích thước tại thời điểm phóng to / thu nhỏ
- Bước thứ hai : Thay đổi đường may nạp đảo ngược tại thời điểm phóng to / thu nhỏ

6) Trong trường hợp thiết lập phóng to / thu nhỏ được thay đổi theo kích thước, thì khung đứt đoạn sẽ được đổi theo kích thước cho phép mẫu may được phóng to / thu nhỏ theo kích thước xác định.

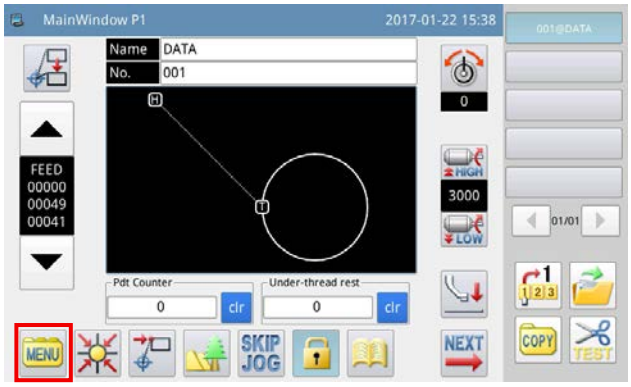
2-5. Vận hành bộ đọc mã vạch

2-5-1. Giải thích về bộ đọc mã vạch

Bộ đọc mã vạch được sử dụng để xác định mẫu. Trong phần này, mô tả phương pháp nhận dạng mã vạch mẫu.

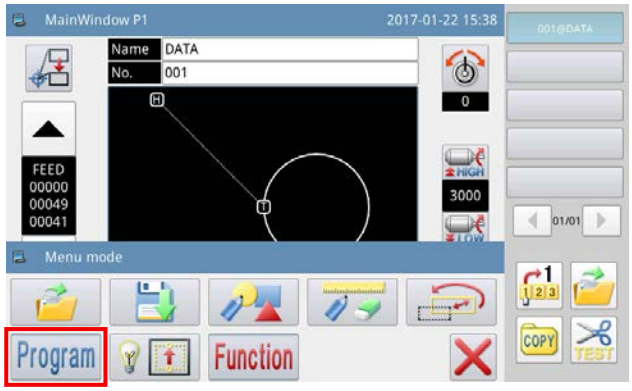
Máy may mà bạn đã đặt mua được cung cấp cùng với mã vạch được đánh số từ 1 đến 50. Số mã vạch tương ứng với mã số mẫu may. Khi bạn muốn may một mẫu may, dán mã vạch tương ứng với mã số mẫu may mong muốn trên mẫu tương ứng. Quét mã vạch bằng bộ đọc mã vạch trước khi bắt đầu may. Sau đó, mẫu may tương ứng được hiển thị trên bảng điều khiển.
Tham khảo **"I-6-1. Đặc điểm kỹ thuật chuẩn của các mẫu" trang 30** để biết vị trí dán mã vạch trên các mẫu.

2-5-2. Phương pháp thiết lập bộ đọc mã vạch

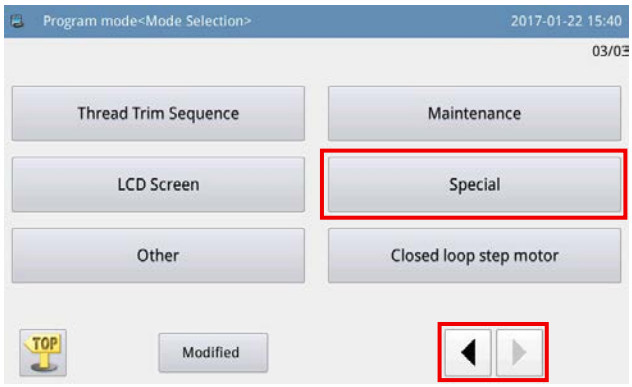


1) Bấm phím MENU trên màn hình chính P1 (hoặc P2) để hiển thị "Màn hình trình đơn".

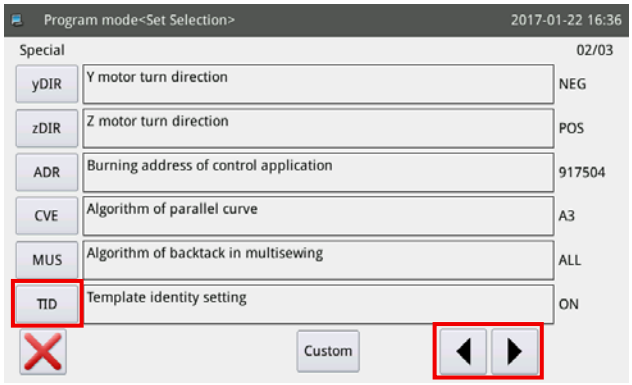
> **Thận trọng**
> **Việc đọc mã vạch chỉ được kích hoạt khi hoạt động thay đổi mẫu ở trạng thái bị khóa.**
> **Kiểm tra phím** .



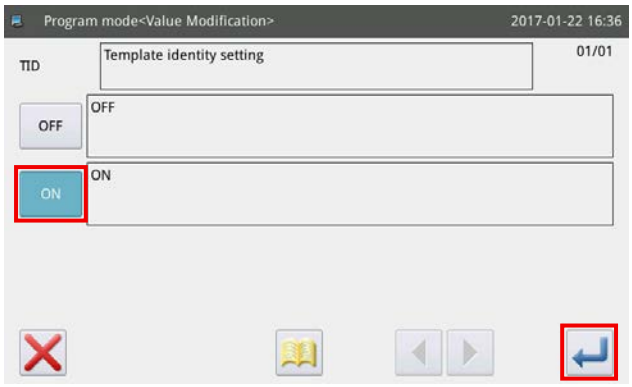
2) Bấm phím Program để vào "Chế độ thiết lập vận hành".



3) Thay đổi các trang bằng cách bấm , và bấm phím Special.



4) Thay đổi các trang bằng cách bấm phím . Chọn kích hoạt / vô hiệu hóa thiết lập nhận dạng mẫu bằng cách bấm phím . “BẬT” để “kích hoạt” thiết lập nhận dạng mẫu, hoặc “TẮT” để “vô hiệu hóa” thiết lập nhận dạng mẫu.



5) Chọn phím . Sau đó, bấm phím để kích hoạt cài đặt nhận dạng mẫu.

3. DANH SÁCH THAM SỐ BỘ NHỚ

(1) Cảm biến đứt chỉ

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
PRT	Chọn đứt chỉ			0 : OFF : Phát hiện đứt chỉ-TẮT 1 : ON : Phát hiện đứt chỉ-BẬT	1	Lựa chọn
TRM	Thao tác cắt chỉ tại thời điểm phát hiện đứt chỉ			0 : ON : Việc cắt chỉ được thực hiện khi phát hiện đứt chỉ 1 : OFF : Việc cắt chỉ không được thực hiện khi phát hiện đứt chỉ	0	Lựa chọn

(2) Vị trí ban đầu

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
PTR	Quay về vị trí ban đầu khi BẬT nguồn			0 : OFF : Không quay về điểm gốc 1 : ON : Quay về điểm gốc	0	Lựa chọn

(3) Công tắc tạm dừng

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
TRM	Tự động cắt chỉ tại thời điểm tạm dừng			0 : AUT : Thực hiện việc tự động cắt chỉ 1 : OFF : Không thực hiện việc tự động cắt chỉ	0	Lựa chọn

(4) Bộ đếm

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
UCM	Chế độ bộ đếm TĂNG			0 : OFF : Cấm bộ đếm TĂNG 1 : PAT : Kích hoạt bộ đếm TĂNG theo mẫu may 2 : CYC : Bộ đếm TĂNG được kích hoạt theo chu kỳ	1	Lựa chọn
DCM	Chế độ bộ đếm GIẢM			0 : OFF : Cấm bộ đếm GIẢM 1 : PAT : Kích hoạt bộ đếm GIẢM theo mẫu may 2 : CYC : Bộ đếm GIẢM được kích hoạt theo chu kỳ	1	Lựa chọn
URV	Lưu giá trị bộ đếm TĂNG khi đưa vào một mẫu may			0 : CLR : Đã xóa 1 : RSV : Đã lưu	1	Lựa chọn
DRV	Lưu giá trị bộ đếm GIẢM khi đưa vào một mẫu may			0 : CLR : Đã xóa 1 : RSV : Đã lưu	1	Lựa chọn
POC	Xóa giá trị bộ đếm khi BẬT lại nguồn			0 : CLR : Đã xóa 1 : RSV : Đã lưu	1	Lựa chọn
NUP	Cho phép/cấm sửa bộ đếm TĂNG (UP)			0 : OFF : Cho phép sửa 1 : ON : Cấm sửa	0	Lựa chọn
NDP	Cho phép/cấm sửa bộ đếm GIẢM (DN)			0 : OFF : Cho phép sửa 1 : ON : Cấm sửa	0	Lựa chọn
UTO	Hoạt động máy may trong trường hợp đạt tới giá trị thiết lập của bộ đếm TĂNG (UP)			0 : OFF : Máy may dừng lại 1 : ON : Máy may không dừng lại	0	Lựa chọn
DTO	Hoạt động máy may trong trường hợp đạt tới giá trị thiết lập của bộ đếm GIẢM (DN)			0 : OFF : Máy may dừng lại 1 : ON : Máy may không dừng lại	0	Lựa chọn
NPC	Cho phép / cấm sửa số đếm được tạo ra			0 : OFF : Cho phép sửa 1 : ON : Cấm sửa	1	Lựa chọn

(5) Định giờ cắt chỉ

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
TRM	Công tắc cắt ch			0 : OFF : Công tắc TẮT 1 : ON : Công tắc BẬT	1	Lựa chọn

(6) Màn hình LCD

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
WRN	Cài đặt âm thanh của còi			0 : OFF : Không có âm thanh còi 1 : PAR : Âm thanh vận hành bảng điều khiển 2 : ALL : Âm thanh vận hành bảng điều khiển + lỗi	2	Lựa chọn
LIG	Điều chỉnh độ sáng của đèn nền		1	20 đến 100	100	Đầu vào
ATO	Công tắc đèn nền tự động TẮT			0 : OFF : Không thiết lập tự động TẮT đèn nền 1 : ON : Thiết lập tự động TẮT đèn nền	0	Lựa chọn
TIM	Thời gian chờ trước khi tự động TẮT đèn nền	Phút	1	1 đến 9	3	Đầu vào
PSU	Đơn vị phóng to / thu nhỏ			0 : % : Phần trăm 1 : SIZ : Kích thước	0	Lựa chọn

(7) Khác

Mã	Mô tả	Bộ phận	Bước	Phạm vi	Cài đặt tại nhà máy	Kiểu
NLD	Có/không có bộ làm mát kim			0 : OFF : Không có 1 : ATM : Kim được làm mát sau khi cắt chỉ và không được làm mát trong lúc may 2 : DSW : Kim được làm mát sau khi cắt chỉ và trong lúc may	0	Lựa chọn
SSW	Cài đặt âm thanh			0 : OFF : Công tắc TẮT 1 : ON : Công tắc BẬT	0	Lựa chọn
VOL	Nút âm lượng âm thanh			30 đến 63	50	Đầu vào
LED	Độ sáng của đèn LED		1	0 đến 100	50	Đầu vào

4. DANH SÁCH MÃ LỖI

No.	Mô tả lỗi	Cách khôi phục	Mục cần kiểm tra
E-002	Máy đang tạm dừng		Tham khảo **"II-2-3-4. Dừng tạm thời" trang 50**.
E-004	Điện áp đầu vào quá thấp.	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra xem nguồn điện AC có biến động bất thường không. Hãy chắc chắn rằng không có thiết bị công suất lớn nào trang bị bộ ổn áp được BẬT/TẮT thường xuyên. 2. Nếu nguồn điện AC bình thường, thì vấn đề có thể nằm ở phần cứng.
E-005	Điện áp đầu vào quá cao.		
E-007	Động cơ trục chính trong tình trạng quá điện áp hoặc quá tải.	TẮT nguồn điện.	1. Chắc chắn rằng không có ngắn mạch tại động cơ trục chính. Kiểm tra xem giá trị của mỗi lần cuộn có như nhau và không bằng 0 không. 2. Kiểm tra xem việc nối đất hoặc nguồn điện có đoản mạch không.
E-008	Điện áp nguồn điện từ quá cao. (24 V)	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra xem cuộn dây điện từ có bị đoản mạch không. 2. Kiểm tra xem bảng rơ-le có bị đoản mạch không. 3. Kiểm tra xem bảng rơ-le có bị đoản mạch ra đầu máy lúc lắp đặt không.
E-009	Điện áp nguồn điện từ quá thấp. (24 V)		
E-010	Quạt có vấn đề.	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra xem điện vào quạt có vấn đề không. 2. Kiểm tra xem kết nối quạt có bị đoản mạch không.
E-013	Lỗi bộ mã hóa động cơ trục chính	TẮT nguồn điện.	1. TẮT nguồn điện, và kiểm tra kết nối giữa dây bộ mã hóa và hộp điều khiển.
E-014	Lỗi động cơ trục chính	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra xem động cơ trục chính có bị khóa do phụ tải không. 2. Xoay ròng rọc quay tay và bật lại nguồn điện cho máy khi động cơ trục chính ở một góc khác. 3. Kiểm tra kết nối giữa động cơ trục chính và hộp điều khiển.
E-015	Vượt quá khu vực may.	Bấm phím Nhập.	1. Kiểm tra xem thiết lập phạm vi may trong bảng điều khiển có khớp với mẫu đã chọn không.
E-017	Lỗi phát hiện đứt chỉ		Tham khảo **"II-2-3-5. Phương pháp cắt đường may" trang 50** fđể luồn chỉ.
E-019	Máy đang tạm dừng		Tham khảo **"II-2-3-4. Dừng tạm thời" trang 50**.
E-025	Lỗi khôi phục điểm gốc của mô-tơ cuốn vải X	TẮT nguồn điện.	1. Điều chỉnh vị trí lắp đặt cảm biến tiệm cận 2. Kiểm tra kết nối cáp, chắc chắn rằng dây cáp không bị đoản mạch.
E-026	Lỗi khôi phục điểm gốc của mô-tơ cuốn vải Y		
E-030	Lỗi kết nối động cơ bước	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra kết nối cáp giữa hộp điều khiển và động cơ bước.
E-034	Dòng điện bất thường	TẮT nguồn điện.	1. TẮT nguồn điện. Xoay ròng rọc quay tay để kiểm tra xem trục chính có bị khóa không.
E-035	Lỗi quá tải dòng điện động cơ trục chính 1		
E-036	Lỗi quá tải dòng điện động cơ trục chính 2		
E-037	Lỗi khóa động cơ trục chính	TẮT nguồn điện.	1. TẮT nguồn điện. Xoay ròng rọc quay tay để kiểm tra xem trục chính có bị khóa không.
E-040	Lỗi quá tải dòng điện khi động cơ trục chính dừng	TẮT nguồn điện.	1. Bộ mã hóa động cơ trục chính có vấn đề.
E-041	Quá tải động cơ	TẮT nguồn điện.	
E-045	Kẹp cassette không đi xuống.	Bấm công tắc kẹp cassette.	

No.	Mô tả lỗi	Cách khôi phục	Mục cần kiểm tra
E-046	Không ở điểm gốc không thể hoạt động.	Bấm phím quay lại điểm gốc để quay về điểm gốc.	
E-050	Quá tải dòng điện động cơ nạp X	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra kết nối giữa động cơ và dây cáp.
E-051	Quá tải dòng điện động cơ nạp Y		
E-054	Lỗi bộ mã hóa động cơ nạp X		
E-055	Lỗi bộ mã hóa động cơ nạp Y		
E-079	Lỗi kết nối động cơ trợ động	TẮT nguồn điện.	
E-081	Thiếu chỉ trên suốt	Bấm phím Nhập.	
E-086	Không thể ghi chương trình.	TẮT nguồn điện.	
E-088	Thay cassette.	TẮT nguồn điện.	
E-089	Lỗi bộ đổi suốt chỉ	TẮT nguồn điện.	1. Kiểm tra để chắc chắn rằng suốt chỉ thay thế được đặt trong cassette.
E-090	Hoàn thành thay suốt chỉ.		

5. DANH SÁCH THÔNG BÁO

No.	Mô tả thông báo	Mục cần kiểm tra
M-001	Bộ đếm TĂNG đạt tới giá trị thiết lập.	Bấm phím Nhập.
M-002	Bộ đếm GIẢM đạt tới giá trị thiết lập.	Bấm phím Nhập.
M-003	Không ở điểm gốc không thể hoạt động.	Quay trở về điểm gốc trước.
M-004	Dữ liệu mẫu không tồn tại.	Vui lòng tải lại hoặc nhập lại.
M-005	Giá trị thiết lập quá lớn.	Vui lòng nhập giá trị trong khoảng hợp lệ.
M-006	Giá trị thiết lập quá nhỏ.	Vui lòng nhập giá trị trong khoảng hợp lệ.
M-007	Vui lòng bấm “Phím quay về điểm gốc”.	
M-008	Lưu thông số bất thường.	Bấm phím Nhập để tải các mẫu mặc định.
M-009	Không tìm thấy mẫu trong bộ nhớ.	Bấm phím Nhập để tải các mẫu mặc định.
M-010	Bộ nhớ đầy	Vui lòng xóa những dữ liệu may không dùng.
M-011	Xóa dữ liệu mẫu khỏi bộ nhớ?	
M-012	Thay dữ liệu mẫu trong bộ nhớ?	
M-013	Không thể xóa dữ liệu mẫu.	Dữ liệu may đã chọn đang được sử dụng.
M-014	Định dạng bộ nhớ?	Tất cả các mẫu trong bộ nhớ sẽ bị xóa.
M-015	Lỗi kết nối	Sự việc bất thường xảy ra trong kết nối giữa bảng điều khiển và hộp điều khiển. Hãy TẮT nguồn và kiểm tra.
M-016	Ngoài phạm vi may.	Hãy chắc chắn rằng dữ liệu mẫu trong phạm vi may.
M-017	Không thể tải tập tin may ký tự.	
M-018	Bảng điều khiển không khớp với loại máy.	Vui lòng kiểm tra mẫu máy và phiên bản phần mềm.
M-019	Bộ nhớ còn ít	Vui lòng xóa những dữ liệu mẫu không sử dụng.
M-020	Mã số mẫu sai	Vui lòng nhập mã số mẫu đúng.
M-021	Vượt quá cự li mũi may tối đa.	
M-022	Sai mật khẩu	Vui lòng nhập lại mật khẩu.
M-023	Lỗi xung nhịp phần cứng	Xung nhịp phần cứng có vấn đề, vui lòng liên hệ với nhà sản xuất để sửa chữa.
M-024	Số mũi may vượt quá phạm vi	Vui lòng giảm số mũi may.
M-025	Cự li mũi may đã nhập quá nhỏ.	Vui lòng nhập giá trị trong khoảng hợp lệ.
M-026	Cự li mũi may đã nhập quá lớn.	Vui lòng nhập giá trị trong khoảng hợp lệ.
M-027	Điểm gốc thứ 2 đã tồn tại	Vui lòng kiểm tra cài đặt điểm gốc thứ 2.
M-028	Giá trị cài đặt hoạt động nằm ngoài phạm vi.	Vui lòng nhập giá trị trong khoảng hợp lệ.
M-029	Bấm phím quay lại điểm gốc để quay về điểm gốc.	
M-030	Sao chép mẫu chỉ định?	
M-031	Sao chép tất cả dữ liệu mẫu?	
M-032	Khôi phục cài đặt mặc định?	
M-033	Chưa kết nối USB.	Rút USB ra.
M-034	Không tìm thấy dữ liệu mẫu trong USB.	
M-035	Nhập ít nhất một ký tự.	Lúc thực hiện mẫu may ký tự, người dùng phải nhập ít nhất một ký tự.
M-036	Không có cảnh báo nào	
M-037	Thay kim.	Đạt đến giá trị thiết lập để thay kim, vui lòng thay kim.
M-038	Thay dầu.	Đạt đến giá trị thiết lập để thay dầu, vui lòng thay dầu.
M-039	Vệ sinh máy.	Đạt đến giá trị thiết lập để vệ sinh máy, vui lòng vệ sinh máy.
M-040	Định dạng dữ liệu khác nhau	Vui lòng xác nhận định dạng dữ liệu.
M-041	Không thể tạo đường cong	Vui lòng nhập lại theo các tiêu chuẩn đầu vào của đường cong.
M-042	Không thể chèn cắt tỉa tại vị trí hiện tại.	Vui lòng thêm cắt tỉa đằng sau dữ liệu may.

No.	Mô tả thông báo	Mục cần kiểm tra
M-043	Không thể thêm cùng một mã chức năng tại một vị trí.	
M-044	Không thể chèn điểm gốc thứ 2 tại vị trí hiện tại.	Vui lòng thêm điểm gốc thứ 2 sau khi nạp.
M-045	Không thể tạo vòng cung hoặc vòng tròn tại điểm đã nhập.	Vui lòng nhập lại
M-046	Không thể tạo dữ liệu may chồng chéo	Vui lòng thêm phần may chồng lên sau khi đóng khuôn.
M-047	Không thể chèn cắt tỉa sau khi tạm dừng.	
M-048	Không thể chèn dừng tạm thời trước khi cắt tỉa.	
M-049	Không tìm thấy dữ liệu may lệch tâm.	Chức năng chuyển dữ liệu may lệch tâm không có sẵn.
M-050	Không tìm thấy dữ liệu may kết hợp.	Chức năng chuyển dữ liệu may kết hợp không có sẵn.
M-051	Chọn vị trí sai.	
M-052	Không thể phân chia.	
M-053	Khoảng cách hơn 12,7 mm.	
M-054	Dữ liệu mẫu sai	
M-055	Tạo hình cung?	
M-056	Tạo vòng tròn?	
M-057	Tạo đường cong?	
M-058	Tạo hình đa giác?	
M-059	Kẹp cassette không đi xuống.	Bấm công tắc kẹp cassette.
M-060	ID người dùng sai	Vui lòng nhập lại
M-061	Không tương ứng mật khẩu	Vui lòng nhập lại mật khẩu.
M-062	Không thể thay đổi thời gian hệ thống.	Cài đặt mật khẩu định kỳ. Không thể thay đổi thời gian hệ thống.
M-063	Không để lưu tập tin mật khẩu.	
M-064	Không thể tải tập tin mật khẩu.	
M-065	Mật khẩu đã lưu thành công.	
M-066	Không xóa tất cả mật khẩu.	Không thể xóa tập tin mật khẩu.
M-067	Không thể xóa mật khẩu	Sau khi xóa mật khẩu, tập tin đầu vào trở nên bất thường.
M-068	Tập tin mật khẩu được xóa không cần phép.	Mật khẩu được xóa định kỳ mà không cần phép, vui lòng TẮT nguồn.
M-069	Hỏng tập tin ID người dùng	
M-070	Nhập tên mẫu.	Hãy nhập tên mẫu không nhiều hơn 8 ký tự.
M-071	Vui lòng xóa dữ liệu kết hợp hiện tại.	Bấm phím “CLR” để xóa dữ liệu kết hợp hiện tại.
M-072	Đầu vào rỗng không hợp lệ.	Không thể nhập mật khẩu trống.
M-073	Mật khẩu không khớp.	Mật khẩu hiện tại sai.
M-074	Mật khẩu mới không giống.	Mật khẩu mới không giống với mật khẩu thử lại.
M-075	Chỉnh sửa bảng điều khiển cảm ứng thành công.	Chỉnh sửa thành công. Vui lòng TẮT nguồn để khởi động lại.
M-076	Xóa lưu trữ cảnh báo?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-077	Xóa tập tin đã chọn?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-078	Sao chép tất cả mẫu.	Bao gồm các mẫu ban đầu? Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-079	Không thể sao chép tập tin.	Vui lòng kiểm tra chỗ trống trong bộ nhớ.
M-080	Không thể sao chép tập tin.	Hãy kiểm tra xem liệu ổ USB có bị rút ra không.
M-081	Không mở được tập tin.	Không mở được tập tin.
M-082	Định dạng không phù hợp.	Các định dạng không phù hợp, việc tải hiện tại bị từ chối.
M-083	Tham số vượt quá phạm vi	Tham số quá phạm vi. Sau khi xác nhận, tham số vượt phạm vi sẽ được khôi phục theo các thông số mặc định.
M-084	Vui lòng tạo thư mục và tập tin.	Vui lòng tạo thư mục tham số sao lưu trong USB. Đặt tên cho tập tin sao lưu là “backup.param” và sao chép nó vào thư mục tham số sao lưu.
M-085	Lỗi xuất/nhập tập tin	Lỗi xuất/nhập tập tin

No.	Mô tả thông báo	Mục cần kiểm tra
M-086	Vui lòng chọn tập tin.	Chọn tập tin để nhập / xuất.
M-087	Tập tin không tồn tại.	Không thể tìm thấy tập tin tương ứng.
M-088	Không nhập mức di chuyển.	Vui lòng nhập mức di chuyển.
M-089	Vào chế độ điều chỉnh bảng điều khiển cảm ứng?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-090	Xóa thời gian chạy đã tích lũy?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-091	Xóa các mẫu may đã tích lũy?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-092	Xóa số lần bật nguồn đã tích lũy?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-093	Xóa số lượng mũi may đã tích lũy?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-094	Mật khẩu định kỳ không thể giống như mật khẩu được cài đặt tại bảng điều khiển.	Vui lòng nhập lại mật khẩu.
M-095	Không thể thay đổi bộ đếm TĂNG. (NUP)	Khi thay đổi, vui lòng tắt cài đặt. (NUP)
M-096	Không thể thay đổi bộ đếm GIẢM. (NDP)	Khi thay đổi, vui lòng tắt cài đặt. (NDP)
M-097	Danh sách mẫu (phím tắt) trống.	Nếu danh sách mẫu trống, thì hệ thống sẽ tự động nhập mẫu hiện tại vào danh sách.
M-098	Không chọn mục cập nhật.	Vui lòng chọn mục để cập nhật. Chọn ít nhất một mục.
M-099	Một số mục cập nhật đã chọn không tồn tại.	Mục không tồn tại sẽ bị hủy bỏ sau khi quay lại. Để cập nhật các mục còn lại, vui lòng xác nhận lại.
M-100	Cập nhật thành công.	Cập nhật thành công, vui lòng khởi động lại máy.
M-101	Định dạng USB?	Bấm phím Enter để thực hiện hoạt động định dạng. Bấm phím Esc để thoát khỏi hoạt động hiện tại. Sau khi định dạng, tất cả tập tin mẫu sẽ bị xóa bỏ.
M-102	Không thể tìm thấy USB.	Vui lòng cắm ổ USB vào để định dạng.
M-103	Thành công	Hoạt động hiện tại thành công.
M-104	Thất bại	Hoạt động hiện tại không thành công.
M-105	Định dạng danh sách mẫu (phím tắt)?	Bấm phím Enter để thực hiện hoạt động định dạng. Bấm phím Esc để thoát khỏi hoạt động hiện tại.
M-106	Bao gồm mẫu có cùng tên trong USB?	Nhấn phím Enter để bao gồm các tệp. Bấm phím Esc để thoát khỏi hoạt động hiện tại.
M-107	Không thể sửa bảng cảm ứng.	Vui lòng sửa lại.
M-108	Đã lưu mẫu may ký tự thành công.	Vui lòng vào màn hình tải mẫu để chọn mẫu may ký tự mới được tạo.
M-109	Mẫu được chọn không ở định dạng bình thường, vui lòng chuyển đổi.	Bấm phím Enter để thực hiện hoạt động chuyển đổi. Bấm phím Esc để thoát khỏi hoạt động hiện tại.
M-110	Không thể chuyển đổi mẫu này.	Vui lòng xác nhận mẫu.
M-111	Khôi phục tất cả các cài đặt?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-112	Khôi phục các mục đã chọn?	Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-113	Không chọn mục.	Vui lòng chọn một hoặc nhiều tham số.
M-114	Khởi tạo SRAM	Xóa tất cả dữ liệu trong SRAM. Vui lòng TẮT nguồn và khôi phục lại thiết lập công tắc DIP.
M-115	Không thể sao chép và bao gồm mẫu hiện tại.	Mã số mẫu hiện tại nằm trong nhóm sao chép, hệ thống không thể bao gồm nó.
M-116	Cần chuyển đổi định dạng mẫu.	Sau khi chuyển đổi, người dùng có thể xem trước mẫu.
M-117	Không thể thực hiện thao tác với mẫu kết hợp.	Vui lòng vào chế độ kết nối mẫu, bấm phím “CLR” để hủy mẫu kết hợp.
M-118	Xóa mẫu gốc?	Xóa mẫu gốc sau khi chuyển đổi định dạng? Có : Phím nhập, Không : Phím X
M-119	Chân vịt trung gian ở vị trí đi xuống.	Vui lòng nâng chân vịt trung gian lên.
M-120	Tắt máy.	
M-121	Định dạng mẫu với khoảng cách mũi may là 20 mm.	Không hỗ trợ định dạng mẫu này trong hệ thống này.

No.	Mô tả thông báo	Mục cần kiểm tra
M-122	Định dạng mẫu đã chuyển đổi sai.	Vui lòng xác nhận mẫu.
M-123	Dữ liệu mẫu đã chuyển đổi quá dài.	Vui lòng xác nhận mẫu.
M-124	Không thể mở mẫu đã chuyển đổi.	Vui lòng xác nhận mẫu.
M-125	Độ chính xác của mẫu đã chuyển đổi sai.	Vui lòng xác nhận mẫu.
M-126	Khôi phục tham số thành công.	Khôi phục tham số thành công, vui lòng khởi động lại máy.
M-127	Lưu phiên bản phần mềm thành công.	Phiên bản phần mềm được lưu vào thư mục của bộ nhớ USB thành công.
M-174	Vô hiệu hóa bộ đếm TĂNG.	
M-175	Vô hiệu hóa bộ đếm GIẢM.	