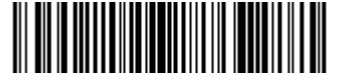




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0003655

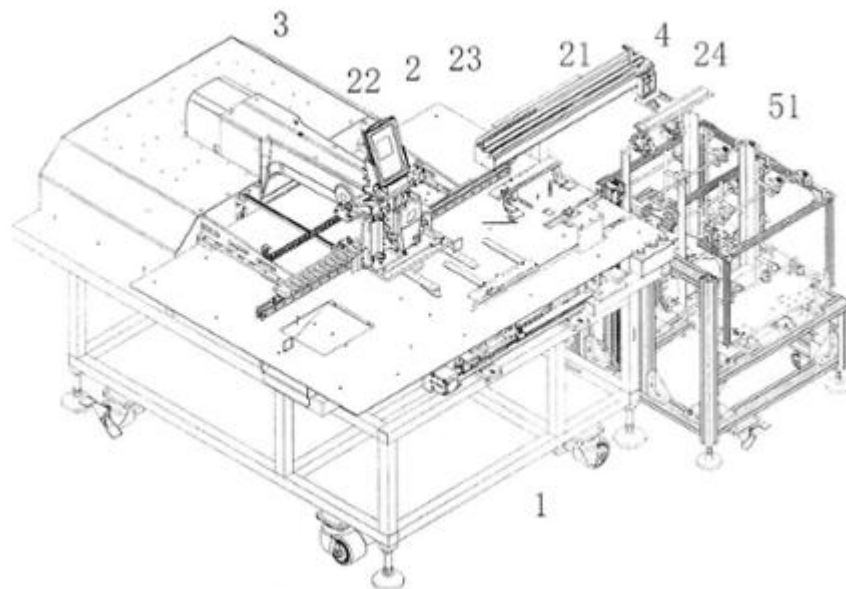
(51) **D05B 33/00**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2020-00117 (22) 24/03/2020
(30) 201920793369.0 29/05/2019 CN
(45) 25/09/2024 438 (43) 25/12/2020 393
(73) NINGBO SUPREME ELECTRONIC MACHINERY INC. (CN)
NO.219, Jingu North Rd, Yinzhou District, Ningbo 315100, China
(72) HU XIAOBIN (CN).
(74) Công ty TNHH Dịch vụ Sở hữu trí tuệ KENFOX (KENFOX IP SERVICE
CO.,LTD.)

(54) MÁY MAY LỚP LÓT

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến máy may lớp lót, bao gồm giá đỡ máy may (1), bàn may (2) được bố trí trên giá đỡ máy may (1) và đầu máy may (3) được bố trí trên bàn may (2). Bàn may (2) có vùng nhận vật liệu (21) và vùng may (22); cơ cấu vận chuyển vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu may lớp lót trong thùng vật liệu và đặt vật liệu may lớp lót vào vùng nhận vật liệu (21), cơ cấu nạp vật liệu được cấu tạo để giữ vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu (21) và dịch chuyển vật liệu may lớp lót đến vùng may (22) và cơ cấu ép chuyên nạp được cấu tạo để giữ vật liệu trong vùng may (22) và dịch chuyển, theo hướng tọa độ XY, vật liệu đến kim may, là nơi đặt vật liệu được may, được bố trí trên bàn may (2).



Lĩnh vực sử dụng giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích đề cập đến máy may công nghiệp và cụ thể là đề cập đến máy may lớp lót.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Trong quy trình sản xuất giày để chơi quần vợt trong các nhà máy, cần phải may một số bộ phận bên trong giày, ví dụ như lưỡi giày và lớp lót gót giày. Thông thường, các bộ phận đó được may trên máy may bằng cách dùng tay lấy vật liệu để làm giày. Do đó, để gia công các bộ phận đó khá mất công và thời gian, dẫn đến hiệu quả sản xuất thấp.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Theo tình hình hiện tại của giải pháp kỹ thuật, vấn đề kỹ thuật cần được giải quyết bởi giải pháp hữu ích này là đề xuất máy may lớp lót có thể nạp liệu tự động và may vật liệu lót giúp cải tiến hiệu suất của việc may lớp lót.

Để giải quyết vấn đề kỹ thuật nêu trên, giải pháp hữu ích sử dụng giải pháp kỹ thuật sau. Máy may lớp lót được đề xuất, bao gồm giá đỡ máy may, bàn may được bố trí trên giá đỡ máy may và đầu máy may được bố trí trên bàn may. Bàn may gồm có vùng nhận vật liệu và vùng may; cơ cấu vận chuyển vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu may lớp lót trong thùng vật liệu và đặt vật liệu may lớp lót vào vùng nhận vật liệu, cơ cấu nạp vật liệu được cấu tạo để giữ vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu và dịch chuyển vật liệu may lớp lót đến vùng may, và cơ cấu ép chuyên nạp được cấu tạo để giữ vật liệu trong vùng may và dịch chuyển, theo hướng tọa độ XY, vật liệu đến kim may, là nơi mà vật liệu được may, được bố trí trên bàn may.

Để tối ưu hóa giải pháp kỹ thuật nêu trên, giải pháp hữu ích này còn đề xuất các giải pháp kỹ thuật được cải tiến sau đây.

Hai máng hiệu chuẩn được tạo ra trong vùng nhận vật liệu trên bàn may, với cần hiệu chỉnh được bố trí trong máng hiệu chuẩn theo phương thức trượt; cần hiệu chỉnh có

đầu trên cao hơn bàn may và đầu dưới được nối với bộ điều vận nằm bên dưới bàn may; bộ điều vận điều khiển cần hiệu chỉnh dịch chuyển dọc theo máng hiệu chuẩn để chỉnh thẳng vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu đến vị trí đã định.

Hai máng hiệu chuẩn được bố trí theo hình 八 và đầu dưới của cần hiệu chỉnh được lắp trên ray dẫn hướng hiệu chuẩn và được nối với thanh dẫn động của xilanh dẫn động hiệu chuẩn.

Máy ép vật liệu, có thể nâng lên và hạ xuống, được lắp đặt ở phía trên vùng nhận vật liệu; máy ép vật liệu được lắp trên thanh dẫn động của xilanh nâng chuyên ép; xilanh nâng chuyên ép được lắp trên đế dịch chuyển chuyên ép; đế dịch chuyển chuyên ép được bố trí trên ray dẫn hướng dịch chuyển chuyên ép và được điều khiển cho di chuyển bởi xilanh dẫn động dịch chuyển chuyên ép.

Giá đỡ máy may được lắp với giá đỡ nằm ngang, ray dẫn hướng nằm ngang được tạo ra trên giá đỡ nằm ngang và hai đầu của ray dẫn hướng nằm ngang được bố trí tương ứng phía trên thùng vật liệu và vùng nhận vật liệu; đế thu hồi vật liệu được bố trí trên thanh dẫn hướng nằm ngang theo phương thức trượt và kim thu hồi vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu, được bố trí trên đế thu hồi vật liệu.

Kim thu hồi vật liệu bao gồm tám lắp kim, xilanh kim thứ nhất và xilanh kim thứ hai trên tám lắp kim; thanh dẫn động của xilanh kim thứ nhất được nối với kim thứ nhất, thanh dẫn động của xilanh kim thứ hai được nối với kim thứ hai, và kim thứ nhất và kim thứ hai được bố trí ở hai bên của tám lắp kim và được bố trí đan chéo, đối diện với nhau; và kim thứ nhất và kim thứ hai có thể chuyển động lồng nhau theo hướng nghiêng xuống khi được dẫn động bởi xilanh kim thứ nhất và xilanh kim thứ hai.

Tám dẫn hướng kim được lắp ở đầu dưới của tám lắp kim, tám dẫn hướng kim có mặt phẳng ép vật liệu và các lỗ dẫn hướng kim được tạo ra trên hai mặt của mặt phẳng ép vật liệu.

Ray dẫn hướng nạp vật liệu được lắp trên giá đỡ máy may, và hai đầu của ray dẫn hướng nạp vật liệu được đặt bên dưới bàn may tương ứng trong vùng nhận vật liệu và vùng may; và để lắp chuyên nạp được bố trí trên ray dẫn hướng nạp vật liệu theo phương thức trượt, và máy ép chuyên nạp có thể dịch chuyển lên xuống được bố trí trên đế lắp chuyên nạp.

Giá đỡ máy may, trong vùng nhận vật liệu, tấm ép phụ có thể nâng lên và hạ xuống.

So với giải pháp kỹ thuật đã biết, máy may lớp lót của giải pháp hữu ích có thể lấy tự động, theo cơ cấu vận chuyển vật liệu, vật liệu lót đến vùng nhận vật liệu và vật liệu lót đến vùng may sau khi được tự động chỉnh thẳng trong vùng nhận vật liệu. Đầu máy may vật liệu lót theo lập trình mẫu. Toàn bộ quy trình sản xuất là tự động. Hiệu quả may lớp lót được cải tiến hiệu quả và giảm chi phí lao động.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ thể hiện kết cấu lập thể theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình vẽ thể hiện kết cấu dịch chuyển vật liệu trên Fig.1;

Fig.3 là hình vẽ thể hiện kết cấu của cơ cấu hiệu chỉnh trong vùng nhận vật liệu của Fig.1;

Fig.4 là hình vẽ thể hiện kết cấu của cơ cấu nạp vật liệu trên Fig.1; và

Fig.5 là hình vẽ thể hiện kết cấu của cơ cấu tháo dỡ vật liệu trên Fig.1.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện giải pháp hữu ích

Phương án của giải pháp hữu ích này sẽ được mô tả chi tiết thêm dưới đây kết hợp với các hình vẽ kèm theo.

Fig.1 đến Fig.5 là các hình vẽ thể hiện kết cấu của giải pháp hữu ích.

Các số chỉ dẫn như sau: 1: giá đỡ máy may; 2: bàn may; 21: vùng nhận vật liệu; 22: vùng may; 23: máng hiệu chuẩn; 24: máy ép vật liệu; 25: xilanh nâng chuyên ép; 26: đế dịch chuyển chuyên ép; 27: ray dẫn hướng dịch chuyển chuyên ép; 28: xilanh dẫn động dịch chuyển chuyên ép; 3: đầu máy may; 4: cần hiệu chỉnh; 41: ray dẫn hướng hiệu chuẩn; 42: xilanh dẫn động hiệu chuẩn; 5: ray dẫn hướng nằm ngang; 51: đế thu hồi vật liệu; 52: giá đỡ nằm ngang; 53: tấm lắp kim; 54: xilanh kim thứ nhất; 55: xilanh kim thứ hai; 56: kim thứ nhất; 57: kim thứ hai; 58: tấm dẫn hướng kim; 59: lỗ dẫn hướng kim; 6: ray dẫn hướng nạp vật liệu; 61: đế lắp chuyên nạp; 62: máy ép chuyên nạp; 63: tấm ép phụ; 64: xilanh ép phụ; 7: bộ tháo dỡ; 71: xilanh dẫn động tháo dỡ; 72: đế lắp chuyên tháo dỡ; 73: xilanh nâng chuyên tháo dỡ; và 74: máy ép tháo dỡ.

Máy may vải lớp lót của giải pháp hữu ích bao gồm giá đỡ máy may 1, bàn may 2

được bố trí trên giá đỡ máy may 1 và đầu máy may 3 được bố trí trên bàn may 2. Bàn may 2 có vùng nhận vật liệu 21 và vùng may 22; cơ cấu vận chuyển vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu may lớp lót trong thùng vật liệu và đặt vật liệu may lớp lót vào vùng nhận vật liệu 21, cơ cấu nạp vật liệu được cấu tạo để giữ vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu 21 và dịch chuyển vật liệu vải may lớp lót đến vùng may 22 và cơ cấu ép chuyên nạp được cấu tạo để giữ vật liệu ở vùng may 22 và dịch chuyển, theo hướng tọa độ XY, vật liệu đến kim may, là nơi mà vật liệu được may, được bố trí trên bàn may 2.

Hai máng hiệu chuẩn 23 được tạo ra trong vùng nhận vật liệu 21 trên bàn may 2, với cần hiệu chỉnh 4 được bố trí trong máng hiệu chuẩn 23 theo phương thức trượt; cần hiệu chỉnh 4 có đầu trên cao hơn bàn may 2 và đầu dưới được nối với bộ điều vận nằm bên dưới bàn may 2; và bộ điều vận điều khiển cần hiệu chỉnh 4 dịch chuyển dọc theo máng hiệu chỉnh 23 để chỉnh thẳng vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu 21 đến vị trí đã định.

Hai máng hiệu chuẩn 23 được bố trí theo hình 八 và đầu dưới của cần hiệu chỉnh 4 được lắp trên ray dẫn hướng dẫn hiệu chuẩn 41 và được nối với thanh dẫn động của xilanh dẫn động hiệu chuẩn 42.

Vật liệu lót được chuyển đến vùng nhận vật liệu 21 bằng cơ cấu vận chuyển vật liệu. Có một độ lệch vị trí khi vật liệu được nhận. Hai thanh hiệu chỉnh 4 dịch chuyển dọc theo máng hiệu chuẩn 23 được bố trí theo hình 八. Chi tiết tiếp xúc, tương ứng với mép bên của vật liệu lót trong hình trên, được lắp ở đầu trên của thanh hiệu chỉnh 4 giúp căng phẳng vật liệu lót. Do đó, vật liệu lót được chỉnh thẳng theo vị trí đã định. Chi tiết tiếp xúc có độ cong góc phải uốn cong tiếp xúc với các góc của vật liệu lót. Bằng cách này, hai góc của vật liệu lót được đẩy đến vị trí đã định..

Tốt nhất là, bộ điều vận là một xilanh dẫn động hiệu chuẩn có thể truyền dẫn trực tiếp thanh hiệu chỉnh 4 để chuyển động tịnh tiến dọc theo ray dẫn hướng hiệu chuẩn 41.

Máy ép vật liệu 24, có thể nâng lên và hạ xuống, được bố trí ở phía trên vùng nhận vật liệu 21; máy ép vật liệu 24 được lắp trên thanh dẫn động của xilanh nâng chuyên ép 25; xilanh nâng chuyên ép 25 được lắp trên đế dịch chuyển chuyên ép 26; đế dịch chuyển chuyên ép 26 được bố trí ở phía trên ray dẫn hướng dịch chuyển chuyên ép 27 và được điều khiển cho di chuyển bởi xilanh dẫn động dịch chuyển chuyên ép. Máy ép vật liệu 24

giới hạn bởi vật liệu lót trong vùng nhận vật liệu 21, do đó vật liệu lót tránh bị dịch chuyển do các yếu tố bên ngoài. Khoảng cách từ máy ép vật liệu 24, khi được ép xuống, đến bàn may 2 là tương ứng với độ dày của vật liệu lót.

Giá đỡ máy may 1 được lắp với bộ máy nằm ngang 52, ray dẫn hướng nằm ngang 5 được tạo ra trên giá đỡ nằm ngang 52 và hai đầu của ray dẫn hướng nằm ngang 5 được bố trí tương ứng phía trên thùng vật liệu và vùng nhận vật liệu 21; để thu hồi vật liệu 51 được bố trí trên ray dẫn hướng nằm ngang 5 theo phương thức trượt và kim thu hồi vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu, được bố trí trên để thu hồi vật liệu 51.

Để thu hồi vật liệu 51 có thể chuyển động tịnh tiến dọc theo ray dẫn hướng nằm ngang 5. Ray dẫn hướng nằm ngang 5 có thể là một thanh dẫn hướng chung. Để thu hồi vật liệu 51 được nối với thanh trượt trên thanh dẫn hướng và các ổ đĩa, bằng một hình trụ, thanh trượt để chuyển động tịnh tiến dọc theo thanh dẫn hướng, hoặc các ổ đĩa, bằng một động cơ và đai đồng bộ, thanh trượt chuyển động tịnh tiến. Ray dẫn hướng nằm ngang 5 có thể là một bộ phận xilanh không cần. Để thu hồi vật liệu 51 được nối trực tiếp với thanh trượt của bộ phận xilanh không cần và chuyển động tịnh tiến dọc theo cần dẫn hướng của bộ phận xilanh không cần.

Kim thu hồi vật liệu bao gồm tấm lắp kim 53, xilanh kim thứ nhất 54 và xilanh kim thứ hai 55 trên tấm lắp kim 53. Thanh dẫn động của xilanh kim thứ nhất 54 được nối với kim thứ nhất 56, thanh dẫn động của xilanh kim thứ hai 55 được nối với kim thứ hai 57 và kim thứ nhất 56 và kim thứ hai 57 được đặt ở hai bên của tấm lắp kim 53 và được bố trí đan chéo, đối diện với nhau. Kim thứ nhất 56 và kim thứ hai 57 có thể chuyển động lồng nhau theo hướng nghiêng xuống khi được dẫn động bởi xilanh kim thứ nhất 54 và xilanh kim thứ hai 55.

Tấm dẫn hướng kim 58 được lắp ở đầu dưới của tấm lắp kim 53, tấm dẫn hướng kim 58 có mặt phẳng ép vật liệu và các lỗ dẫn hướng kim 59 được tạo ra ở hai mặt của mặt phẳng ép vật liệu. Kim thứ nhất 56 và kim thứ hai 57 có thể chạy qua các lỗ dẫn hướng kim 59 để lấy vật liệu lót. Tấm dẫn hướng kim 58 có thể tránh được sự gãy và uốn của kim. Do đó, khả năng chịu lực trong quá trình lấy vật liệu được tăng lên.

Ray dẫn hướng nạp vật liệu 6 được lắp trên giá đỡ máy may 1 và hai đầu của ray dẫn hướng nạp vật liệu 6 được đặt bên dưới bàn may 2 tương ứng trong vùng nhận vật

liệu 21 và khu vực may 22. Đế lắp chuyên nạp 61 được bố trí trên ray dẫn hướng nạp vật liệu 6 theo phương thức trượt và máy ép chuyên nạp 62 có thể dịch chuyển lên và xuống được bố trí bên trên đế lắp chuyên nạp 61. Đế lắp chuyên nạp 61 được dẫn động bởi động cơ nạp liệu thông qua vành đai đồng bộ để dịch chuyển giữa vùng nhận vật liệu 21 và vùng may 22 dọc theo ray dẫn hướng nạp vật liệu 6.

Giá đỡ máy may 1 có, trong vùng nhận vật liệu 21, tấm ép phụ 63 có thể nâng lên hạ xuống. Xilanh ép phụ 64 được lắp trên giá đỡ máy may 1. Xilanh ép phụ 64 dẫn động tấm ép phụ 63 để chuyển động nâng. Sau khi vật liệu lót được bố trí trong vùng nhận vật liệu 21, tấm ép phụ 63 dịch chuyển xuống dưới để đặt vật liệu lót trên bàn may 2. Sau khi máy ép chuyên nạp 62 dịch chuyển vào vùng nhận vật liệu 21 và ép vật liệu, máy ép chuyên nạp 62 được nâng lên và vật liệu lót được chuyển đến vùng may 22 bằng máy ép chuyên nạp 62.

Sau khi cơ cấu máy ép chuyên nạp 62 ép vật liệu lót, dưới sự dẫn động của hệ thống điều khiển may, các điểm tọa độ XY được đặt trên vật liệu lót được chuyển đến kim may để may.

Cơ cấu tháo dỡ vật liệu được bố trí ở phía bên kia của đầu máy may 3 trên bàn may 2. Cơ cấu tháo dỡ vật liệu bao gồm bộ tháo dỡ 7. Một đầu của bộ tháo dỡ 7 được đặt ở vùng may 22 và đầu kia của nó nằm trong vùng tháo dỡ. Xilanh dẫn động tháo dỡ 71, và đế lắp chuyên tháo dỡ 72 được nối với xilanh dẫn động tháo dỡ 71 và có thể dịch chuyển dọc theo bộ tháo dỡ 7, được bố trí trên bộ tháo dỡ 7. Máy ép tháo dỡ 74, được dẫn động bởi xilanh nâng chuyên tháo dỡ 73 và có thể dịch chuyển lên xuống, được bố trí trên đế lắp chuyên tháo dỡ 72.

Phương án tối ưu của giải pháp hữu ích này đã được minh họa trên đây. Bất kỳ biến đổi và cải biến nào được thực hiện bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ không nằm ngoài phạm vi bảo hộ của giải pháp hữu ích này.

Yêu cầu bảo hộ

1. Máy may lớp lót, bao gồm giá đỡ máy may (1), bàn may (2) được bố trí trên giá đỡ máy may (1) và đầu máy may (3) được bố trí trên bàn may (2), khác biệt ở chỗ, bàn may (2) có vùng nhận vật liệu (21) và vùng may (22); cơ cấu vận chuyển vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu may lớp lót trong thùng vật liệu và đặt vật liệu may lớp lót vào vùng nhận vật liệu (21), cơ cấu nạp vật liệu được cấu tạo để giữ vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu (21) và dịch chuyển vật liệu may lớp lót đến vùng may (22) và cơ cấu ép chuyên nạp được cấu tạo để giữ vật liệu trong vùng may (22) và dịch chuyển, theo các hướng tọa độ XY, vật liệu đến kim may, là nơi vật liệu được may, được bố trí trên bàn may (2).
2. Máy may lớp lót theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, hai máng hiệu chuẩn (23) được tạo ra trong vùng nhận vật liệu (21) trên bàn may (2), với cần hiệu chỉnh (4) được bố trí trong máng hiệu chuẩn (23) theo phương thức trượt; cần hiệu chỉnh (4) có đầu trên cao hơn bàn may (2) và đầu dưới được nối với bộ điều vận được bố trí bên dưới bàn may (2); và bộ điều vận điều khiển cần hiệu chỉnh (4) di chuyển dọc theo máng hiệu chuẩn (23) để chỉnh thẳng vật liệu may lớp lót trong vùng nhận vật liệu (21) đến vị trí đã định.
3. Máy may lớp lót theo điểm 2, khác biệt ở chỗ, hai máng hiệu chuẩn (23) được bố trí theo hình  và đầu dưới của cần hiệu chỉnh (4) được lắp trên ray dẫn hướng hiệu chuẩn (41) và được nối với thanh dẫn động của xilanh dẫn động hiệu chuẩn (42).
4. Máy may lớp lót theo điểm 3, khác biệt ở chỗ, máy ép vật liệu (24), là máy có thể nâng lên và hạ xuống, được bố trí ở phía trên vùng nhận vật liệu (21); máy ép vật liệu (24) được lắp trên thanh dẫn động của xilanh nâng chuyên ép (25); xilanh nâng chuyên ép (25) được lắp trên đế dịch chuyển chuyên ép (26); đế dịch chuyển chuyên ép (26) được bố trí trên thanh dẫn hướng dịch chuyển chuyên ép (27) và được điều khiển cho di chuyển bởi xilanh dẫn động dịch chuyển chuyên ép (28).
5. Máy may lớp lót theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, giá đỡ máy may (1) được lắp với giá đỡ nằm ngang (52), ray dẫn hướng nằm ngang (5) được tạo ra trên giá đỡ nằm ngang (52) và hai đầu của ray dẫn hướng nằm ngang (5) được bố trí tương ứng phía trên thùng vật liệu và vùng nhận vật liệu (21); để thu hồi vật liệu (51) được bố trí trên ray dẫn hướng nằm ngang (5) theo phương thức trượt và kim thu hồi vật liệu được cấu tạo để lấy vật liệu, được bố trí trên đế thu hồi vật liệu (51).

6. Máy may lớp lót theo điểm 5, khác biệt ở chỗ, kim thu hồi vật liệu bao gồm tấm lắp kim (53), xilanh kim thứ nhất (54) và xilanh kim thứ hai (55) trên tấm lắp kim (53); thanh dẫn động của xilanh kim thứ nhất (54) được nối với kim thứ nhất (56), thanh dẫn động của xilanh kim thứ hai (55) được nối với kim thứ hai (57) và kim thứ nhất (56) và kim thứ hai (57) được bố trí ở hai bên của tấm lắp kim (53) và bố trí đan chéo, đối diện với nhau; và kim thứ nhất (56) và kim thứ hai (57) có thể chuyển động lồng nhau theo hướng nghiêng xuống khi được dẫn động bởi xilanh kim thứ nhất (54) và xilanh kim thứ hai (55).

7. Máy may lớp lót theo điểm 6, khác biệt ở chỗ, tấm dẫn hướng kim (58) được lắp ở đầu dưới của tấm lắp kim (53), tấm dẫn hướng kim (58) có mặt phẳng ép vật liệu và các lỗ dẫn hướng kim (59) được tạo ra trên hai mặt của mặt phẳng ép vật liệu.

8. Máy may lớp lót theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, ray dẫn hướng nạp vật liệu (6) được lắp trên giá đỡ máy may (1) và hai đầu của ray dẫn hướng nạp vật liệu (6) được bố trí bên dưới bàn may (2) tương ứng trong vùng nhận vật liệu (21) và vùng may (22); và đế lắp chuyên nạp (61) được bố trí trên ray dẫn hướng nạp vật liệu (6) theo phương thức trượt, và máy ép chuyên nạp (62) có thể di chuyển lên và xuống được bố trí trên đế lắp chuyên nạp (61).

9. Máy may lớp lót theo điểm 8, khác biệt ở chỗ, giá đỡ máy may (1) có, trong vùng nhận vật liệu (21), tấm ép phụ (63) có thể nâng lên và hạ xuống.

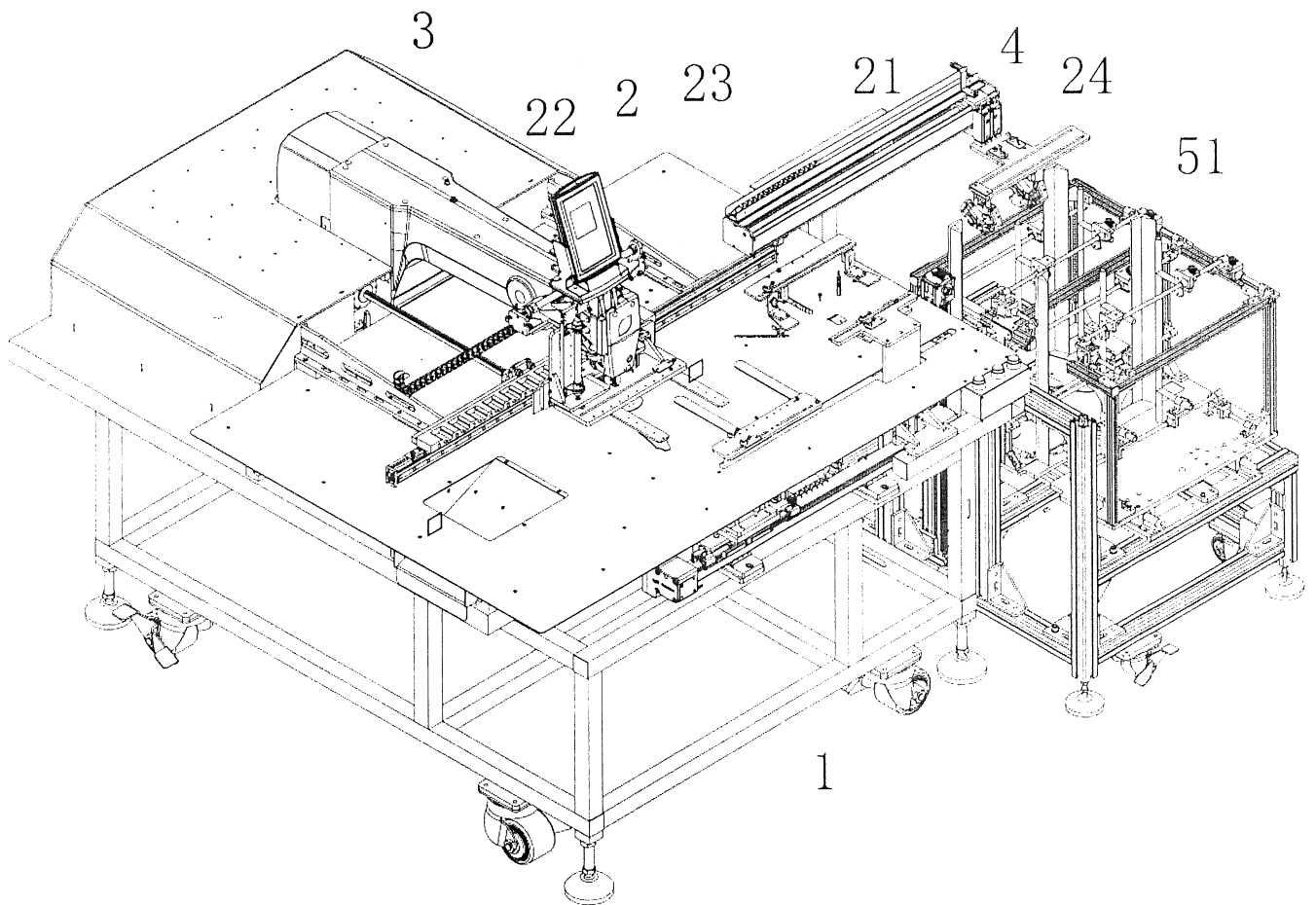


FIG.1

3655

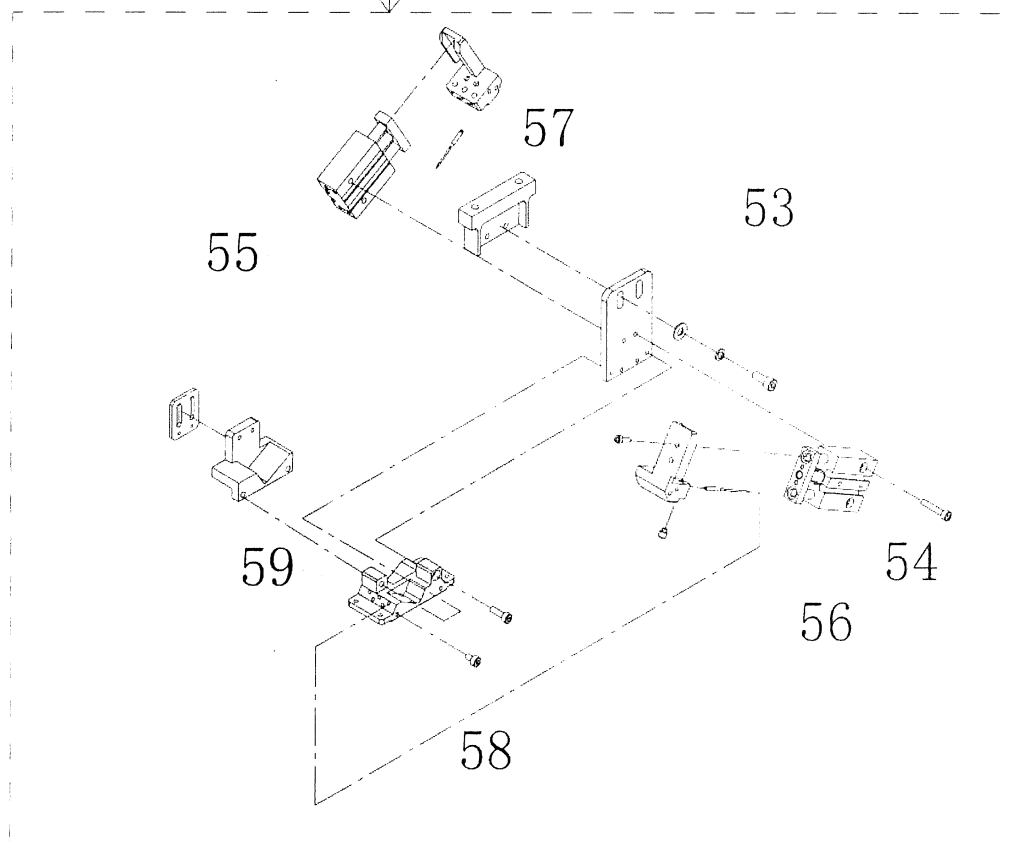
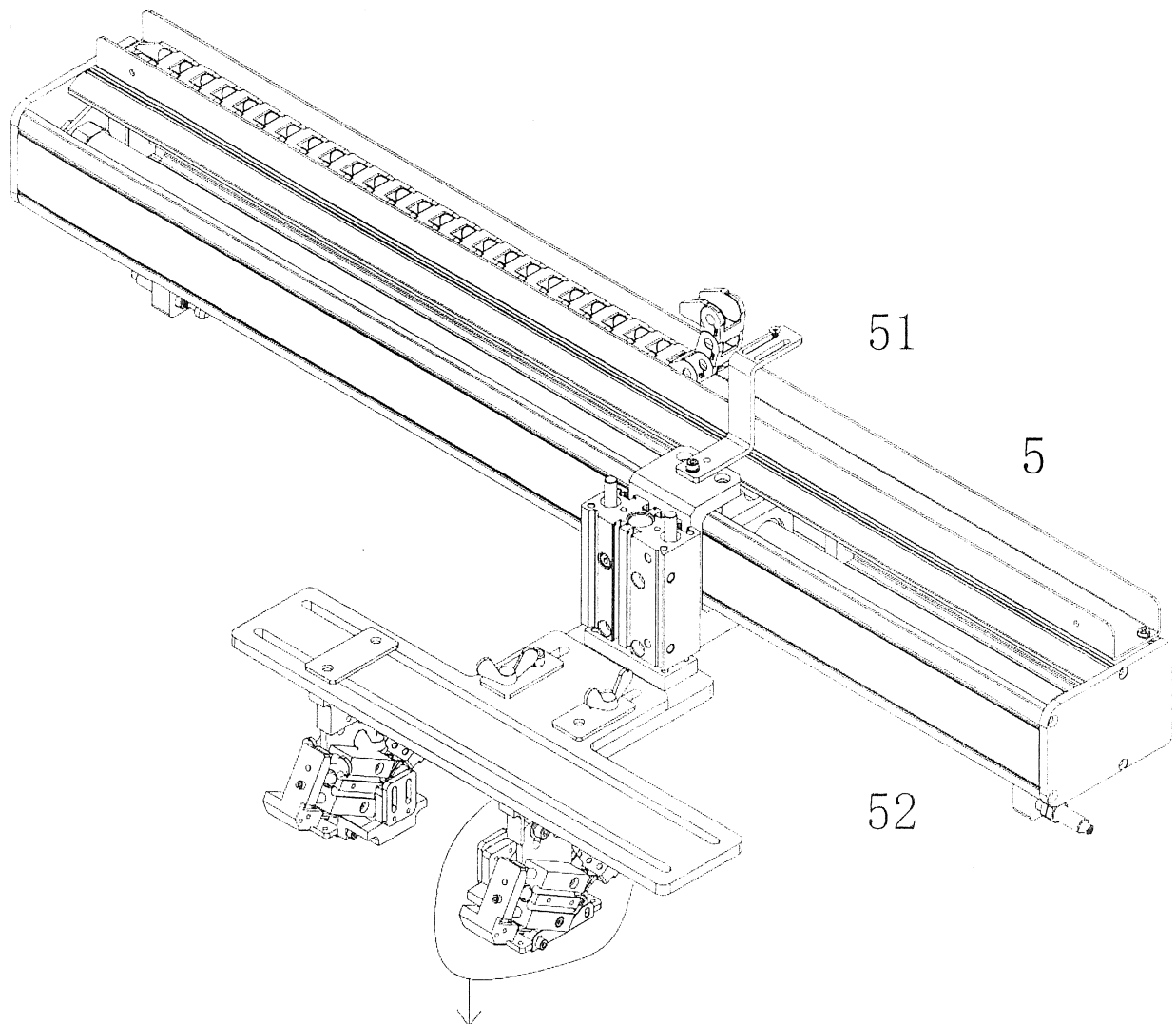


FIG.2

3655

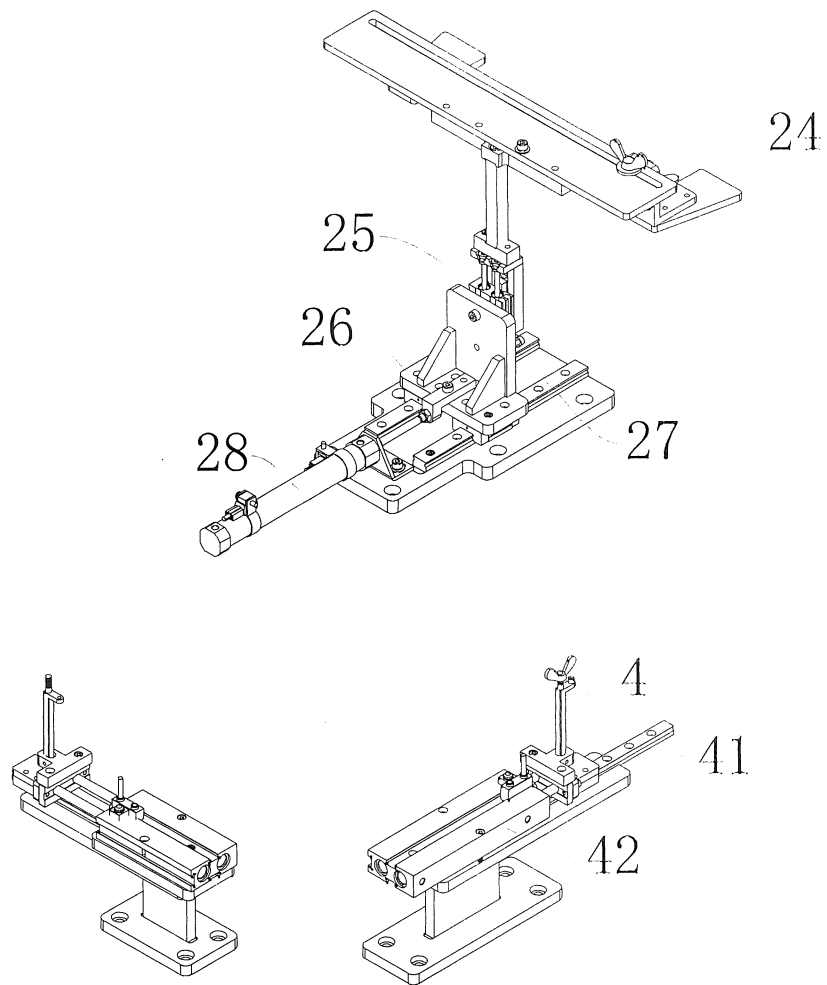


FIG.3

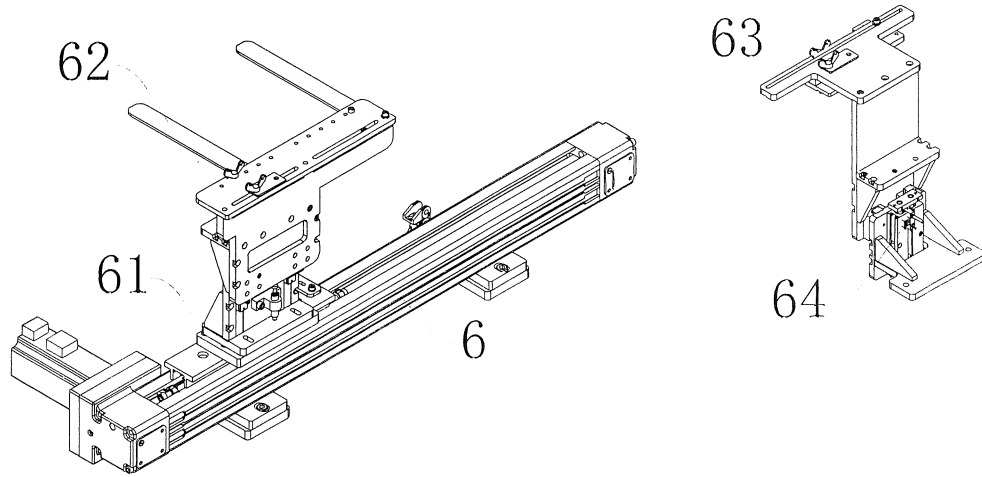


FIG.4

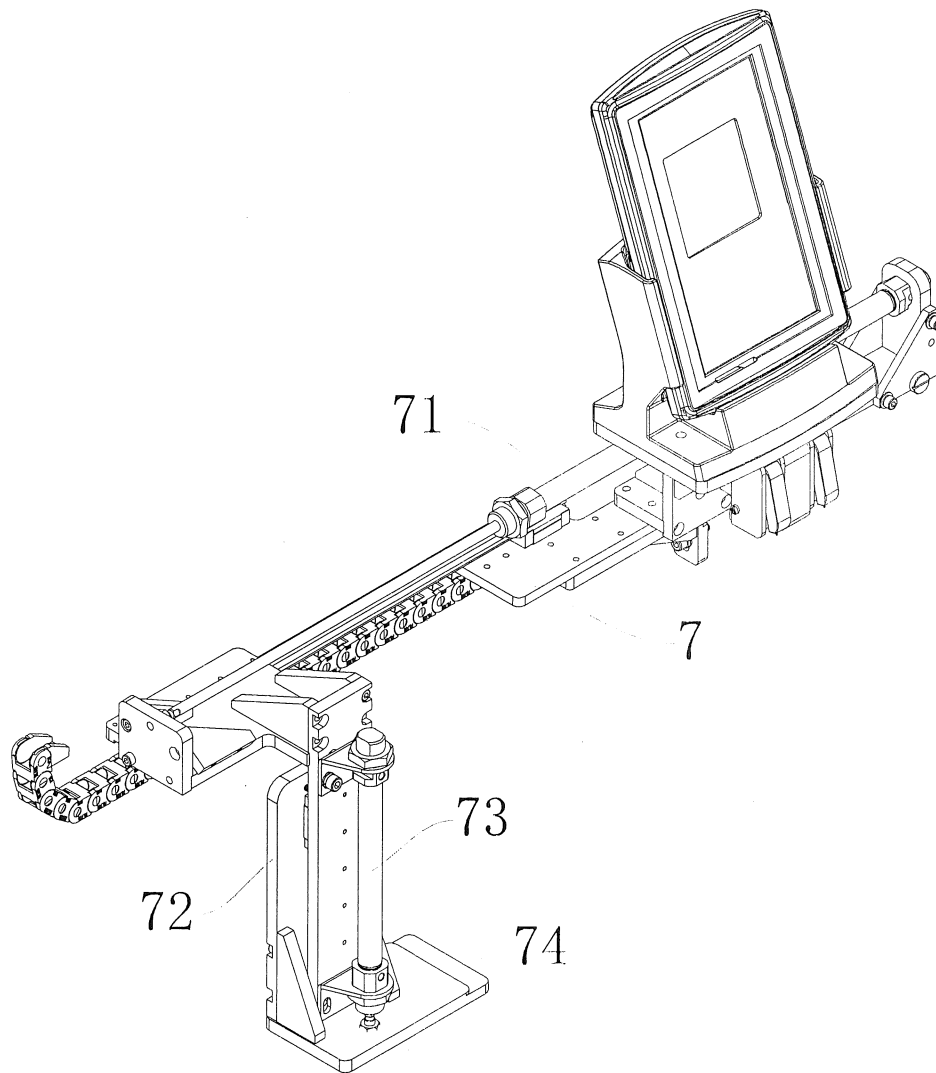


FIG.5