



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

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

(11)



1-0031169

(51)⁷ A44B 19/60

(13) B

(21) 1-2015-03757

(22) 11/03/2014

(86) PCT/JP2014/056252 11/03/2014

(87) WO2015/136610 A1 17/09/2015

(45) 25/02/2022 407

(43) 25/12/2015 333A

(73) YKK CORPORATION (JP)

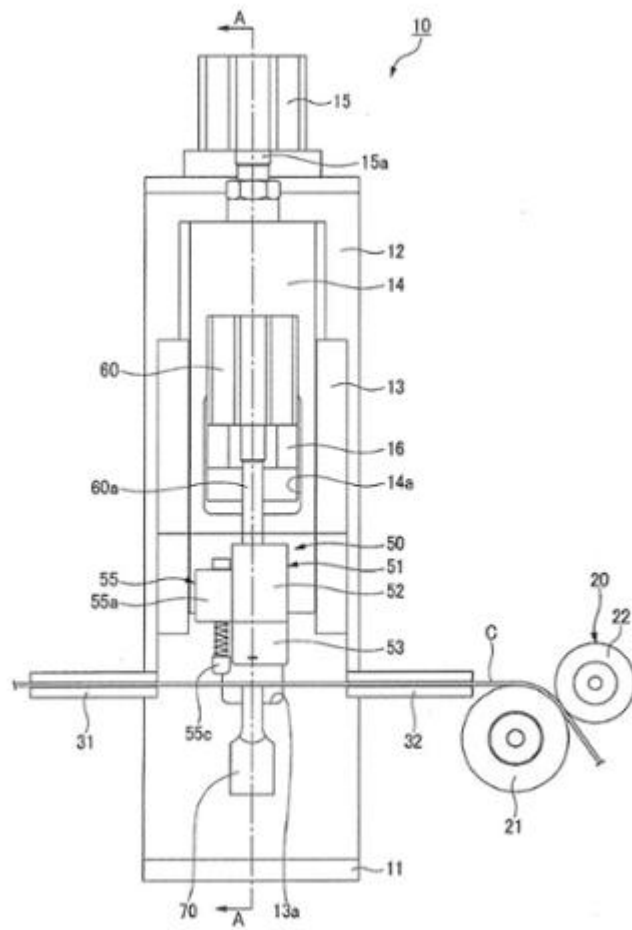
1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8642, Japan

(72) NAKATA, Yoshifumi (JP); KUSE, Kazuki (JP).

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) THIẾT BỊ LẮP PHẦN CỬ CHẶN

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị lắp phần cử chặn mà có khả năng gắn tự động phần cử chặn được làm bằng màng phủ lên trên hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc. Thiết bị lắp phần cử chặn có khả năng gắn tự động phần cử chặn bao gồm màng phủ lên trên hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc. Thiết bị lắp phần cử chặn này bao gồm: cơ cấu vận chuyển dải (20), vận chuyển không liên tục dải khóa kéo (C); cơ cấu cấp màng phủ (40), cung cấp màng phủ (F) được làm bằng nhựa tổng hợp lên trên hàng răng khóa kéo (EL) của dải khóa kéo (C); cơ cấu cắt màng phủ (50), được bố trí ở phía bề mặt trên của dải khóa kéo (C) và cắt màng phủ (F); và đầu siêu âm (70), được bố trí ở phía bề mặt dưới của dải khóa kéo (C) và hàn màng phủ được cắt (F) lên trên hàng răng khóa kéo (EL).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị lắp phần cử chặn để lắp phần cử chặn vào dải khóa kéo.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Khóa kéo trượt thông thường, trong đó màng phủ được hàn vào một đầu của hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc để đóng vai trò như phần cử chặn để chặn chuyển động trượt của con trượt, đã được biết rõ.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề được giải quyết

Tuy nhiên, chưa có thiết bị nào được đề xuất để hàn tự động phần cử chặn được tạo ra dạng màng phủ vào hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc.

Sáng chế được thực hiện có xét đến vấn đề được đề cập ở trên, và mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị lắp phần cử chặn có khả năng hàn tự động phần cử chặn được tạo ra dạng màng phủ vào hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc.

Giải pháp cho vấn đề

Mục đích nêu trên của sáng chế đạt được bằng cấu hình sau.

(1) Thiết bị lắp phần cử chặn khác biệt ở chỗ bao gồm: cơ cấu vận chuyển dải vận chuyển không liên tục dải khóa kéo; cơ cấu cấp màng phủ cung cấp màng phủ được làm bằng nhựa tổng hợp lên hàng răng khóa kéo của dải khóa kéo; cơ cấu cắt màng phủ được bố trí ở phía bề mặt trên của dải khóa kéo và cắt màng phủ; và đầu siêu âm được bố trí ở phía bề mặt dưới của dải khóa kéo và hàn màng phủ được cắt vào hàng răng khóa kéo.

(2) Thiết bị lắp phần cử chặn theo điểm (1) khác biệt ở chỗ cơ cấu cắt màng phủ bao gồm bộ phận cắt cắt màng phủ được cấp từ cơ cấu cấp màng phủ, và bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột di chuyển bộ phận đột được bố trí ở bộ phận cắt lên trên và xuống dưới.

(3) Thiết bị lắp phần cữ chặn theo điểm (2) khác biệt ở chỗ bao gồm: khung đỡ được lắp lên đế, tấm có thể trượt theo phương thẳng đứng theo khung đỡ, và bộ phận xy lanh dùng cho tấm được lắp vào khung đỡ và di chuyển tấm lên trên và xuống dưới, trong đó cơ cấu cấp màng phủ và bộ phận cắt được lắp vào tấm.

(4) Thiết bị lắp phần cữ chặn theo điểm (2) hoặc (3) khác biệt ở chỗ bộ phận cắt bao gồm khuôn cắt, bộ phận đột được lồng vào lỗ lồng bộ phận đột của khuôn cắt và cắt màng phủ, và thiết bị ép dải ép dải khóa kéo từ phía trên.

(5) Thiết bị lắp phần cữ chặn theo điểm (4) khác biệt ở chỗ khuôn cắt bao gồm lỗ cấp màng phủ được tạo ra vuông góc với lỗ lồng bộ phận đột và qua đó màng phủ từ cơ cấu cấp màng phủ được cấp.

(6) Thiết bị lắp phần cữ chặn theo điểm bất kỳ từ (1) đến (5) khác biệt ở chỗ cơ cấu cấp màng phủ bao gồm đường dẫn màng phủ dẫn màng phủ, và cơ cấu cấp màng phủ cấp màng phủ về phía cơ cấu cắt màng phủ.

(7) Thiết bị lắp phần cữ chặn theo điểm (6) khác biệt ở chỗ cơ cấu cấp màng phủ bao gồm trục lăn cấp được bố trí ở một phía của màng phủ và bao gồm bộ ly hợp một chiều được tạo ra bên trong, trục lăn ép được bố trí ở phía còn lại của màng phủ và đối diện với trục lăn cấp, cần được lắp vào trục đỡ của trục lăn cấp, và bộ xy lanh dùng cho cần xoay cần lên trên và xuống dưới.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế, thiết bị lắp phần cữ chặn được cấu tạo có: cơ cấu vận chuyển dải vận chuyển dải khóa kéo một cách không liên tục; cơ cấu cấp màng phủ cấp màng phủ được làm bằng nhựa tổng hợp vào hàng răng khóa kéo của dải khóa kéo; cơ cấu cắt màng phủ được bố trí ở phía bề mặt trên của dải khóa kéo và cắt màng phủ; và đầu siêu âm được bố trí ở phía bề mặt dưới của dải khóa kéo và hàn màng phủ được cắt vào hàng răng khóa kéo, và vì vậy có khả năng tự động hàn phần cữ chặn được làm bằng màng phủ vào hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG. 1 là hình vẽ nhìn từ phía trước minh họa phương án của thiết bị lắp phần cữ chặn của sáng chế;

FIG. 2 là hình vẽ mặt cắt ngang theo đường cắt A-A trên FIG. 1;

FIG. 3 là hình vẽ nhìn từ trên xuống minh họa dải khóa kéo sau khi phần cũ chặn được lắp;

FIG. 4 là hình vẽ mặt cắt ngang được cắt dọc theo đường B-B trên FIG. 2;

FIG. 5 là hình vẽ mặt cắt ngang được cắt dọc theo đường C-C trên FIG. 4;

FIG. 6 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa trạng thái trong đó cơ cấu cấp màng phủ và cơ cấu cắt màng phủ được di chuyển xuống dưới;

FIG. 7 là hình vẽ mặt cắt ngang tương ứng với FIG. 4 và minh họa trạng thái trong đó cơ cấu cấp màng phủ và cơ cấu cắt màng phủ được di chuyển xuống dưới như được thể hiện trên FIG. 6;

FIG. 8 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa trạng thái trong đó màng phủ được cắt bởi bộ phận đột của cơ cấu cắt màng phủ và màng phủ được cắt được hàn vào hàng răng khóa kéo;

FIG. 9 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa trạng thái trong đó cơ cấu cấp màng phủ và cơ cấu cắt màng phủ được di chuyển lên trên;

FIG. 10 là hình vẽ mặt cắt ngang minh họa trạng thái trong đó màng phủ được cấp đến cơ cấu cắt màng phủ bởi cơ cấu cấp màng phủ;

FIG. 11 là hình vẽ mặt cắt ngang tương ứng với FIG. 5 và minh họa ví dụ sửa đổi của phương án của thiết bị lắp phần cũ chặn của sáng chế;

FIG. 12 là hình vẽ mặt cắt ngang tương ứng với FIG. 8 và minh họa ví dụ sửa đổi của phương án của thiết bị lắp phần cũ chặn của sáng chế; và

FIG. 13 là hình vẽ nhìn từ trên xuống minh họa dải khóa kéo sau khi phần cũ chặn được lắp theo ví dụ sửa đổi.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phương án của thiết bị lắp phần cũ chặn theo sáng chế được mô tả chi tiết dưới đây dựa vào các hình vẽ. Trong các phần mô tả dưới đây, liên quan đến thiết bị lắp phần cũ chặn, phía trên là phía trên khi nhìn vào bề mặt giấy trên FIG. 1; phía dưới là phía dưới khi nhìn vào bề mặt giấy trên FIG. 1; phía trước là phía gần mắt khi nhìn vào

bề mặt giấy trên FIG. 1; phía sau là phía xa mắt khi nhìn vào bề mặt giấy trên FIG. 1; phía bên trái là phía bên trái khi nhìn vào bề mặt giấy trên FIG. 1; và phía bên phải là phía bên phải khi nhìn vào bề mặt giấy trên FIG. 1. Chiều từ trái sang phải của thiết bị lắp phần cũ chặn còn được xem là chiều vận chuyển của dải khóa kéo. Trong trường hợp này, phía bên trái của thiết bị lắp phần cũ chặn được xem là phía đầu sản phẩm vào và phía bên phải của thiết bị lắp phần cũ chặn được xem là phía đầu sản phẩm ra.

Như được thể hiện trên FIG. 1 và FIG. 2, thiết bị lắp phần cũ chặn 10 của phương án này bao gồm: cơ cấu vận chuyển dải 20 vận chuyển không liên tục dải khóa kéo C; các phần dẫn hướng dải 31 và 32 dẫn hướng dải khóa kéo C được vận chuyển; khung đỡ 12 được lắp trên đế 11; tấm thứ nhất 13 được lắp vào bề mặt trước của khung đỡ 12; tấm thứ hai 14 được lắp vào bề mặt trước của tấm thứ nhất 13 theo cách có thể trượt theo phương thẳng đứng; bộ phận xy lanh dùng cho tấm 15 được lắp vào đầu phía trên của khung đỡ 12 và di chuyển tấm thứ hai 14 lên trên và xuống dưới; cơ cấu cấp màng phủ 40 cung cấp màng phủ F được làm bằng nhựa tổng hợp vào hàng răng khóa kéo EL của dải khóa kéo C; cơ cấu cắt màng phủ 50 được bố trí ở phía bề mặt trên của dải khóa kéo C và cắt màng phủ F; và đầu siêu âm 70 được bố trí ở phía bề mặt dưới của dải khóa kéo C và hàn màng phủ được cắt F vào hàng răng khóa kéo EL. Màng phủ F được hàn vào hàng răng khóa kéo EL là phần cũ chặn P1. Màng phủ F là vật liệu sợi có hình dạng mặt cắt ngang phẳng. Tấm thứ hai 14 không bị giới hạn chỉ ở dạng tấm và có thể có hình dạng, chiều dày hoặc cấu trúc bất kỳ miễn là có thể trượt được.

Dải khóa kéo C được mô tả dưới đây. Như được thể hiện trên FIG. 3, dải khóa kéo C bao gồm: hai tà khóa kéo T; và hai hàng răng khóa kéo EL tương ứng được gắn chặt dọc theo các mép tà đối diện nhau của hai tà khóa kéo T. Hàng răng khóa kéo EL là hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc và bao gồm nhiều răng khóa kéo E. Ngoài ra, đối với dải khóa kéo C, khoảng trống S nơi mà không có răng khóa kéo E được bố trí được tạo ra với khoảng cách nhất định.

Như được thể hiện trên FIG. 1, cơ cấu vận chuyển dải 20 bao gồm: trục lăn cấp 21 được bố trí phía dưới dải khóa kéo C; trục lăn ép 22 được bố trí phía trên dải khóa kéo C và đối diện với trục lăn cấp 21; và thiết bị định vị (không được thể hiện) chặn khoảng trống S của dải khóa kéo được vận chuyển C tại vị trí định trước.

Như được thể hiện trên FIG. 2, cơ cấu cấp màng phủ 40 bao gồm: hai đường dẫn màng phủ phía trên và phía dưới 41 dẫn màng phủ F; và cơ cấu cấp màng phủ 42 được lắp vào đầu phía sau của các đường dẫn màng phủ 41 và cấp màng phủ F về phía cơ cấu cắt màng phủ 50. Ngoài ra, cơ cấu cấp màng phủ 40 được cố định vào bề mặt sau của đầu phía dưới của tấm thứ hai 14 và được bố trí để kéo dài về phía sau từ tấm thứ hai 14. Các lỗ thùng 12a và 13a tương ứng được tạo ra trên khung đỡ 12 và tấm thứ nhất 13 để cho phép cơ cấu cấp màng phủ 40 đi xuyên qua theo chiều trước- sau.

Cơ cấu cấp màng phủ 42 bao gồm: trục lăn cấp 43 được bố trí phía dưới màng phủ F và có bộ ly hợp một chiều được tạo ra bên trong; trục lăn ép 44 được bố trí phía trên màng phủ F và đối diện với trục lăn cấp 43; cần 45 được lắp vào trục đỡ của trục lăn cấp 43; và bộ xy lanh dùng cho cần 46 xoay cần 45 lên trên và xuống dưới.

Đối với cơ cấu cấp màng phủ 40 có cấu hình như vậy, như được thể hiện trên FIG. 10, bằng cách xoay cần 45 của cơ cấu cấp màng phủ 42 lên trên và xuống dưới một lần, trục lăn cấp 43 được quay một góc nhất định (theo chiều ngược chiều kim đồng hồ trên FIG. 10) và màng phủ F có chiều dài định trước được cấp về phía cơ cấu cắt màng phủ 50. Sau đó, màng phủ F được cấp bởi cơ cấu cấp màng phủ 42 đi qua các đường dẫn màng phủ 41 và được chuyển vào lỗ cấp màng phủ 53b của khuôn cắt 53 (được mô tả sau).

Như được thể hiện trên các hình FIG. 2, FIG. 4, và FIG. 5, cơ cấu cắt màng phủ 50 bao gồm: bộ phận cắt 51 cắt màng phủ F được cấp từ cơ cấu cấp màng phủ 40; và bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 60 di chuyển bộ phận đột 54 (được mô tả sau) được bố trí ở bộ phận cắt 51 lên trên và xuống dưới.

Bộ phận cắt 51 bao gồm: thân thiết bị 52 cơ bản có dạng khối; khuôn cắt cơ bản có dạng khối 53 được lắp vào bề mặt ở đầu phía dưới của thân thiết bị 52; bộ phận đột 54 được lồng vào lỗ lồng bộ phận đột 53a của khuôn cắt 53 và cắt màng phủ F; và thiết bị ép dải 55 được lắp vào bề mặt trái của thân thiết bị 52 và ép dải khóa kéo C từ phía trên.

Ngoài ra, bộ phận cắt 51 được cố định vào bề mặt trước của đầu phía dưới của tấm thứ hai 14. Vì bộ phận cắt 51 được cố định vào đầu phía dưới của tấm thứ hai 14 cùng với cơ cấu cấp màng phủ 40, nên bộ phận cắt 51 được dẫn động lên trên và xuống

dưới cùng với cơ cấu cấp màng phủ 40 bởi bộ phận xy lanh dùng cho tấm 15. Ngoài ra, tấm thứ hai 14 được lắp vào đầu phía dưới của thanh 15a của bộ phận xy lanh dùng cho tấm 15.

Ngoài ra, bộ phận đột 54 ở bộ phận cắt 51 được kết nối với đầu phía dưới của trục 60a của bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 60. Bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 60 được lắp vào bệ đỡ 16, được cố định vào bề mặt trước của tấm thứ nhất 13. Lỗ thủng 14a được tạo ra ở tấm thứ hai 14 để cho phép bệ đỡ 16 đi xuyên qua theo chiều tiến trước- sau.

Thân thiết bị 52 có lỗ lắp lồng trục 52a luôn qua thân thiết bị 52 theo phương thẳng đứng để lồng trục 60a của bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 60 theo phương thẳng đứng. Lỗ lắp lồng trục 52a được tạo ra trên cùng một trục với lỗ lồng bộ phận đột 53a của khuôn cắt 53 và thông với lỗ lồng bộ phận đột 53a. Hơn nữa, đầu phía trước của đường dẫn màng phủ 41 của cơ cấu cấp màng phủ 40 được cố định vào bề mặt ở đầu phía dưới của thân thiết bị 52 (xem FIG. 2 và FIG. 5).

Khuôn cắt 53 có: lỗ lồng bộ phận đột 53a xuyên qua khuôn cắt 53 theo phương thẳng đứng để lồng theo phương thẳng đứng bộ phận đột 54 về cơ bản có dạng trụ hình chữ nhật; và lỗ cấp màng phủ 53b được tạo ra vuông góc với lỗ lồng bộ phận đột 53a và qua đó màng phủ F từ cơ cấu cấp màng phủ 40 được cấp. Vì vậy, lỗ cấp màng phủ 53b thông với lỗ lồng bộ phận đột 53a để dẫn màng phủ F vào lỗ lồng bộ phận đột 53a. Theo đó, trong khi màng phủ F đang ở lỗ lồng bộ phận đột 53a, bộ phận đột 54 được di chuyển xuống dưới để cắt màng phủ F giữa mép dưới của bộ phận đột 54 và phần hở của lỗ cấp màng phủ 53b (xem FIG. 8). Hơn nữa, màng phủ F được cắt được di chuyển trên các hàng răng khóa kéo EL bởi bộ phận đột 54 và được hàn lên trên các hàng răng khóa kéo EL bởi đầu siêu âm 70.

Thiết bị ép dải 55 bao gồm: bệ đỡ 55a được lắp vào bề mặt trái của thân thiết bị 52 của bộ phận cắt 51; thanh ép 55b đi xuyên qua bệ đỡ 55a theo phương thẳng đứng và được bố trí theo cách có thể trượt theo phương thẳng đứng; và lò xo cuộn 55d bị nén giữa phần ép 55c tại phần đỉnh của thanh ép 55b và bề mặt ở đầu phía dưới của bệ đỡ 55a. Bộ phận cắt 51 được di chuyển xuống dưới bởi bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 15 và thanh ép 55b của thiết bị ép dải 55 ép dải khóa kéo C từ phía trên, để

khử độ lỏng của dải khóa kéo C.

Hoạt động của thiết bị lắp phần cũ chặn 10 được mô tả dưới đây dựa vào các hình vẽ từ FIG. 5 đến FIG. 10.

Trước tiên, sau khi khoảng trống S của dải khóa kéo C được chuyển đến vị trí định trước bên dưới bộ phận cắt 51 bởi cơ cấu vận chuyển dải 20, như được thể hiện trên FIG. 5 và FIG. 6, bộ phận cắt 51 và cơ cấu cấp màng phủ 40 được di chuyển xuống dưới bởi bộ phận xy lanh dùng cho tấm 15 để đưa bề mặt ở đầu phía dưới của khuôn cắt 53 của bộ phận cắt 51 tiếp xúc với bề mặt trên của các hàng răng khóa kéo EL của dải khóa kéo C. Lúc này, như được thể hiện trên FIG. 7, vì thanh ép 55b của thiết bị ép dải 55 ép dải khóa kéo C từ phía trên, nên độ lỏng của dải khóa kéo C được khử.

Sau đó, như được thể hiện trên FIG. 8, bộ phận đột 54 của bộ phận cắt 51 được di chuyển xuống dưới bởi bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 60, bằng cách đó màng phủ F bên trong lỗ lồng bộ phận đột 53a được cắt và màng phủ F được cắt được di chuyển trên các hàng răng khóa kéo EL. Sau đó, đầu siêu âm 70 dao động trong khi bộ phận đột 54 ép màng phủ F được cắt tỳ lên bề mặt trên của các hàng răng khóa kéo EL, để hàn màng phủ F được cắt vào bề mặt trên của các hàng răng khóa kéo EL để tạo thành phần cũ chặn P1.

Tiếp theo, như được thể hiện trên FIG. 9, bộ phận cắt 51 và cơ cấu cấp màng phủ 40 được di chuyển lên đến vị trí ban đầu bởi bộ phận xy lanh dùng cho tấm 15, và bộ phận đột 54 của bộ phận cắt 51 được di chuyển lên đến vị trí ban đầu bởi bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột 60.

Sau đó, như được thể hiện trên FIG. 10, bằng cách xoay cần 45 của cơ cấu cấp màng phủ 42 lên trên và xuống dưới một lần, trục lăn cấp 43 được quay một góc nhất định để cấp màng phủ F có chiều dài định trước đến lỗ lồng bộ phận đột 53a của khuôn cắt 53 thông qua lỗ cấp màng phủ 53b của khuôn cắt 53. Bằng cách lặp lại hoạt động được mô tả ở trên, phần cũ chặn P1 (màng phủ F được cắt) được liên tục hàn vào vị trí định trước ở bề mặt phía trên của các hàng răng khóa kéo EL, được bố trí có khoảng cách nhất định trên dải khóa kéo C.

Như được mô tả ở trên, thiết bị lắp phần cỡ chặn 10 của phương án này bao gồm: cơ cấu vận chuyển dải 20 vận chuyển dải khóa kéo C một cách không liên tục; cơ cấu cấp màng phủ 40 cấp màng phủ F được làm bằng nhựa tổng hợp lên hàng răng khóa kéo EL của dải khóa kéo C; cơ cấu cắt màng phủ 50 được bố trí ở phía bề mặt trên của dải khóa kéo C và cắt màng phủ F; và đầu siêu âm 70 được bố trí ở phía bề mặt dưới của dải khóa kéo C và hàn màng phủ được cắt F vào hàng răng khóa kéo EL, và vì vậy có khả năng tự động hàn phần cỡ chặn P1 được làm bằng màng phủ F vào hàng răng khóa kéo dạng hình xoắn ốc EL.

Ngoài ra, bộ phận cắt 51 của cơ cấu cắt màng phủ 50 được cấu tạo có thiết bị ép dải 55 để ép dải khóa kéo C từ phía trên, và vì vậy thiết bị lắp phần cỡ chặn 10 của phương án này có khả năng khử độ lỏng của dải khóa kéo C. Vì vị trí của dải khóa kéo C có thể được ổn định, nên độ chính xác của quá trình hàn phần cỡ chặn P1 được cải thiện.

Ở ví dụ sửa đổi của phương án này, như được thể hiện trên các hình FIG. 11 và FIG. 12, chiều rộng của bộ phận đột 45 theo chiều trước-sau có thể được mở rộng và rãnh 54a có thể được tạo ra ở bề mặt ở đầu phía dưới của bộ phận đột 54 để chứa các hàng răng khóa kéo EL. Trong trường hợp như vậy, màng phủ F được cắt được ép chặt vào các hàng răng khóa kéo EL và tà khóa kéo bên trái và bên phải T bởi rãnh 54a của bộ phận đột 54 và bề mặt ở đầu phía dưới ở cả hai cạnh của rãnh 54a, và đầu siêu âm 70 dao động để hàn màng phủ F được cắt vào các hàng răng khóa kéo EL và tà khóa kéo bên trái và bên phải T, để tạo thành phần cỡ chặn P1. Như được thể hiện trên FIG. 13, màng phủ được hàn F (phần cỡ chặn P1) có hình dạng bao lấy bề mặt trên và hai bề mặt bên của các hàng răng khóa kéo EL. Vì vậy, tốt hơn nếu bố trí bộ phận đột 54 ở phía trên đối diện với các hàng răng khóa kéo EL. Tuy nhiên, đầu siêu âm 70 có thể được bố trí phía trên và bộ phận đột 54 có thể được bố trí phía dưới.

Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn chỉ ở phần bộc lộ theo các phương án ưu tiên ở trên và có thể được sửa đổi nếu muốn nhưng vẫn không vượt khỏi nội dung của sáng chế.

Mô tả các số chỉ dẫn

10 thiết bị lắp phần cũ chặn

11 đế

12 khung đỡ

13 tấm thứ nhất

14 tấm thứ hai

15 bộ phận xy lanh dùng cho tấm

20 cơ cấu vận chuyển dải

31 phần dẫn hướng dải

32 phần dẫn hướng dải

40 cơ cấu cấp màng phủ

41 đường dẫn màng phủ

42 cơ cấu cấp màng phủ

43 trục lăn cấp

44 trục lăn ép

45 thanh

46 bộ phận xy lanh dùng cho cần

50 cơ cấu cắt màng phủ

51 bộ phận cắt

52 thân thiết bị

52a lỗ lắp lồng trục

53 khuôn cắt

53a lỗ lồng bộ phận đột

53b lỗ cấp màng phủ

54 bộ phận đột

55 thiết bị ép dải

60 bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột

70 đầu siêu âm

C dải khóa kéo

EL hàng răng khóa kéo

F màng phủ

P1 phần cỡ chặn

Yêu cầu bảo hộ

1. Thiết bị lắp phần cỡ chặn (10) bao gồm:

cơ cấu vận chuyển dải (20) vận chuyển không liên tục dải khóa kéo (C);

cơ cấu cấp màng phủ (40) cung cấp màng phủ (F) được làm bằng nhựa tổng hợp lên trên hàng răng khóa kéo (EL) của dải khóa kéo (C);

cơ cấu cắt màng phủ (50) được bố trí ở phía bề mặt trên của dải khóa kéo (C) và cắt màng phủ (F); và

đầu siêu âm (70) được bố trí ở phía bề mặt dưới của dải khóa kéo (C) và hàn màng phủ được cắt (F) lên trên hàng răng khóa kéo (EL),

trong đó cơ cấu cắt màng phủ (50) bao gồm bộ phận cắt (51) cắt màng phủ (F) được cấp từ cơ cấu cấp màng (40), và bộ phận xy lanh dùng cho bộ phận đột (60) di chuyển bộ phận đột (54) được bố trí ở bộ phận cắt (51) lên trên và xuống dưới,

trong đó thiết bị lắp phần cỡ chặn (10) bao gồm khung đỡ (12) được lắp trên đế (11), tấm (14) có thể trượt theo phương thẳng đứng theo khung đỡ (12), và bộ phận xy lanh dùng cho tấm (15) được lắp vào khung đỡ (12) và di chuyển tấm (14) lên trên và xuống dưới,

trong đó cơ cấu cấp màng phủ (40) và bộ phận cắt (51) được lắp vào tấm (14),

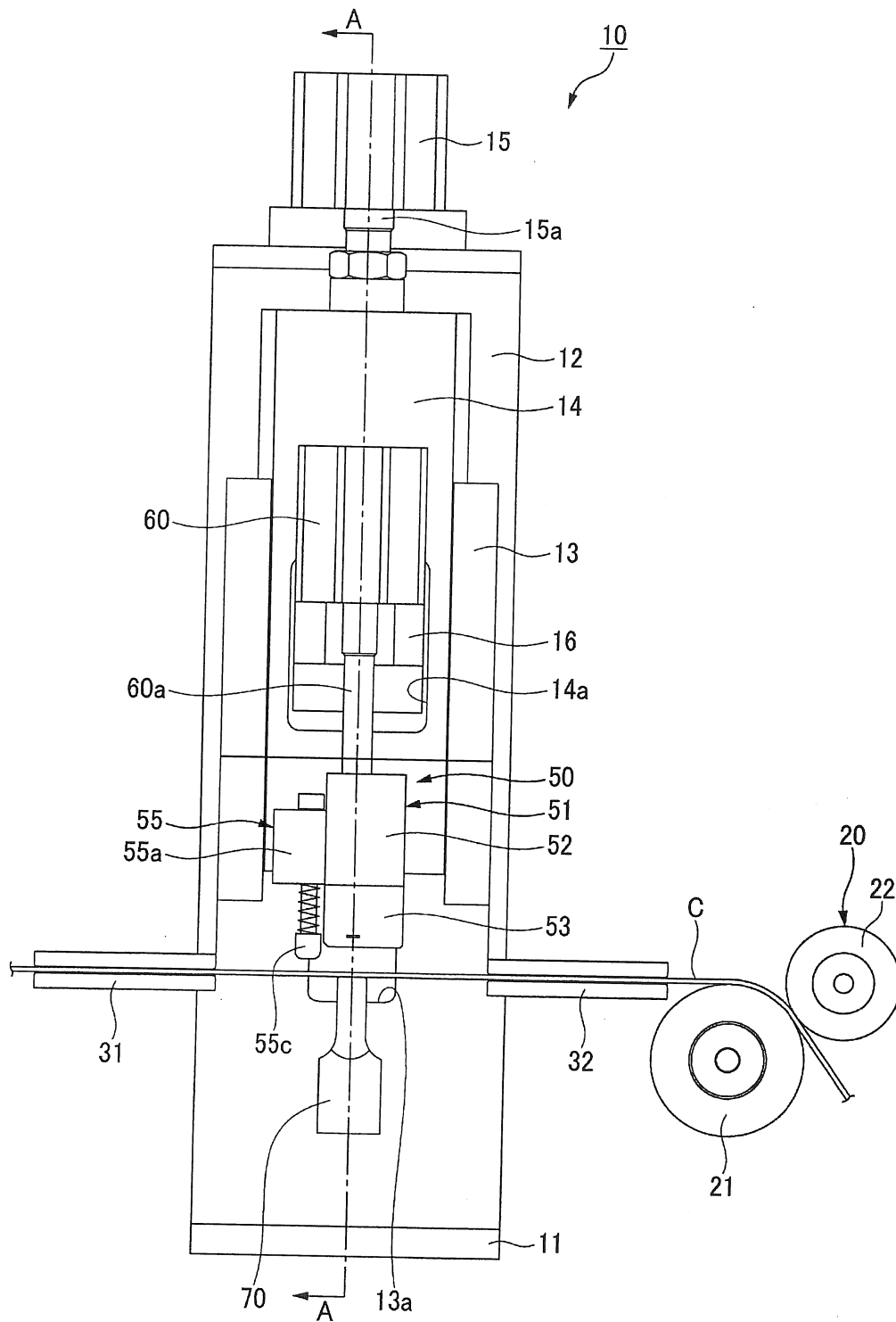
trong đó bộ phận cắt (51) bao gồm khuôn cắt (53), bộ phận đột (54) được lồng vào lỗ lồng bộ phận đột (53a) của khuôn cắt (53) và cắt màng phủ (F), và thiết bị ép dải (55) ép dải khóa kéo (C) từ phía trên.

2. Thiết bị lắp phần cỡ chặn (10) theo điểm 1, trong đó khuôn cắt (53) bao gồm lỗ cấp màng phủ (53b) được tạo ra vuông góc với lỗ lồng bộ phận đột (53a) và qua đó màng phủ (F) từ cơ cấu cấp màng phủ (40) được cấp.

3. Thiết bị lắp phần cỡ chặn (10) theo điểm 1, trong đó cơ cấu cấp màng phủ (40) bao gồm đường dẫn màng phủ (41) dẫn màng phủ (F), và cơ cấu cấp màng phủ (42) cấp màng phủ (F) về phía cơ cấu cắt màng phủ (50).

4. Thiết bị lắp phần cỡ chặn (10) theo điểm 3, trong đó cơ cấu cấp màng phủ (42) bao gồm trục lăn cấp (43) được bố trí ở một phía của màng phủ (F) và bao gồm bộ ly hợp

một chiều được tạo ra bên trong, trục lăn ép (44) được bố trí ở phía còn lại của màng phủ (F) và đối diện với trục lăn cấp (43), cần (45) được lắp vào trục đỡ của trục lăn cấp (43), và bộ xy lanh dùng cho cần (46) xoay cần (45) lên trên và xuống dưới.

1
G
F

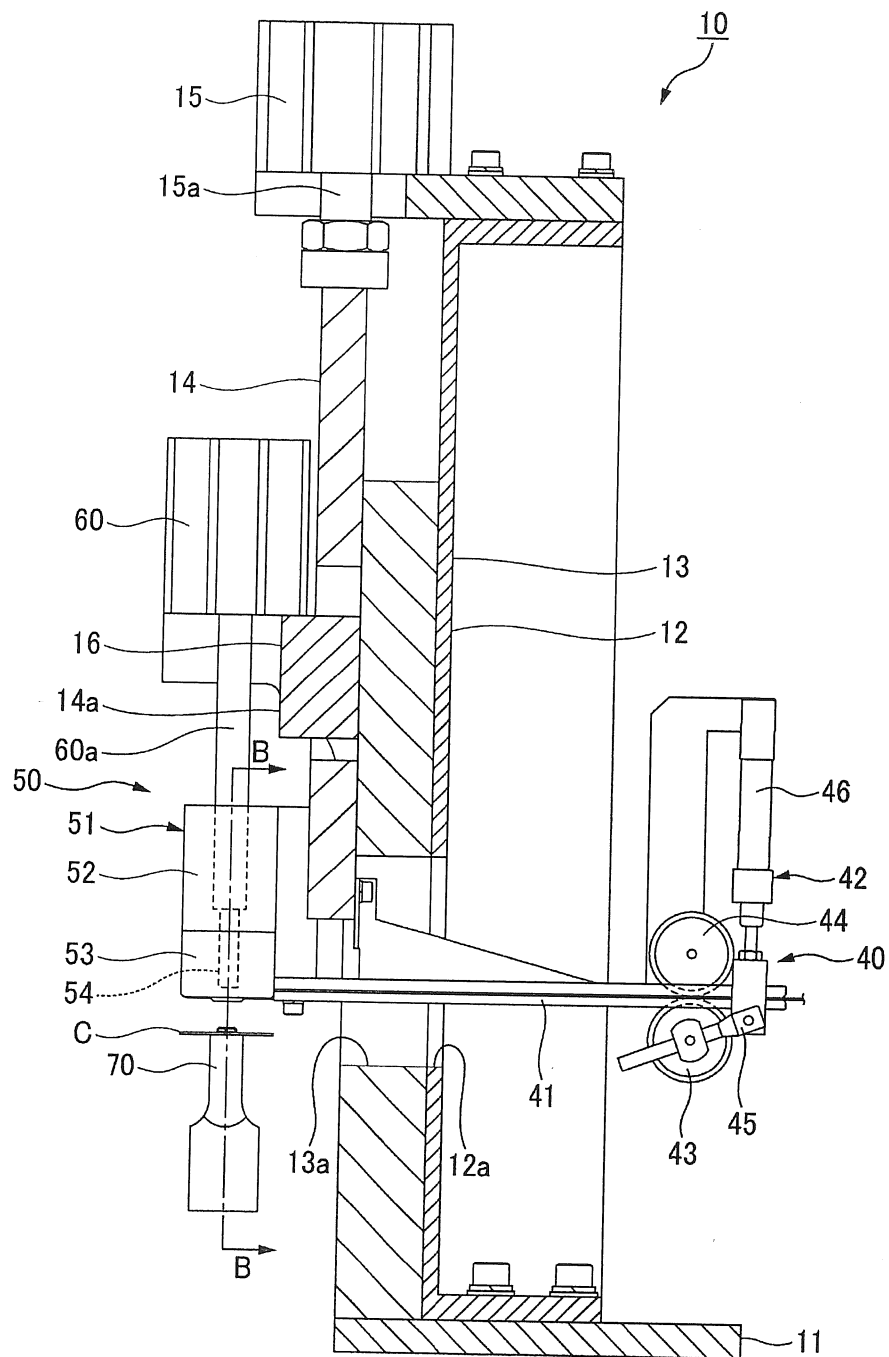


FIG. 2

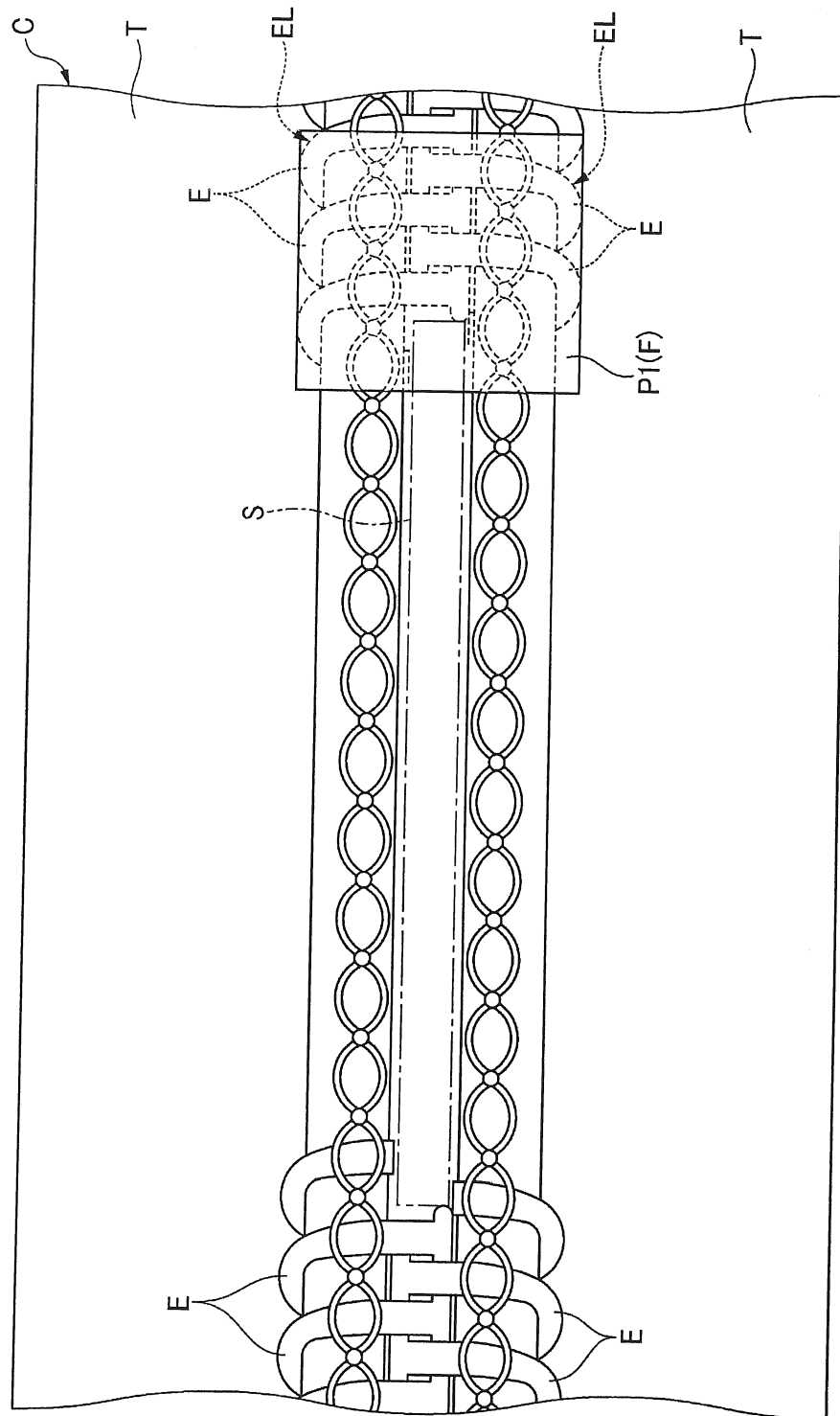


FIG. 3

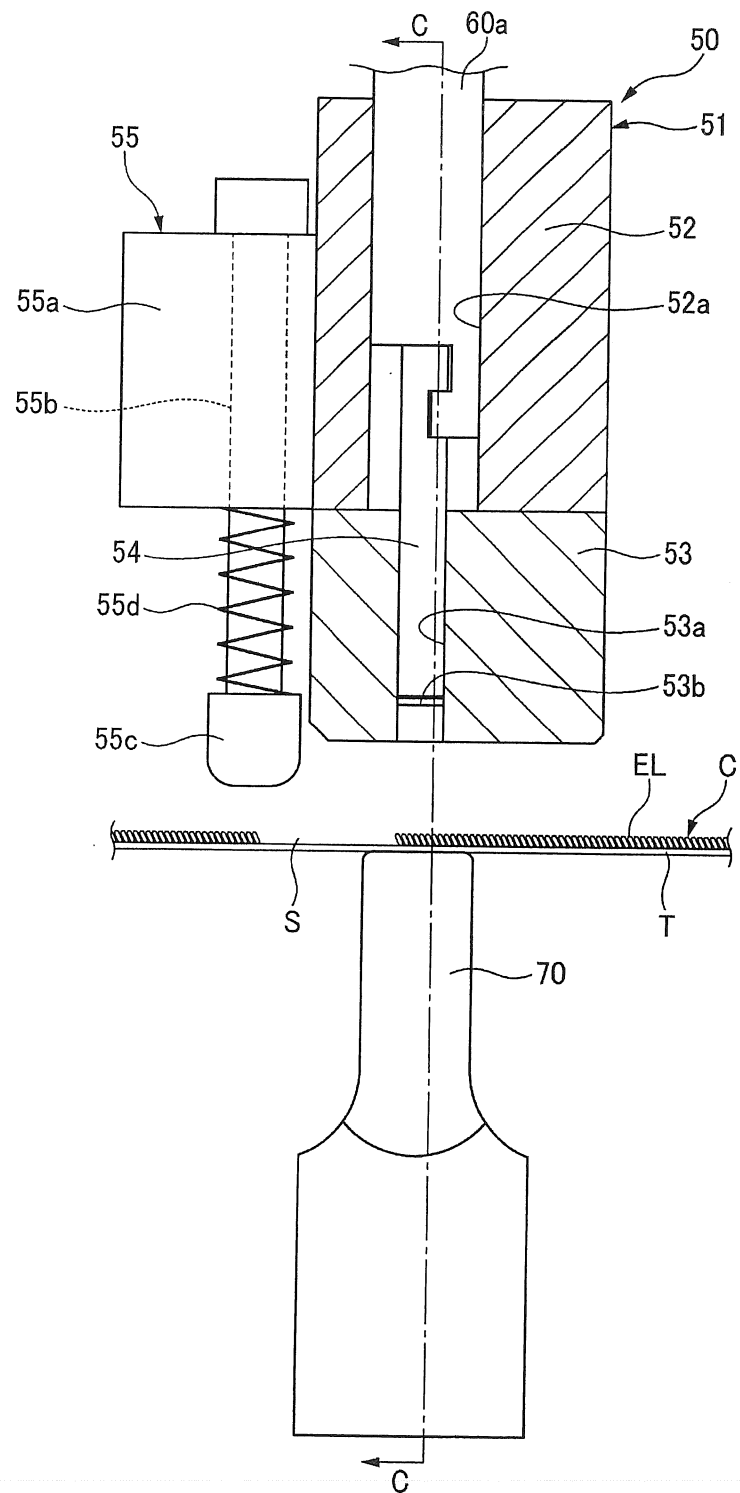


FIG. 4

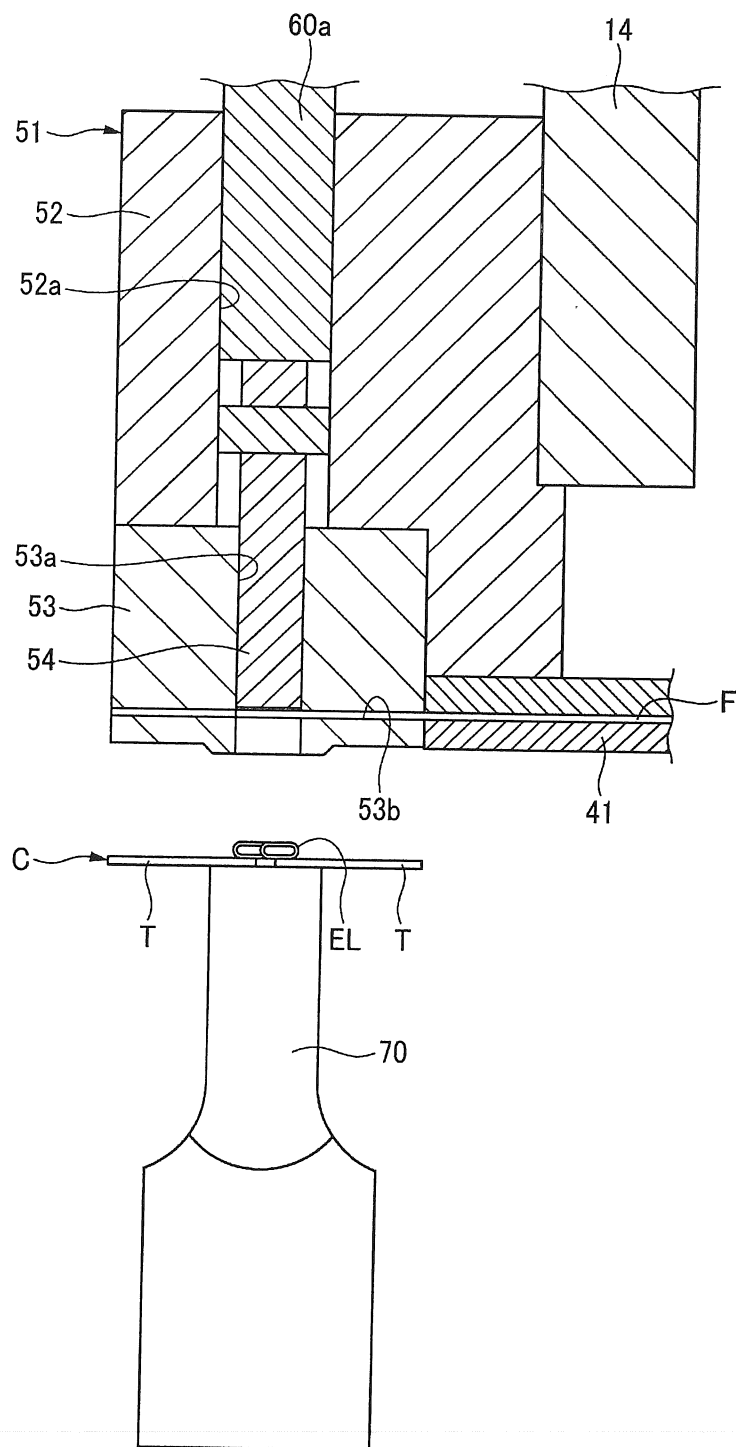


FIG. 5

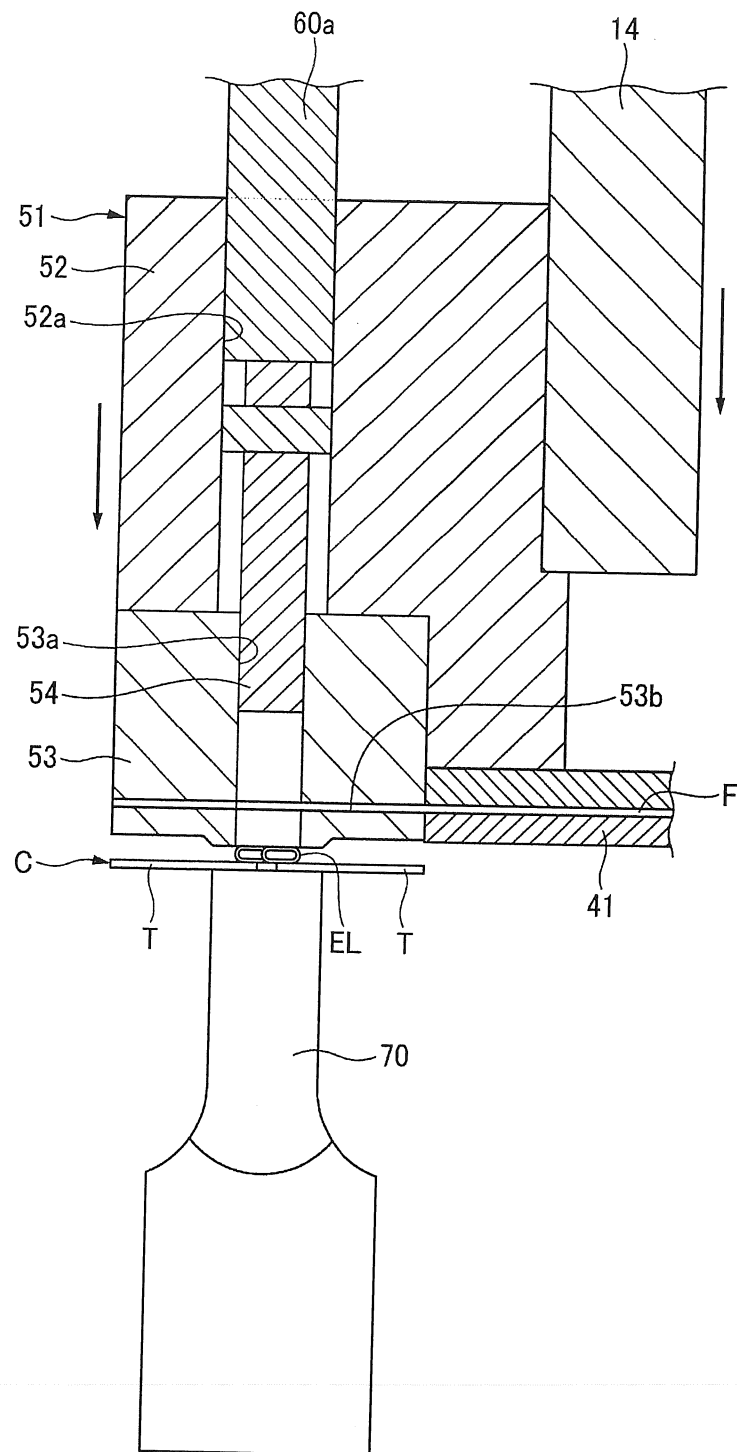


FIG. 6

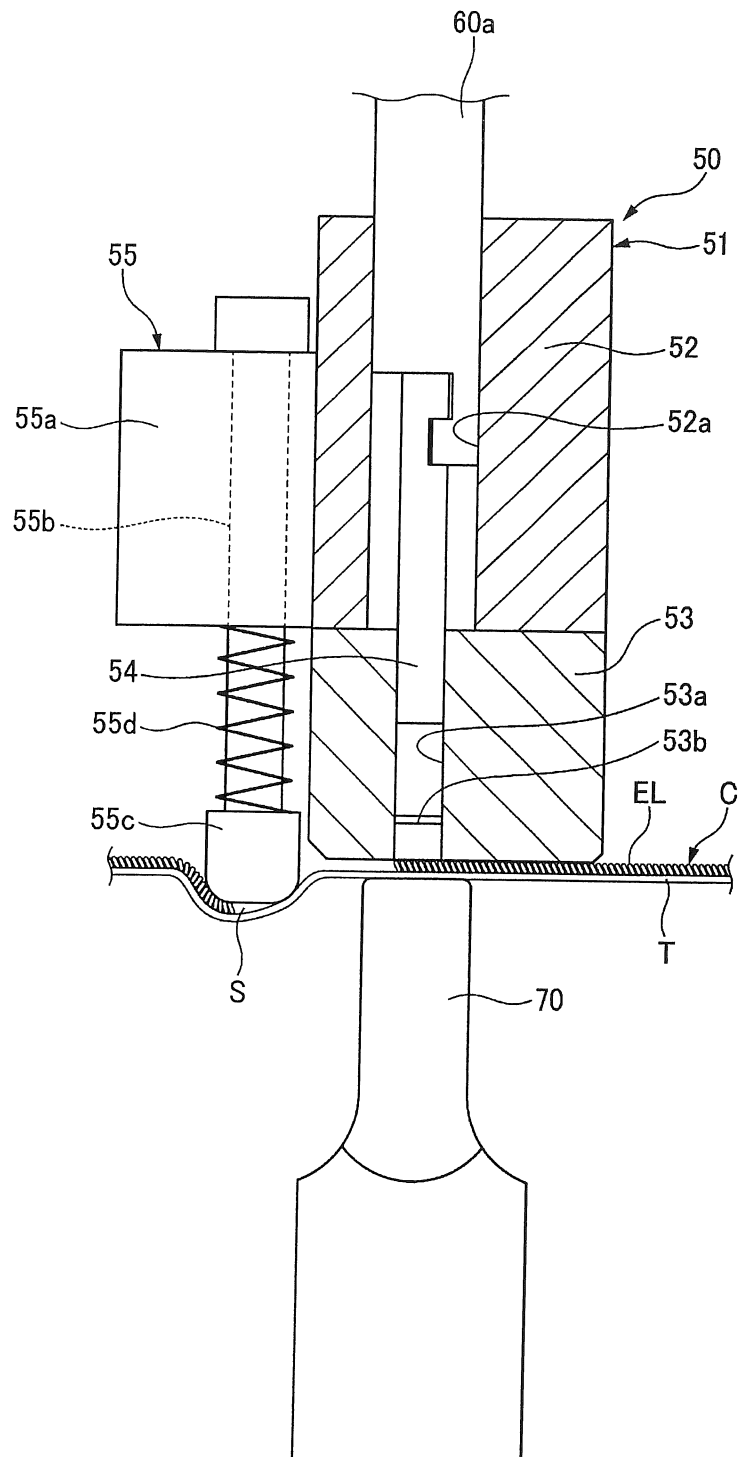


FIG. 7

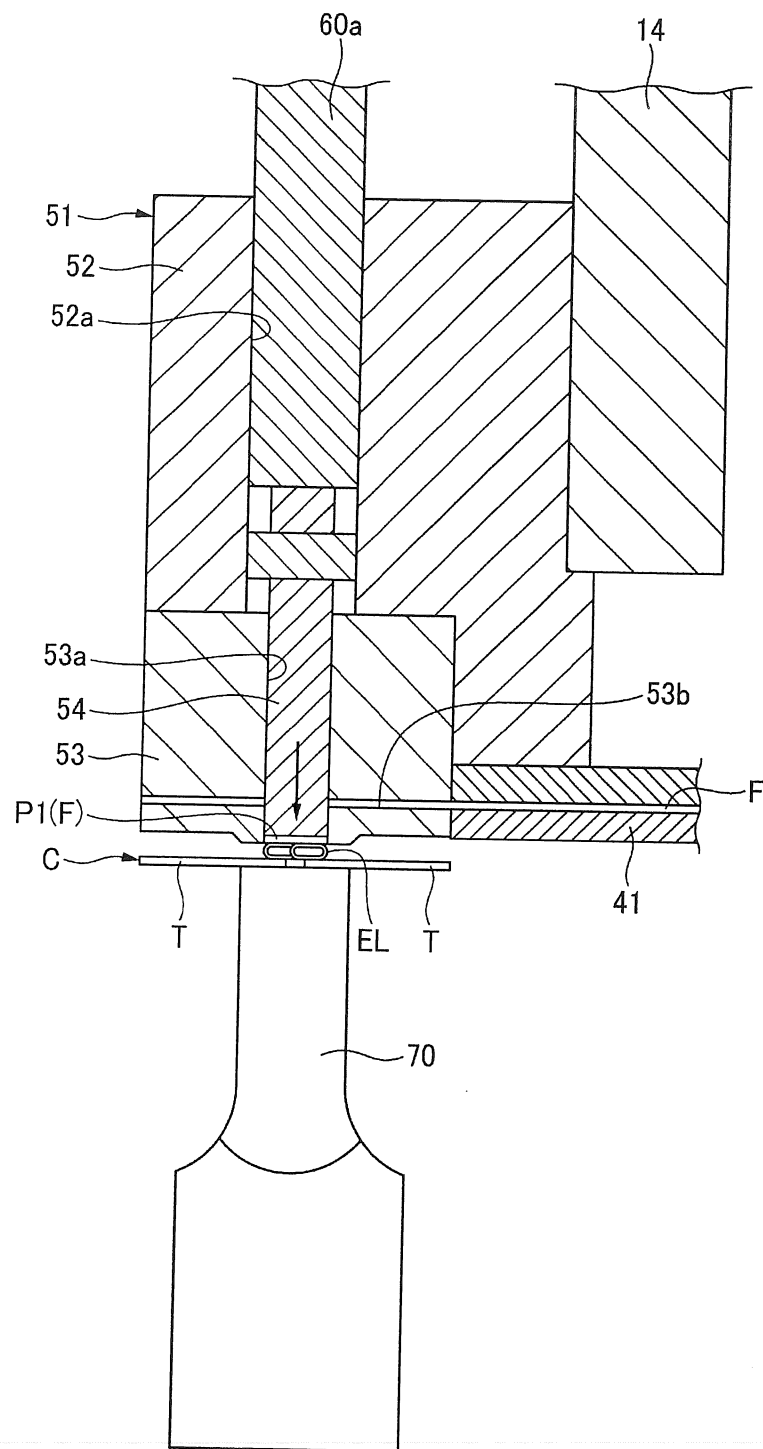


FIG. 8

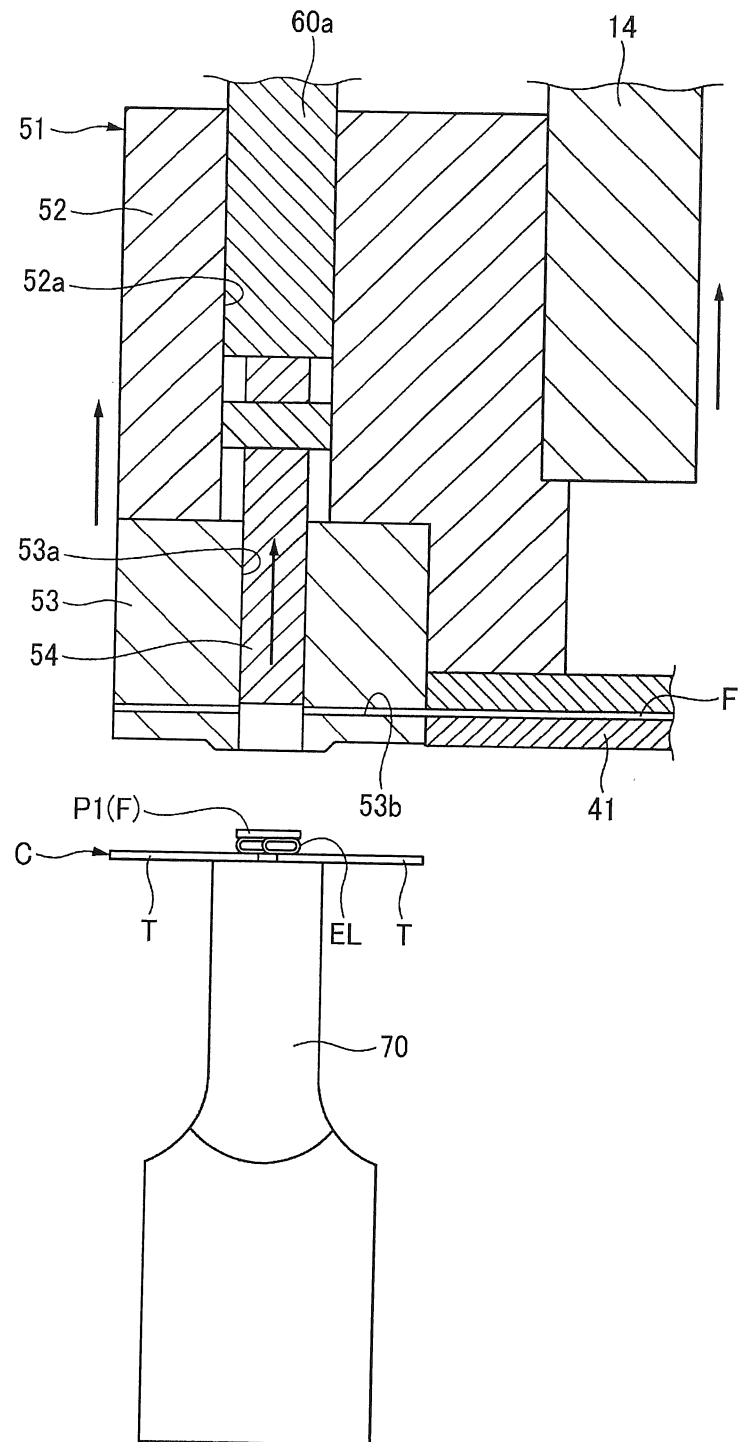


FIG. 9

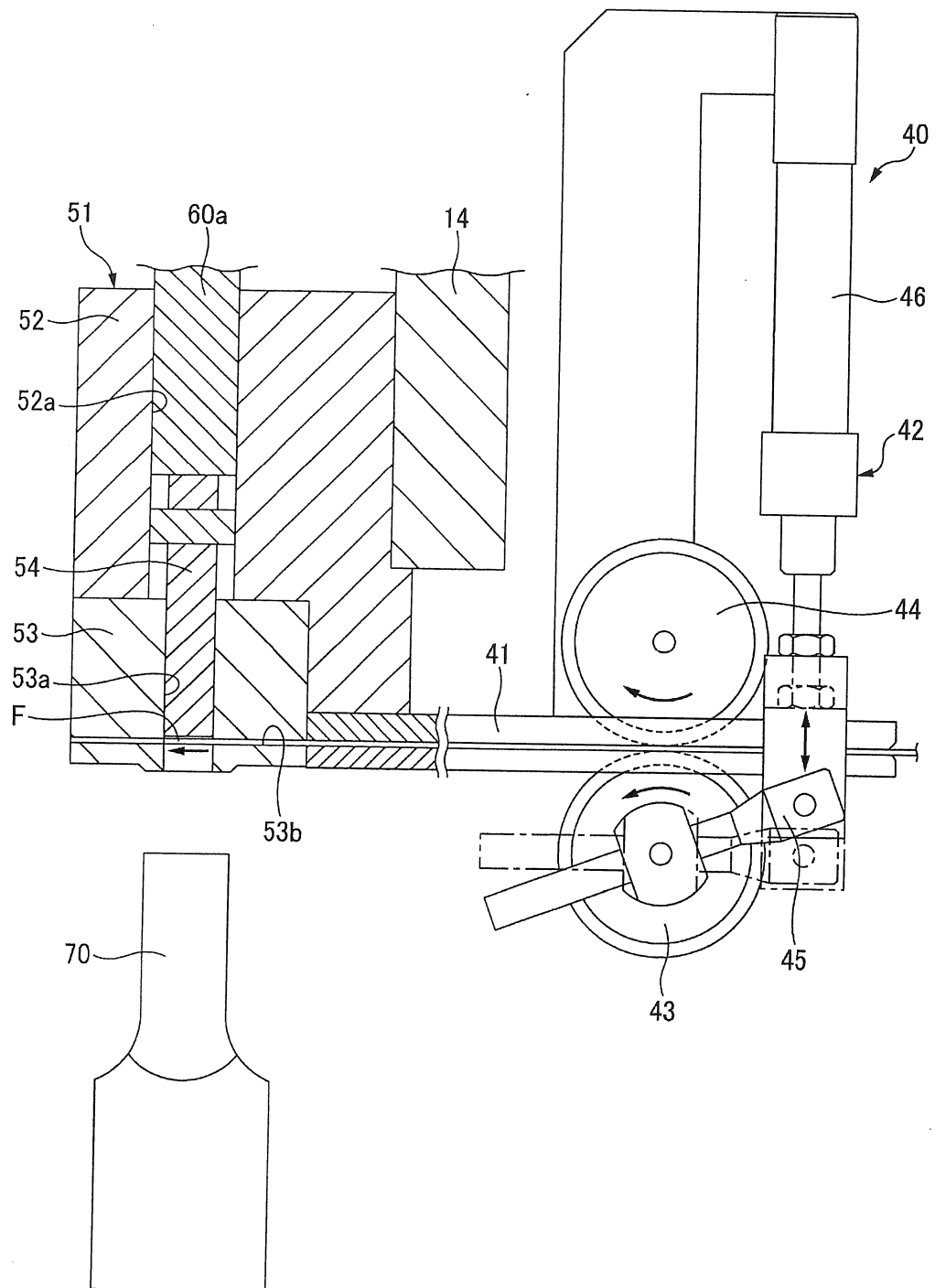


FIG. 10

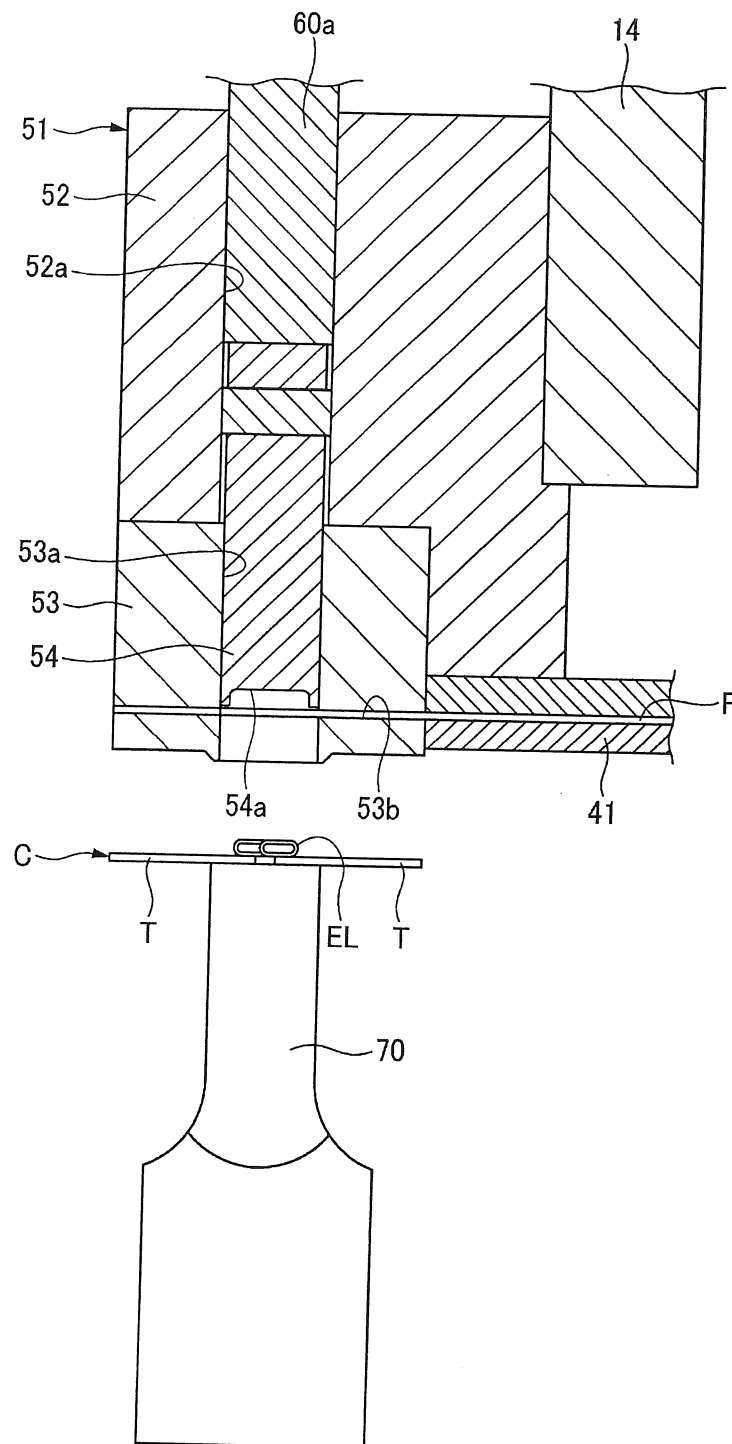


FIG. 11

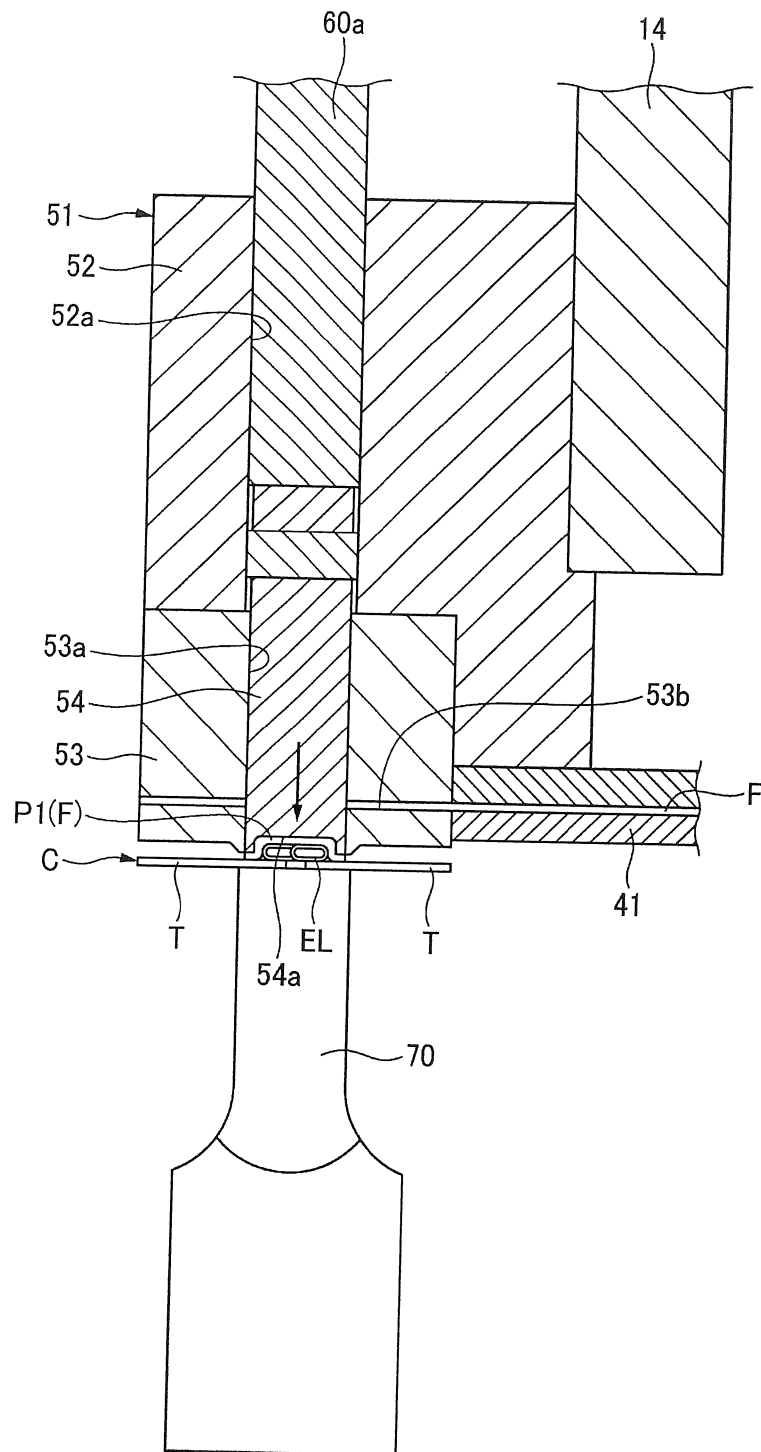


FIG. 12

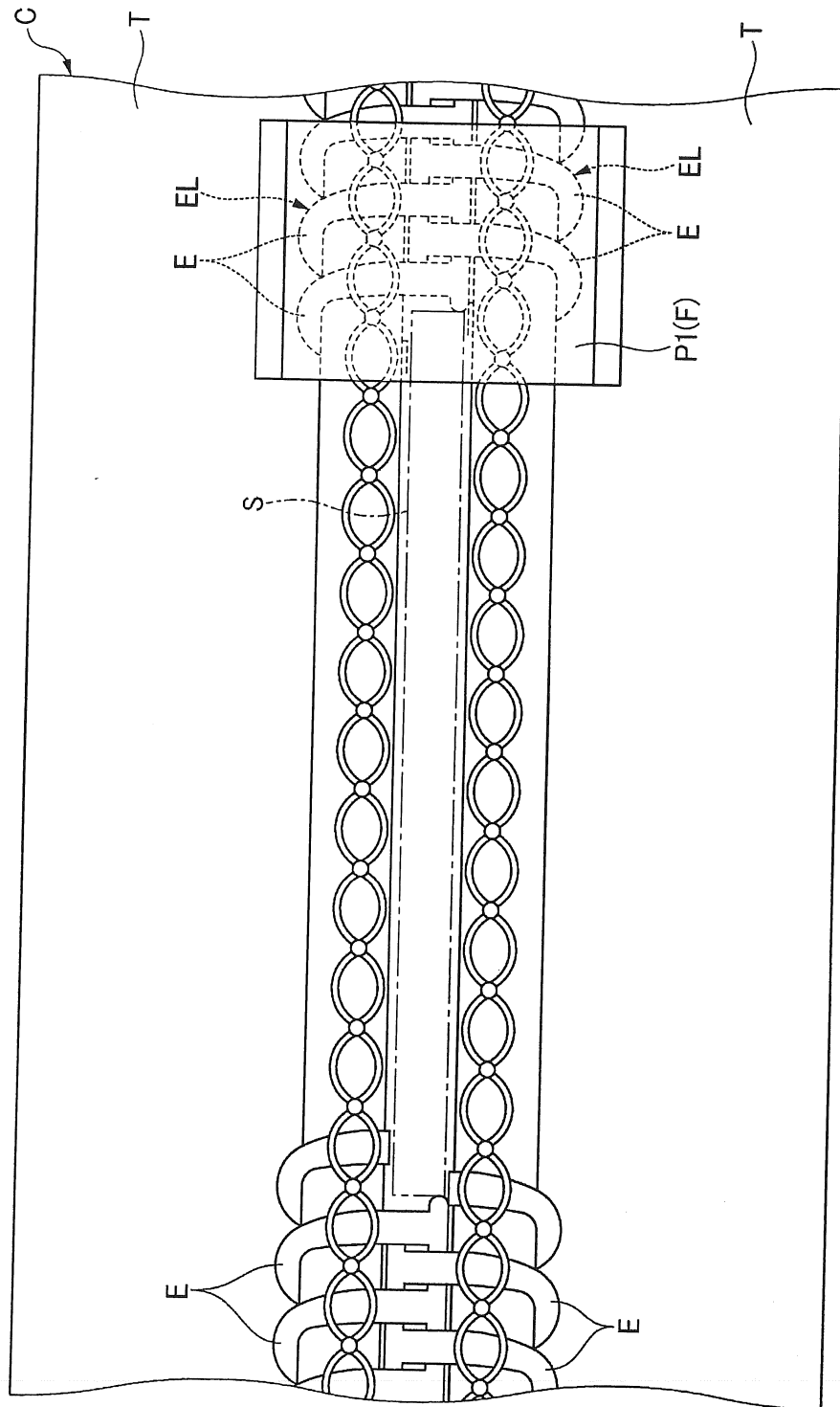


FIG. 13