



(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)



1-0033398

(51)⁷ A44B 19/30

(13) B

(21) 1-2017-00417

(22) 21/08/2014

(86) PCT/JP2014/071851 21/08/2014

(87) WO2016/027340 25/02/2016

(45) 26/09/2022 414

(43) 25/05/2017 350A

(73) YKK CORPORATION (JP)

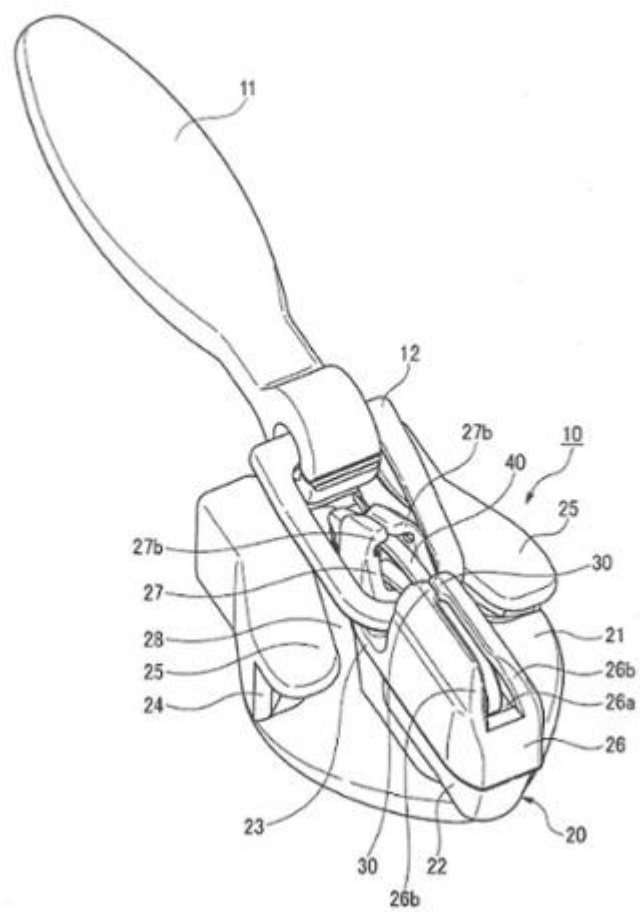
1, Kandaizumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8642, Japan

(72) YAMAGISHI Kouji (JP).

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) CON TRƯỢT DỪNG CHO KHÓA KÉO TRƯỢT

(57) Sáng chế đề xuất con trượt dừng cho khóa kéo trượt được tạo kết cấu sao cho độ bền gắn của chi tiết khóa với thân được tăng để ngăn không cho chi tiết khóa bị tuột ra khỏi thân ngay cả khi lực kéo dư được tác động lên đầu kéo. Thân con trượt (20) bao gồm phần gắn phía trước (26) và phần gắn phía sau (27), chi tiết khóa (40) được gắn với cả hai phần gắn này. Các phần gắn phía trước và sau (26, 27) lần lượt có các rãnh tiếp nhận (26a, 27a) để tiếp nhận chi tiết khóa (40). Các phần nhô (30) được tạo ra lần lượt trên các đầu phía trên của các thành bên (26b) trên các bên trái và phải của rãnh tiếp nhận (26a) trong phần gắn phía trước (26). Khi các đầu phía trên của thành bên trái và thành bên phải (26b, 27b) của các phần gắn phía trước và sau (26, 27) nghiêng theo hướng trong đó các đầu phía trên này tiến lại gần nhau, chi tiết khóa (40) được gắn với các phần gắn phía trước và sau (26, 27), và khi các đầu phía trên của thành bên trái và thành bên phải (26b) của phần gắn phía trước (26) nghiêng theo hướng trong đó các đầu phía trên tiến lại gần nhau, các phần nhô (30) của thành bên trái và thành bên phải (26b) tiến lại gần nhau và các phần nhô (30) trên thành bên trái và thành bên phải (26b) che nhiều phần của chi tiết khóa (40) hơn so với các phần của thành bên trái và thành bên phải (26b) khác với các phần nhô (30).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến con trượt dùng cho khóa kéo trượt, và cụ thể hơn sáng chế đề cập đến con trượt dùng cho khóa kéo trượt có chức năng dừng tự động.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Với các con trượt đã biết cho các khóa kéo trượt, con trượt bao gồm thân con trượt, đầu kéo và chi tiết khóa, mà được tạo ra bằng cách uốn cong dây kim loại. Phần gắn phía trước và phần gắn phía sau, mà chi tiết khóa được gắn trên cả hai trong số chúng, được dựng thẳng đứng trên thân con trượt. Mỗi một trong số phần gắn phía trước và phần gắn phía sau có rãnh tiếp nhận được tạo ra để tiếp nhận chi tiết khóa. Sau khi chi tiết khóa được tiếp nhận trong rãnh tiếp nhận của phần gắn phía trước và phần gắn phía sau, chi tiết khóa được gắn trên phần gắn phía trước và phần gắn phía sau bằng cách gấp mép các phần đầu phía trên của cả hai thành bên của rãnh tiếp nhận vào bên trong rãnh tiếp nhận (xem Tài liệu sáng chế 1).

Tuy nhiên, trong con trượt dùng cho khóa kéo trượt như được mô tả trong Tài liệu sáng chế 1, khi lắp ghép con trượt, chi tiết dùng để điều chỉnh vị trí của chi tiết khóa được lồng giữa cả hai thành bên của các rãnh tiếp nhận, và cho mục đích này khe hở được tạo ra giữa cả hai thành bên. Do đó, nếu đầu kéo được kéo bởi lực dư, có nguy cơ rằng cả hai thành bên bị hở và do đó chi tiết khóa bị tháo ra khỏi phần gắn phía trước và phần gắn phía sau của thân con trượt.

Tài liệu viện dẫn

Tài liệu sáng chế 1: Patent Nhật Bản số 4307356 B.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã được thực hiện để giải quyết vấn đề nêu trên, và mục đích của sáng chế là đề xuất con trượt dùng cho khóa kéo trượt, trong đó độ bền gắn của chi tiết khóa với thân con trượt được nâng cao khiến cho ngay cả khi lực kéo dư được tác động lên đầu kéo, chi tiết khóa có thể được ngăn ngừa tháo ra khỏi thân con trượt.

Mục đích nêu trên của sáng chế đạt được bởi các kết cấu sau đây:

1. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt bao gồm thân con trượt, đầu kéo và chi tiết

khóa, trong đó thân con trượt bao gồm: lưỡi phía dưới; trụ dẫn hướng được dựng thẳng đứng trên phần đầu phía trước của lưỡi phía dưới; lưỡi phía trên kéo dài về phía sau từ trụ dẫn hướng; phần thành bên phải và phần thành bên trái được dựng thẳng đứng dọc theo cả hai mép bên phải và mép bên trái của lưỡi phía dưới; vai bên phải và vai bên trái kéo dài từ các đầu phía trên của phần thành bên phải và phần thành bên trái theo hướng tiến lại gần nhau; phần gắn phía trước được dựng thẳng đứng trên trụ dẫn hướng và được tạo kết cấu để gắn chi tiết khóa trên đó; và phần gắn phía sau được dựng thẳng đứng trên lưỡi phía trên và được tạo kết cấu để gắn chi tiết khóa trên đó, trong đó phần gắn phía trước và phần gắn phía sau tương ứng được trang bị các rãnh tiếp nhận để tiếp nhận chi tiết khóa, trong đó các rãnh tiếp nhận có thành bên phải và thành bên trái, trong đó các phần nhô được tạo ra lần lượt trên các mép đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước, trong đó các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước và phần gắn phía sau được nghiêng theo hướng tiến lại gần nhau, sao cho chi tiết khóa được cố định vào phần gắn phía trước và phần gắn phía sau, và trong đó khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước được nghiêng theo hướng tiến lại gần nhau, các phần nhô của thành bên phải và thành bên trái tiến lại gần nhau, và các phần nhô của thành bên phải và thành bên trái che chi tiết khóa rộng hơn so với các phần của thành bên phải và thành bên trái khác với các phần nhô này.

2. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo phương án 1, trong đó các phần nhô được tạo ra tương ứng ở vị trí sau cùng trên các mép đầu phía trên của các thành bên của phần gắn phía trước.

3. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo phương án 2, trong đó các bề mặt phía sau của phần gắn phía trước và các bề mặt phía sau của các phần nhô được tạo ra dưới dạng bề mặt phẳng liên tục.

Theo con trượt dùng cho khóa kéo trượt của sáng chế, các phần nhô được tạo ra lần lượt trên mép đầu phía trên của mỗi một trong số thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước. Do đó, khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước được nghiêng theo hướng tiến lại gần nhau, các phần nhô của thành bên phải và thành bên trái tiến lại gần nhau, và ngoài ra các phần nhô của thành bên phải và thành bên trái che chi tiết khóa rộng hơn so với các phần của thành bên phải

và thành bên trái khác với các phần nhô này. Nhờ đó, chuyển động đi lên của chi tiết khóa được ấn xuống bởi các phần nhô phải và trái, nhờ đó nâng cao độ bền gắn của chi tiết khóa với thân con trượt. Kết quả là, ngay cả khi lực kéo dư được tác động lên đầu kéo, chi tiết khóa có thể được ngăn ngừa tháo ra khỏi thân con trượt.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu phối cảnh thể hiện con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo một phương án của sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu phối cảnh tách rời thể hiện con trượt được thể hiện trên Fig.1;

Fig.3 là hình chiếu mặt cắt thể hiện con trượt được thể hiện trên Fig.2;

Fig.4 là hình chiếu cạnh phóng đại thể hiện các phần nhô trên các thành bên của phần gắn phía trước;

Fig.5 là hình chiếu mặt cắt dọc tách rời thể hiện con trượt được thể hiện trên Fig.3;

Fig.6 là hình chiếu mặt cắt theo đường A-A trên Fig.5;

Fig.7 là hình chiếu mặt cắt thể hiện trạng thái trong đó các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của rãnh tiếp nhận thể hiện trên Fig.6 được gấp nếp;

Fig.8 là hình chiếu bằng thể hiện con trượt được thể hiện trên Fig.7; và

Fig.9 là hình chiếu mặt cắt thể hiện phần chính thể hiện trạng thái trong đó thân con trượt được thể hiện trên Fig.2 được vận chuyển bởi bộ cấp các phần.

Mô tả chi tiết sáng chế

Con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo một phương án của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết trong phần mô tả dưới đây cùng các hình vẽ kèm theo. Trong phần mô tả dưới đây, đối với con trượt, phía trên được xem như phía trên tương đối với bề mặt giấy trên Fig.3, phía dưới được xem như phía dưới tương đối với bề mặt giấy trên Fig.3, phía trước được xem như bên phải tương đối với bề mặt giấy trên Fig.3, phía sau được xem như bên trái tương đối với bề mặt giấy trên Fig.3, bên phải được xem như phía gần tương đối với bề mặt giấy trên Fig.3, và bên trái được xem như phía xa tương đối với bề mặt giấy trên Fig.3. Cụ thể hơn, phía từ đó các răng khóa kéo nhả gài xuất hiện được xem như phía trước và phía từ đó các răng khóa kéo gài xuất hiện được xem như phía sau, và Do đó hướng trượt của con trượt được xem như hướng trước và sau (hướng chiều dài), hướng

vuông góc với hướng trước và sau trên mặt phẳng nằm ngang dọc theo hướng trước và sau được xem như hướng phải và trái (hướng chiều rộng), và hướng vuông góc với hướng trước và sau và ngoài ra hướng phải và trái được xem như hướng đi lên và đi xuống.

Con trượt dùng cho khóa kéo trượt 10 theo một phương án của sáng chế là con trượt có cơ cấu dừng tự động và được tạo kết cấu để được sử dụng trong các khóa kéo trượt ẩn, và như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, bao gồm thân con trượt 20, đầu kéo 11 và chi tiết khóa 40. Thân con trượt 20 và đầu kéo 11 được tạo ra bằng cách đúc ép kim loại, như hợp kim kẽm hoặc hợp kim nhôm.

Như được thể hiện trên Fig.1, đầu kéo 11 được tạo ra bởi phần kẹp dạng gần như hình chữ nhật 13 có vòng nối dạng chữ C trên đầu xa của nó, và được tạo kết cấu sao cho trên phần nối này, chi tiết giữ dạng vòng hình chữ nhật, chẳng hạn, vòng nối 12 được gắn theo cách quay.

Như thể hiện trên Fig.2-Fig.5, thân con trượt 20 bao gồm lưỡi phía dưới 21, trụ dẫn hướng 22 được dựng thẳng đứng trên phần đầu phía trước của lưỡi phía dưới 21, lưỡi phía trên 23 kéo dài về phía sau từ trụ dẫn hướng 22, phần thành bên phải và phần thành bên trái 24 được dựng thẳng đứng dọc theo cả hai mép bên phải và mép bên trái của lưỡi phía dưới 21, vai bên phải và vai bên trái 25 kéo dài từ các đầu phía trên của phần thành bên phải và phần thành bên trái 24 theo hướng tiến lại gần nhau, phần gắn phía trước 26 được dựng thẳng đứng trên trụ dẫn hướng 22 và được tạo kết cấu để gắn chi tiết khóa 40 trên đó, và phần gắn phía sau 27 được dựng thẳng đứng trên lưỡi phía trên 23 và được tạo kết cấu để gắn chi tiết khóa 40 trên đó. Phần gắn phía trước 26 và phần gắn phía sau 27 được bố trí để đặt xen giữa hốc 29 ở giữa chúng, và nhờ đó phần gắn phía trước 26 được định vị ở phía trước hốc 29 và phần gắn phía sau 27 được định vị ở phía sau hốc 29. Hơn nữa, lưỡi phía dưới 21, trụ dẫn hướng 22, lưỡi phía trên 23, phần thành bên phải và phần thành bên trái 24 và vai bên phải và vai bên trái 25 tạo ra rãnh dẫn hướng răng khóa 28 có dạng gần như chữ Y khi nhìn trên hình chiếu bằng và được tạo kết cấu để dẫn hướng các hàng răng khóa kéo, không được thể hiện trên hình vẽ, qua đó.

Chi tiết khóa 40 được tạo ra bằng cách cắt dây có mặt cắt hình chữ nhật làm bằng thép không gỉ hoặc tương tự ở chiều dài định trước và sau đó uốn cong dây đã cắt này. Như thể hiện trên Fig.3 và Fig.5, chi tiết khóa 40 có đoạn phía trên 41 và đoạn phía dưới

42 được tạo ra bằng cách uốn cong dây thành dạng gần như chữ U, vấu dừng 43 kéo dài đi xuống từ phần đầu sau của đoạn phía dưới 42, và đoạn gài 44 kéo dài đi xuống từ phần đầu sau của đoạn phía trên 41.

Như thể hiện trên Fig.3 và Fig.5, phần gấn phía trước 26 và phần gấn phía sau 27 có, lần lượt, các rãnh tiếp nhận 26a, 27a để tiếp nhận chi tiết khóa 40 và các rãnh tiếp nhận 26a, 27a có thành bên phải và thành bên trái 26b, 27b. Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.7, chi tiết khóa 40 được tiếp nhận trong các rãnh tiếp nhận 26a, 27a của phần gấn phía trước 26 và phần gấn phía sau 27 và sau đó các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái 26b, 27b được gấp mép theo hướng tiến lại gần nhau. Kết quả là, đoạn phía trên 41 của chi tiết khóa 40 được kẹp giữa thành bên phải và thành bên trái 26b, 27b và nhờ đó được cố định bởi các phần gấn phía trước và sau 26, 27.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.3-Fig.7, mỗi một trong số thành bên phải và thành bên trái 26b của phần gấn phía trước 26 có, trên bề mặt trong của nó, phần giá 26c được tạo ra nhô ra về phía bên trong rãnh tiếp nhận 26a. Hơn nữa, khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái 26b được gấp mép, các phần giá 26c đi vào giữa đoạn phía trên 41 và đoạn phía dưới 42 của chi tiết khóa 40 khiến cho đoạn phía trên 41 của chi tiết khóa 40 được đặt trên các phần giá 26c.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.5, phần gấn phía sau 27 có lỗ gài vấu 27c được tạo ra kéo dài theo hướng đi lên và đi xuống qua đó và nhờ đó cho phép vấu dừng 43 của chi tiết khóa 40 được gài trong đó. Hơn nữa, phần giới hạn nhô 27d để giới hạn lượng nhô của vấu dừng 43 vào trong rãnh dẫn hướng răng khóa 28 được tạo ra bằng cách làm nhô và dựng bề mặt thành trước của lỗ gài vấu 27c lên. Ngoài ra, hốc gài 27e mà được tạo kết cấu để cho phép đoạn gài 44 của chi tiết khóa 40 được gài và được giữ trong đó được tạo ra ở phía sau lỗ gài vấu 27c. Lỗ gài vấu 27c, phần giới hạn nhô 27d và hốc gài 27e tất cả được định vị giữa thành bên phải và thành bên trái 27b của phần gấn phía sau 27, phần giới hạn nhô 27d được định vị ở phía trước lỗ gài vấu 27c, và hốc gài 27e được định vị ở phía sau lỗ gài vấu 27c.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4-Fig.6, các phần nhô 30 được tạo ra lần lượt trên mép đầu phía trên của mỗi một trong số thành bên phải và thành bên trái 26b của phần gấn phía trước 26. Do đó, khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái 26b được gấp mép, thành bên phải và thành bên trái 26b được nghiêng khiến cho

các phần đầu phía trên tiến lại gần nhau. Kết quả là, các phần nhô 30 của thành bên phải và thành bên trái 26b tiến lại gần nhau, và ngoài ra các phần nhô 30 của thành bên phải và thành bên trái 26b che đoạn phía trên 41 của chi tiết khóa 40 rộng hơn so với các phần của thành bên phải và thành bên trái 26b khác với các phần nhô 30 (xem Fig.7 và Fig.8). Ngoài ra, các phần nhô 30 được tạo ra tương ứng ở vị trí sau cùng trên mép đầu phía trên của mỗi một trong số các thành bên 26b của phần gắn phía trước 26, và các bề mặt phía sau 26d của các thành bên 26b và các bề mặt phía sau 30a của các phần nhô 30 được tạo ra dưới dạng bề mặt phẳng liên tục.

Dưới đây, quá trình lắp ghép con trượt dùng cho khóa kéo trượt 10 sẽ được mô tả. Trước tiên, chốt 12a của vòng nối 12 của đầu kéo 11 được bố trí trong hốc 29 giữa phần gắn phía trước 26 và phần gắn phía sau 27 của thân con trượt 20. Sau đó, chi tiết khóa 40 được tiếp nhận trong các rãnh tiếp nhận 26a, 27a của phần gắn phía trước 26 và phần gắn phía sau 27, và đồng thời chi tiết khóa 40 được đặt trên chốt 12a của vòng nối 12. Ở thời điểm này, vấu dừng 43 của chi tiết khóa 40 được lắp vào trong lỗ gài vấu 27c của phần gắn phía sau 27, và ngoài ra đoạn gài 44 của chi tiết khóa 40 được gài vào trong hốc gài 27e của phần gắn phía sau 27. Sau đó, các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái 26b, 27b của phần gắn phía trước 26 và phần gắn phía sau 27 được gấp mép theo hướng tiến lại gần nhau, khiến cho chi tiết khóa 40 được cố định vào phần gắn phía trước 26 và phần gắn phía sau 27. Trong khi đó, sau khi dập, khe hở S (xem Fig.7 và Fig.8) được tạo ra giữa thành bên phải và thành bên trái 26b của phần gắn phía trước 26. Khe hở S là khe hở qua đó chi tiết dùng để điều chỉnh vị trí của chi tiết khóa 40 được gài khi lắp ghép con trượt.

Trong con trượt dùng cho khóa kéo trượt 10 được tạo kết cấu như được mô tả nêu trên, khi đầu kéo 11 được kéo, đoạn phía dưới 42 của chi tiết khóa 40 được nâng lên (xem đường nét đứt hai chấm trên Fig.3) và nhờ đó bề mặt phía trên của đoạn phía dưới 42 được tiếp xúc với bề mặt phía dưới của đoạn phía trên 41 của chi tiết khóa 40, nhờ đó giới hạn chuyển động đi lên của vấu dừng 43. Do đó, bề mặt phía dưới của đoạn phía trên 41 tạo ra phần giới hạn chuyển động đi lên 41a dùng để giới hạn vị trí chuyển động đi lên của vấu dừng 43. Sau đó, nếu đầu kéo 11 được nhả, đoạn phía dưới 42 được di chuyển đi xuống nhờ lực đẩy của chi tiết khóa 40 và nhờ đó đoạn phía dưới 42 được tiếp xúc với phần giới hạn nhô 27d. Nhờ đó, lượng nhô của vấu dừng 43 vào trong rãnh dẫn hướng

răng khóa 28 được giới hạn (được điều chỉnh), và kết quả là, vấu dừng 43 không nhô vào trong rãnh dẫn hướng răng khóa 28 nhiều hơn cần thiết.

Như được mô tả nêu trên, theo con trượt dùng cho khóa kéo trượt 10 của phương án này, các phần nhô 30 được tạo ra lần lượt trên mép đầu phía trên của mỗi một trong số thành bên phải và thành bên trái 26b của phần gắn phía trước 26. Do đó, khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái 26b của phần gắn phía trước 26 được nghiêng theo hướng tiến lại gần nhau, các phần nhô 30 của thành bên phải và thành bên trái 26b tiến lại gần nhau, và ngoài ra các phần nhô 30 của thành bên phải và thành bên trái 26b được tạo kết cấu để che đoạn phía trên 41 của chi tiết khóa 40 rộng hơn so với các phần của thành bên phải và thành bên trái 26b khác với các phần nhô 30. Nhờ đó, chuyển động đi lên của chi tiết khóa 40 được ấn xuống bởi các phần nhô phải và trái 30, nhờ đó nâng cao độ bền gắn của chi tiết khóa 40 với thân con trượt 20. Kết quả là, ngay cả khi lực kéo dư được tác động lên đầu kéo 11, chi tiết khóa 40 có thể được ngăn ngừa tháo ra khỏi thân con trượt 20.

Hơn nữa, theo con trượt dùng cho khóa kéo trượt 10 của phương án này, các phần nhô 30 được tạo ra tương ứng ở vị trí sau cùng trên mép đầu phía trên của mỗi một trong số các thành bên 26b của phần gắn phía trước 26. Nhờ đó, chuyển động đi lên của chi tiết khóa 40 có thể được ấn xuống một cách hiệu quả hơn bởi các phần nhô phải và trái 30, nhờ đó nâng cao thêm nữa độ bền gắn của chi tiết khóa 40 với thân con trượt 20. Trong khi đó, lý do mà chi tiết khóa 40 được ấn xuống một cách hiệu quả hơn là một phần của chi tiết khóa 40, mà được ấn xuống bởi các phần nhô 30, là phần, từ đó chi tiết khóa sẽ theo cách khác trước tiên bắt đầu rơi ra khỏi rãnh ở giữa chúng khi đầu kéo 11 được kéo bởi lực dư.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.9, các phần nhô 30 tạo trên thành bên phải và thành bên trái 26b của phần gắn phía trước 26 cũng được sử dụng khi thân con trượt 20 được vận chuyển bởi bộ cấp các phần rung 50 khi lắp ghép con trượt. Cụ thể là, tấm dẫn hướng 51 của bộ cấp các phần 50 dùng để dẫn hướng các bề mặt phía sau 26d của các thành bên 26b của bề mặt gắn phía trước 26 cũng được sử dụng để dẫn hướng các bề mặt phía sau 30a của các phần nhô 30. Trong trường hợp thân con trượt có kiểu, trong đó phần nhô 30 không được tạo ra, vùng tiếp xúc giữa tấm dẫn hướng 51 và các bề mặt phía sau 26d của các thành bên 26b là nhỏ. Do đó, các thành bên 26b có khả năng lệch khỏi

tám dẫn hướng 51, và do đó có nguy cơ là thân con trượt bị kẹp giữa các tám dẫn hướng 51, 52, do đó dừng việc vận chuyển của nó. Cụ thể là, do tám dẫn hướng 51 dẫn hướng các bề mặt phía sau 30a của các phần nhô 30 cũng như các bề mặt phía sau 26d của các thành bên 26b, nên các thành bên 26b không bị lệch khỏi tám dẫn hướng 51, nhờ đó ổn định việc vận chuyển thân con trượt bởi bộ cấp các phần 50. Trong khi đó, tám dẫn hướng 52 được dự định để dẫn hướng bề mặt phía dưới của lưỡi phía dưới 21 của thân con trượt 20.

Trong khi đó, sáng chế không chỉ giới hạn ở các kết cấu như được thể hiện trong các phương án nêu trên. Do đó, các biến thể thích hợp của chúng có thể được thực hiện mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt bao gồm thân con trượt, đầu kéo và chi tiết khóa, trong đó thân con trượt bao gồm:

lưỡi phía dưới;

trụ dẫn hướng được dựng thẳng đứng trên phần đầu phía trước của lưỡi phía dưới;

lưỡi phía trên kéo dài về phía sau từ trụ dẫn hướng;

phần thành bên phải và phần thành bên trái được dựng thẳng đứng dọc theo cả hai mép bên phải và mép bên trái của lưỡi phía dưới;

vai bên phải và vai bên trái kéo dài hướng vào trong từ các đầu phía trên của phần thành bên phải và phần thành bên trái để tiến lại gần nhau;

phần gắn phía trước được dựng thẳng đứng lên trên trụ dẫn hướng và được tạo kết cấu để gắn chi tiết khóa trên đó; và

phần gắn phía sau được dựng thẳng đứng lên trên lưỡi phía trên và được tạo kết cấu để gắn chi tiết khóa trên đó,

trong đó phần gắn phía trước và phần gắn phía sau tương ứng được trang bị các rãnh tiếp nhận để tiếp nhận chi tiết khóa,

trong đó các rãnh tiếp nhận có thành bên phải và thành bên trái,

trong đó một phần của mép đầu phía trên của thành bên phải của phần gắn phía trước là phẳng và phần còn lại của mép đầu phía trên của thành bên phải của phần gắn phía trước có phần nhô thứ nhất nhô vượt qua phần phẳng của mép đầu phía trên của thành bên phải,

trong đó một phần của mép đầu phía trên của thành bên trái của phần gắn phía trước là phẳng và phần còn lại của mép đầu phía trên của thành bên trái của phần gắn phía trước có phần nhô thứ hai nhô vượt qua phần phẳng của mép đầu phía trên của thành bên trái,

trong đó các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước và phần gắn phía sau được nghiêng hướng vào trong để tiến lại gần nhau,

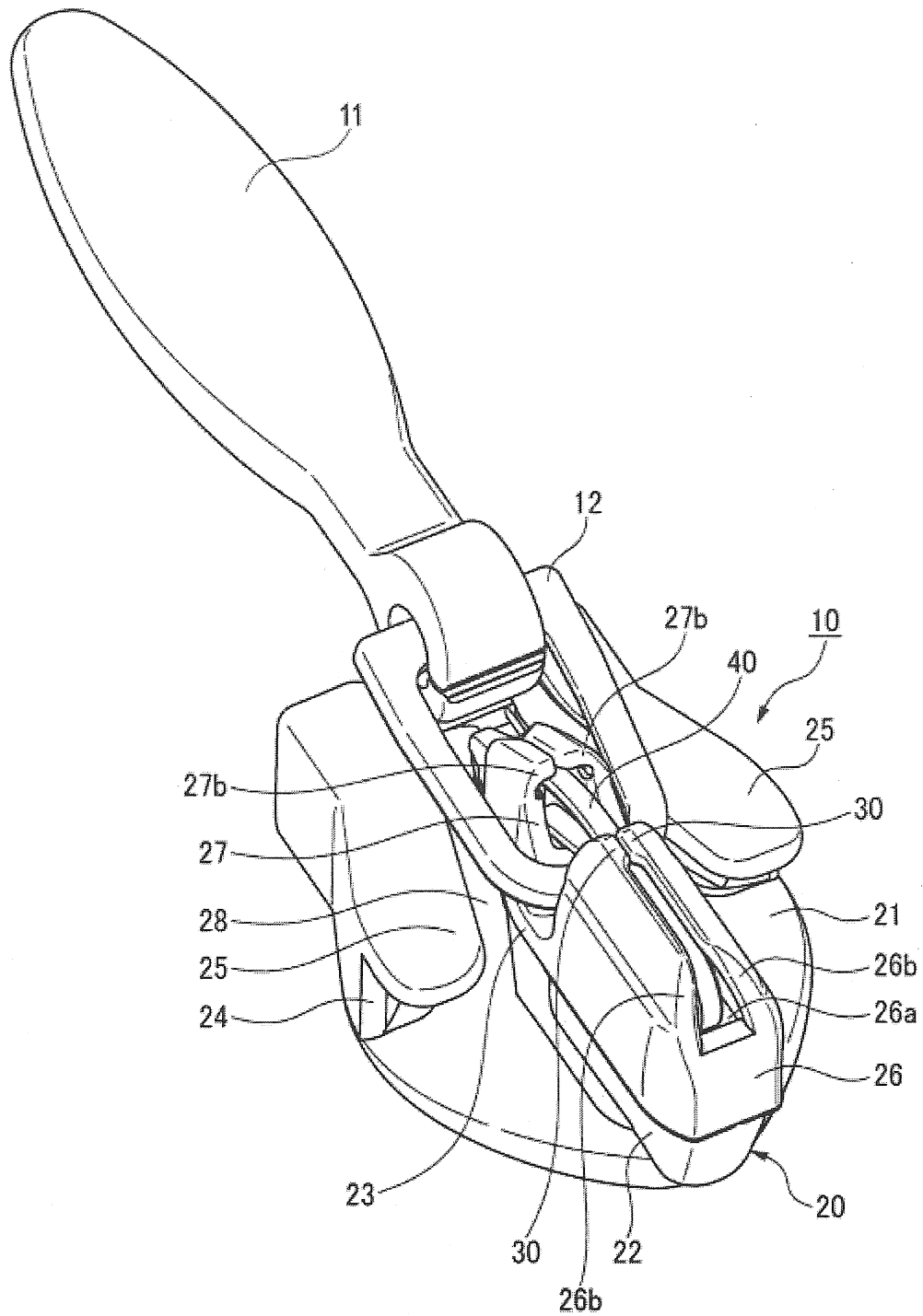
sao cho chi tiết khóa được cố định vào phần gắn phía trước và phần gắn phía sau, và

trong đó khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước được nghiêng hướng vào trong để tiến lại gần nhau, phần nhô thứ nhất và phần nhô thứ hai của thành bên phải và thành bên trái tiến lại gần nhau, và phần nhô thứ nhất và phần nhô thứ hai của thành bên phải và thành bên trái che chi tiết khóa rộng hơn so với các phần phẳng của mép đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái.

2. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo điểm 1, trong đó phần nhô thứ nhất được tạo ra ở vị trí sau cùng trên mép đầu phía trên của thành bên phải của phần gắn phía trước và phần nhô thứ hai được tạo ra ở vị trí sau cùng trên mép đầu phía trên của thành bên trái của phần gắn phía trước.

3. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo điểm 2, trong đó các bề mặt phía sau của phần gắn phía trước và các bề mặt phía sau của phần nhô thứ nhất và phần nhô thứ hai tương ứng được tạo ra dưới dạng bề mặt phẳng liên tục.

4. Con trượt dùng cho khóa kéo trượt theo điểm 1, trong đó khi các phần đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái của phần gắn phía trước được nghiêng hướng vào trong để tiến lại gần nhau, phần nhô thứ nhất và phần nhô thứ hai được tiếp xúc với nhau và các phần phẳng của mép đầu phía trên của thành bên phải và thành bên trái được tách rời với nhau.

**Fig.1**

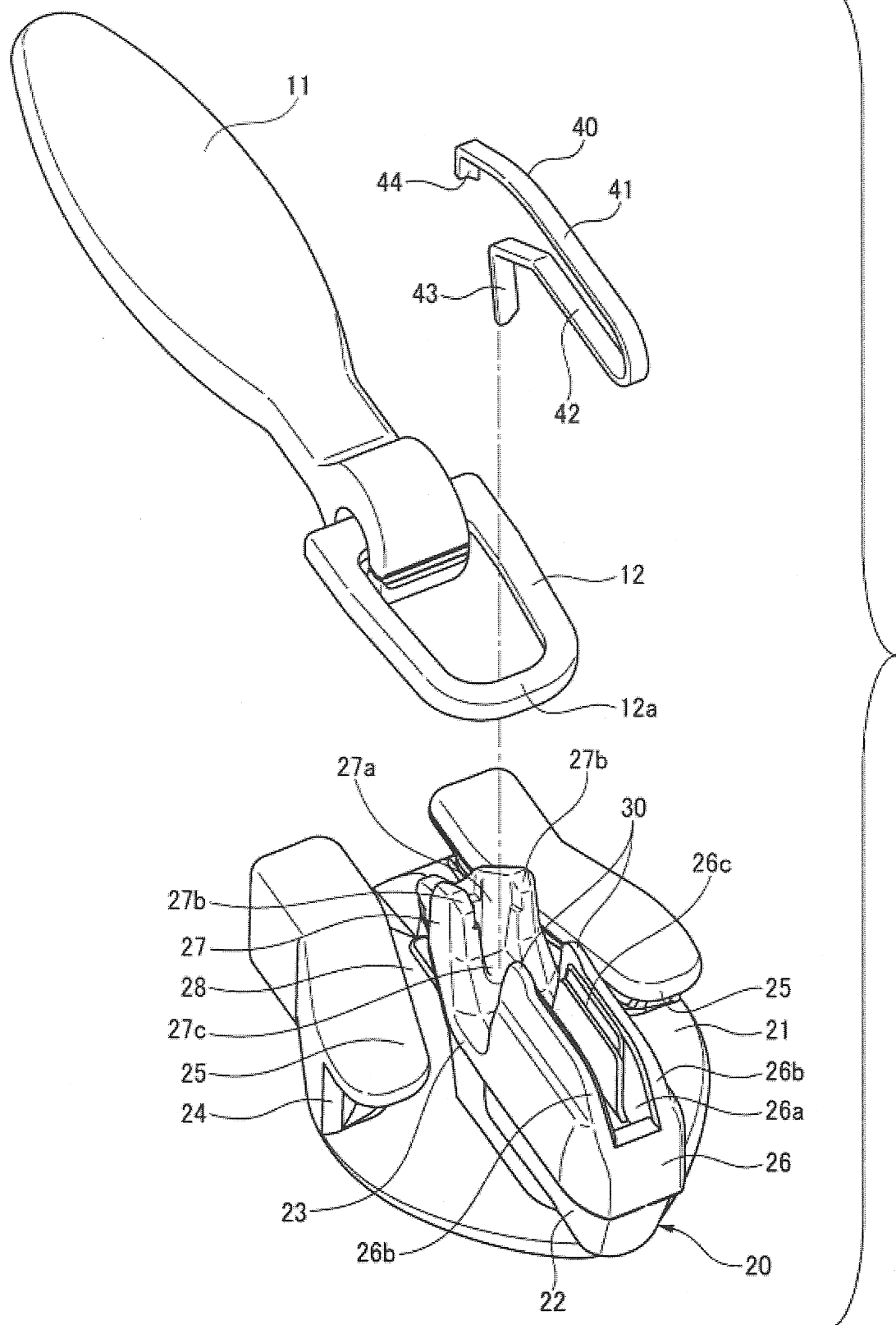


Fig.2

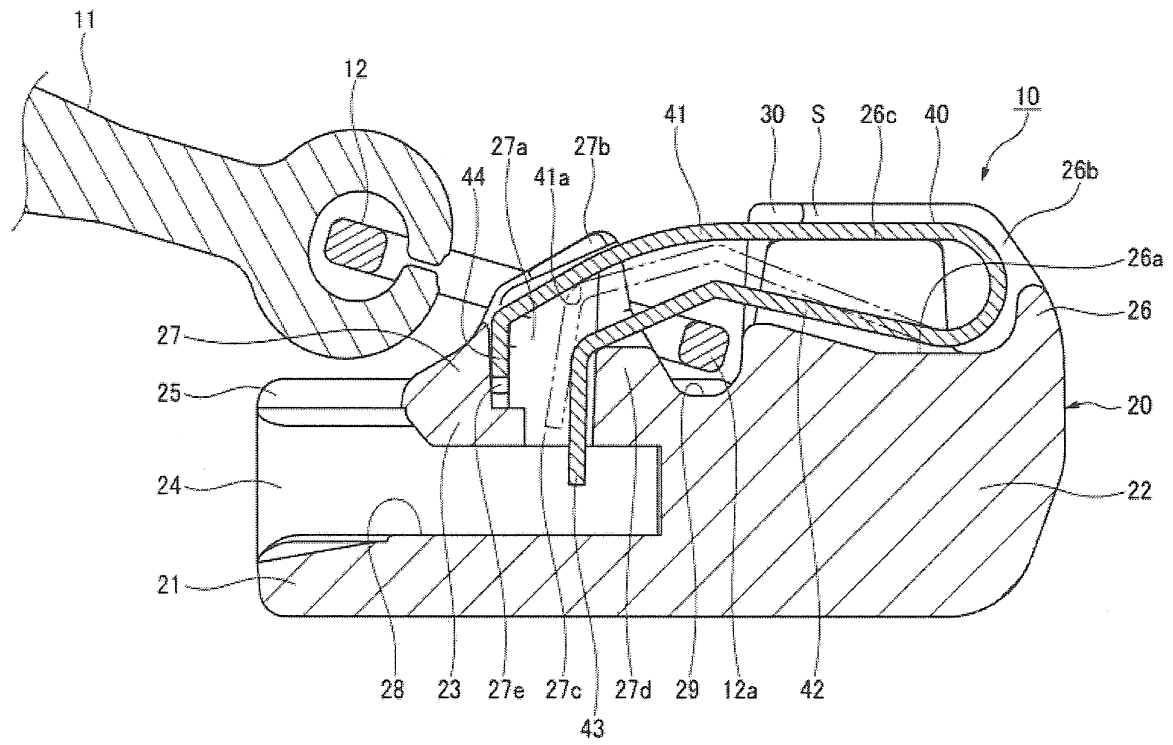
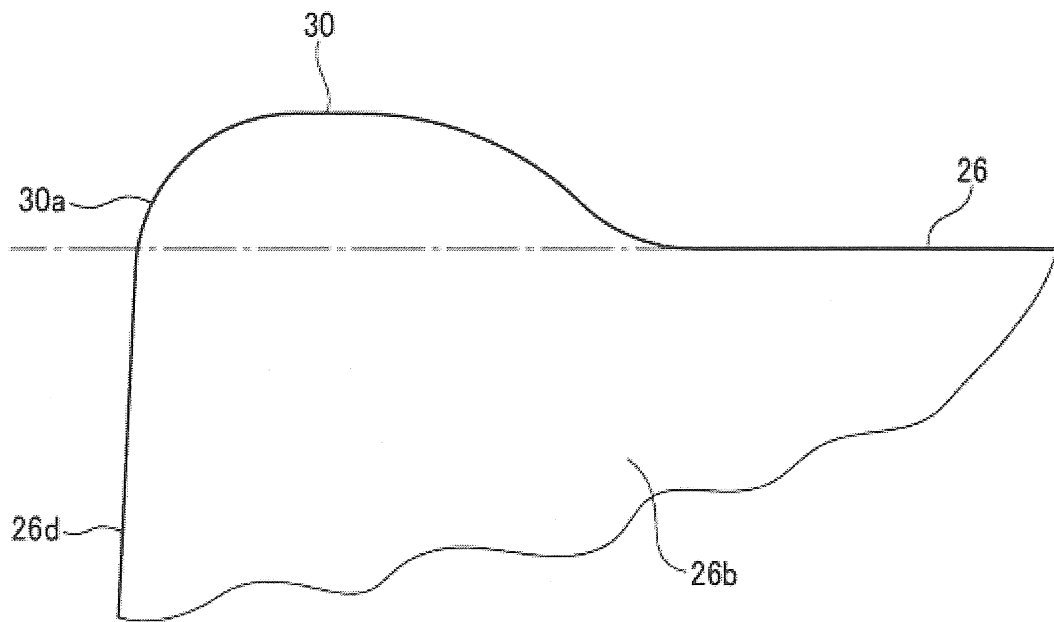


Fig.3

**Fig.4**

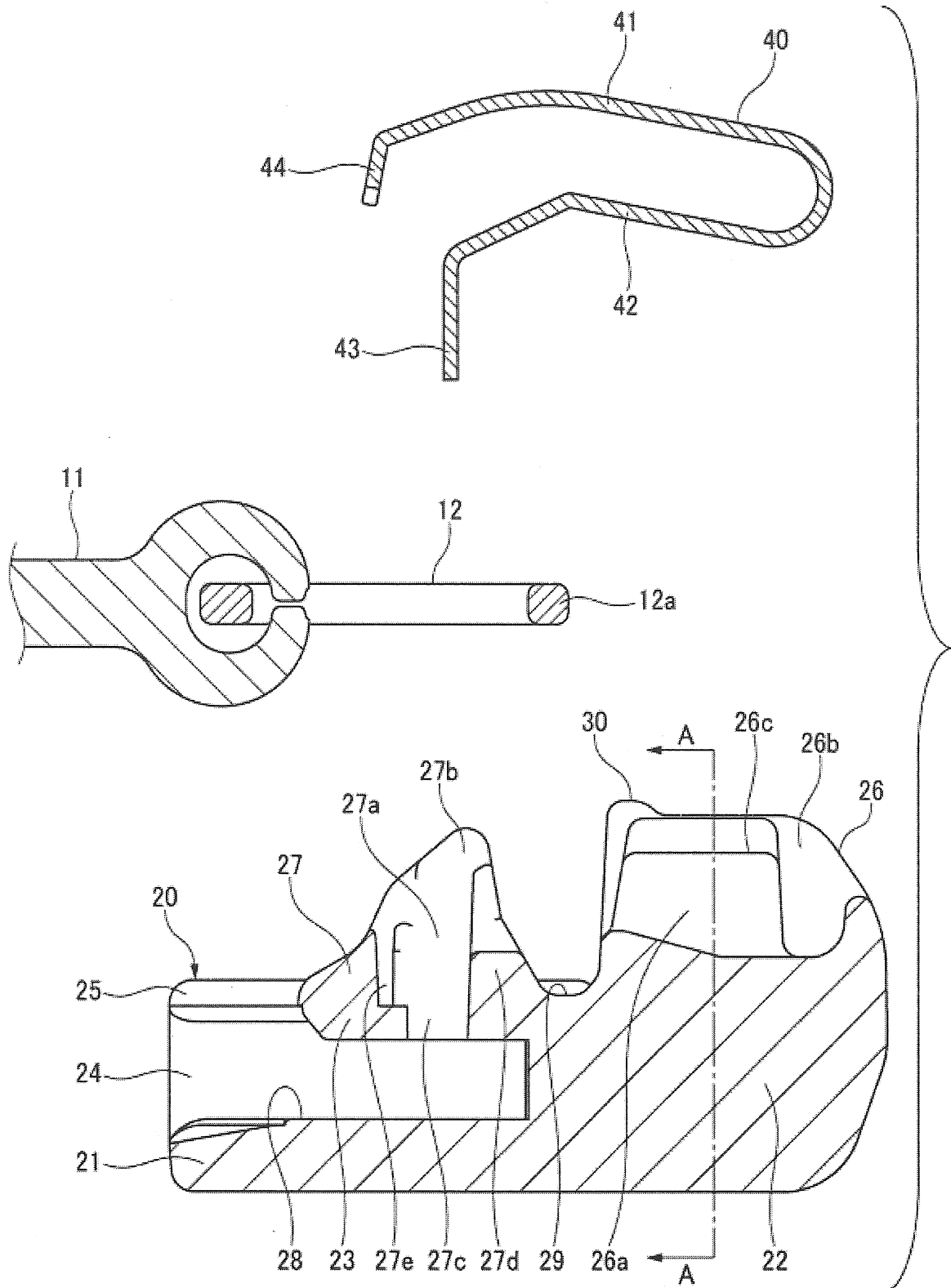
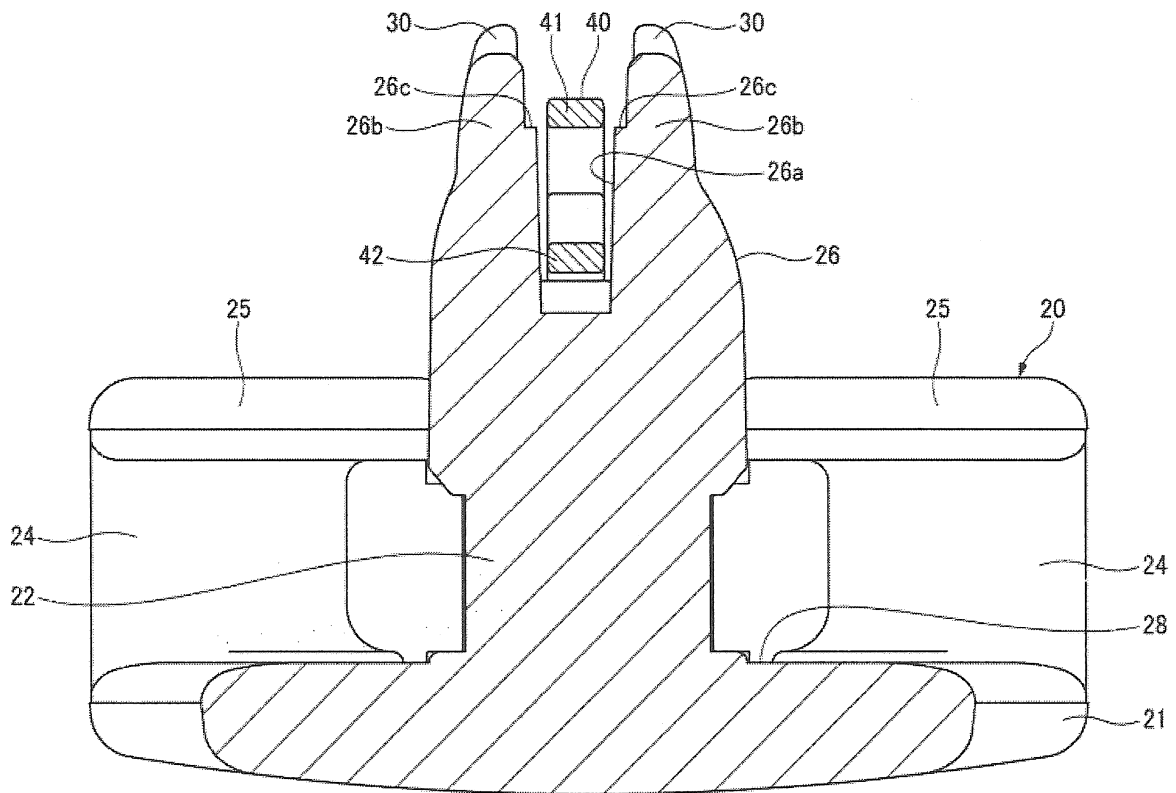


Fig.5

**Fig.6**

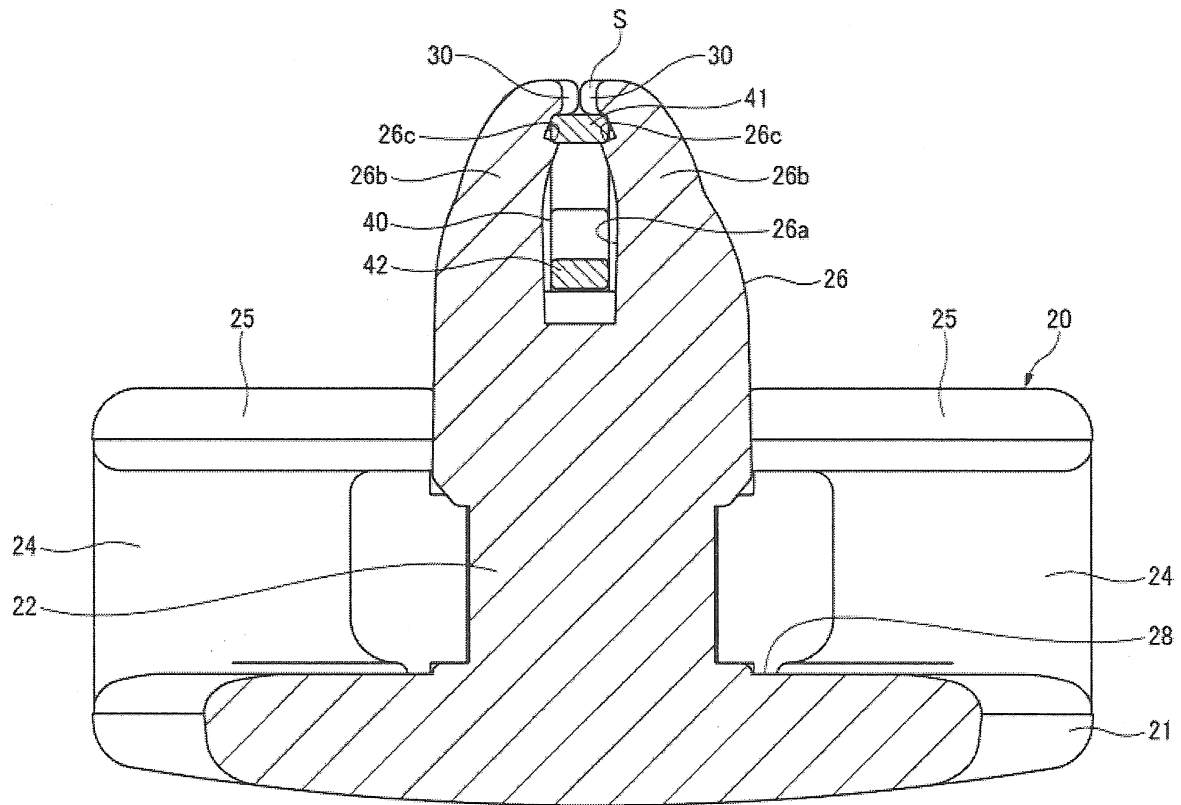
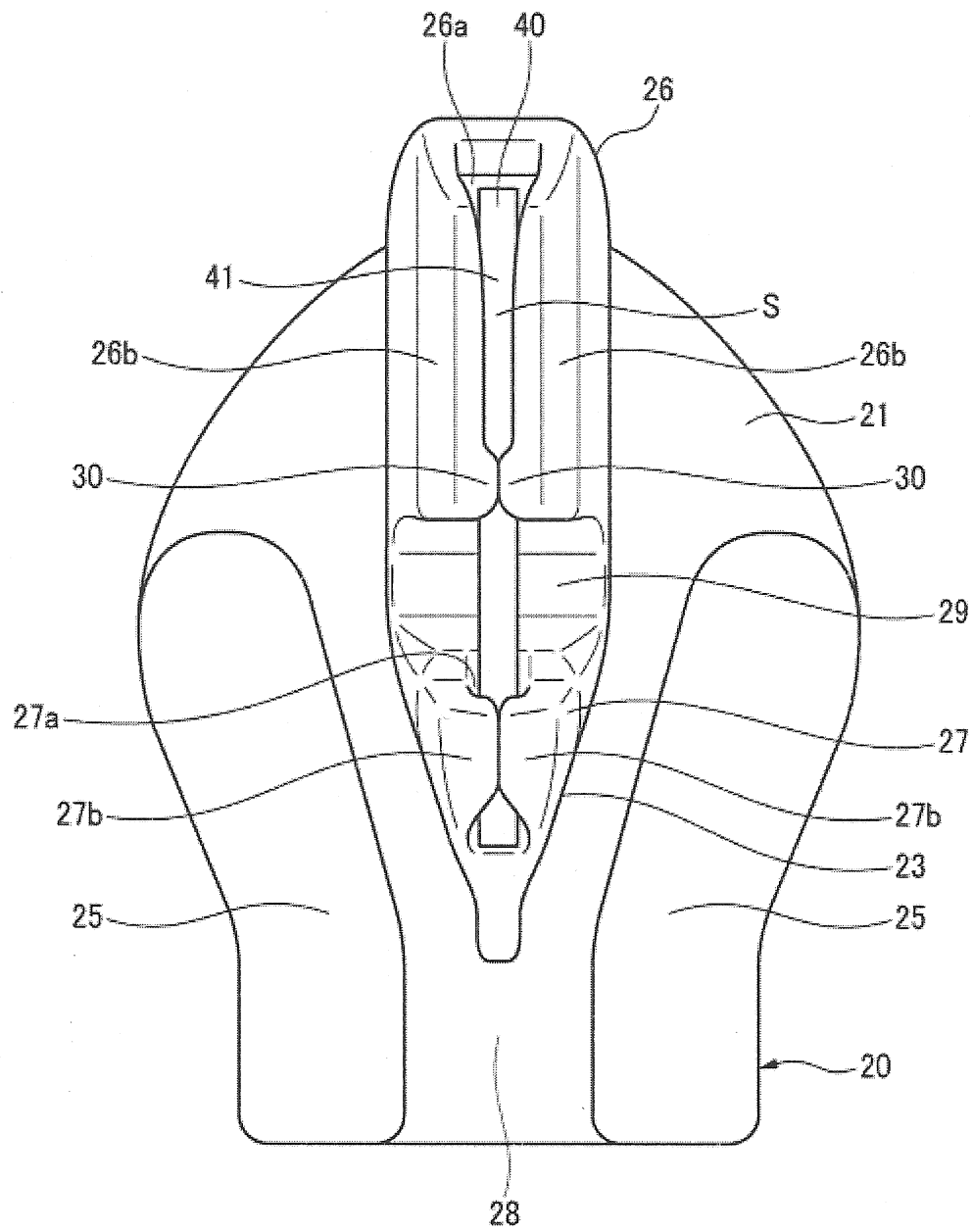
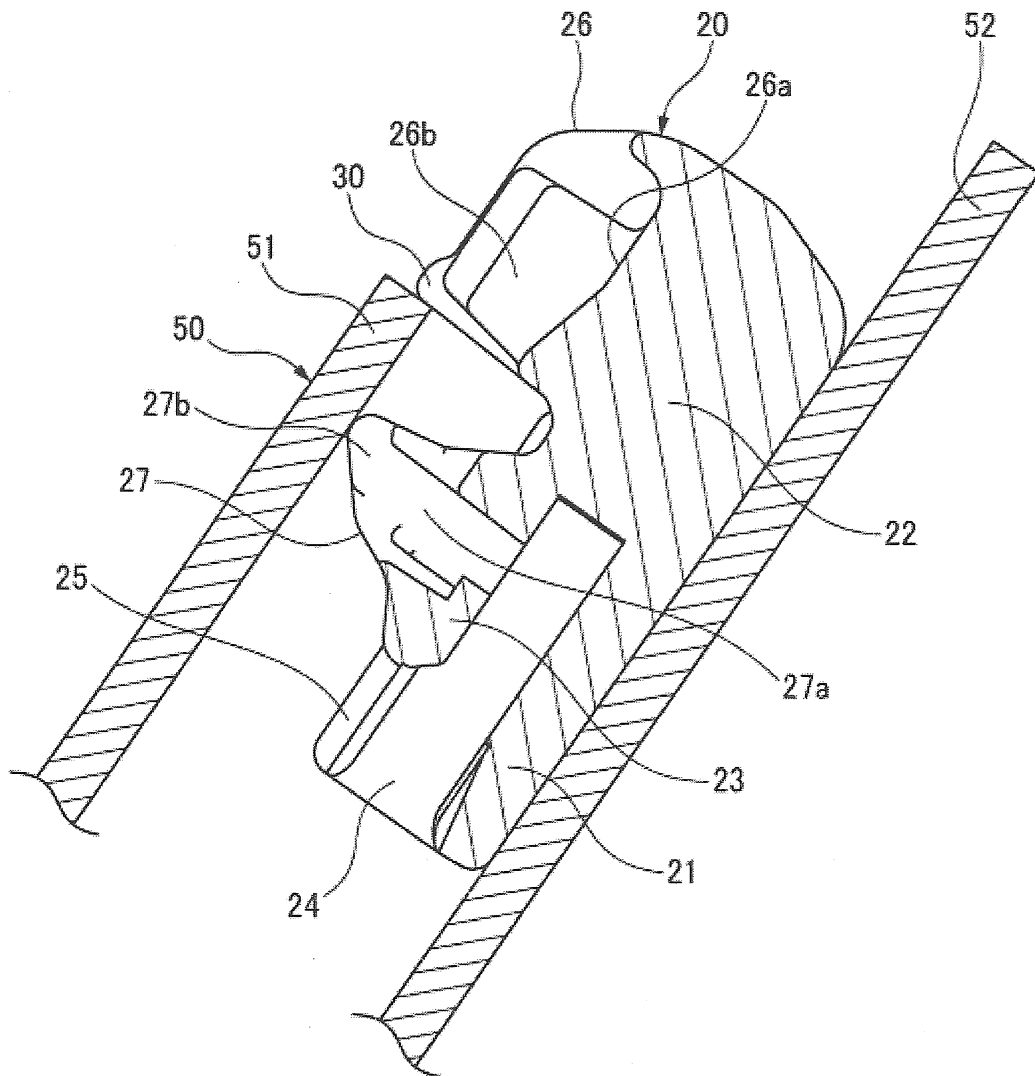


Fig.7

**Fig.8**

**Fig.9**