



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

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

(11) 
1-0020999

(51)⁷ **A44B 19/26, 19/38, 19/28**

(13) **B**

(21) 1-2012-02195

(22) 25.12.2009

(86) PCT/JP2009/071566 25.12.2009

(87) WO2011/077544 30.06.2011

(45) 27.05.2019 374

(43) 26.11.2012 296

(73) **YKK CORPORATION (JP)**

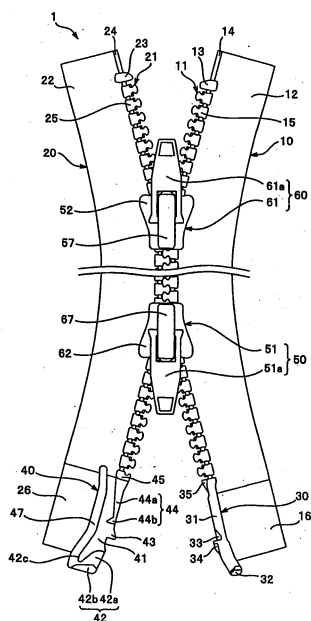
1, Kanda Izumi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 1018642, Japan

(72) **NOZAKI Jiro (JP), AKASHI Shunji (JP)**

(74) **Văn phòng luật sư Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)**

(54) **KHÓA KÉO TRƯỢT MỞ NGƯỢC**

(57) Sáng chế đề cập đến khóa kéo trượt mở ngược (1) được tạo ra có cặp dây khóa kéo thứ nhất bên trái và thứ hai bên phải (10, 20), cặp chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 40) được gắn chặt cố định vào các dây khóa kéo thứ nhất và thứ hai (10, 20), và cặp con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60), con trượt thứ nhất (50) được bố trí ở phía gần với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất (30) hơn con trượt thứ hai (60), và hoạt động nối và tháo có thể được thực hiện bằng cách gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40) vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60). Chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40) có vùng gài và tháo, vùng này có thể được gài vào trong và tháo ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60) qua khe hở giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66) của các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60). Hơn nữa, kết cấu định vị, kết cấu này quyết định vị trí tương đối giữa chi tiết nối tháo ra được thứ nhất (30) và chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40) ở thời điểm hoạt động lắp và gài của chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40), được bố trí, nhờ vậy có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40) trở nên chưa đủ ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40) vào trong các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60), và có thể nâng cao khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến khóa kéo trượt có chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất được tạo ra ở một dây khóa kéo thứ nhất, chi tiết nổi tháo ra được thứ hai được tạo ra ở dây khóa kéo thứ hai kia, và các con trượt thứ nhất và thứ hai được gắn để trượt được dọc theo các dây chi tiết của dây khóa kéo thứ nhất, và có thể thực hiện hoạt động nổi và tháo bằng cách gài và tháo chi tiết nổi tháo ra được thứ hai vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai, các con trượt này được chuyển động đến phần đầu trượt ở phía của chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Thông thường, để mở và đóng, ví dụ, các thân trước phải và trái của quần áo, khóa kéo trượt có cơ cấu nổi tháo ra được thường được dùng. Hơn nữa, để nâng cao chức năng và việc thiết kế quần áo, ví dụ, như khóa kéo trượt chủ yếu dùng trong áo choàng dài, quần áo trượt tuyết hoặc các loại quần áo tương tự, đã biết đến khóa kéo trượt có thể được tháo ra không chỉ từ một đầu (đầu trên) của dây khóa kéo, dây khóa kéo này tạo ra các dây chi tiết phải và trái ở trạng thái gài khớp, mà còn từ đầu kia (đầu dưới). Khóa kéo trượt trong đó các dây chi tiết ở trạng thái gài khớp có thể được tháo ra khỏi cả hai đầu được gọi là khóa kéo trượt mở ngược.

Một ví dụ của khóa kéo trượt có thể được mở ngược như nêu trên đã được bộc lộ trong Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2008-99975 (tài liệu sáng chế 1).

Như được thể hiện trên FIG.26, khóa kéo trượt 201 được mô tả trong tài liệu sáng chế 1 được tạo ra có cặp dây khóa kéo thứ nhất bên trái 210 và thứ hai bên phải 220 mà các dây chi tiết 203 được tạo ra trong đó, chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất 230 (được mô tả như chốt hộp trong tài liệu sáng chế 1) được bố trí ở phần đầu trước của dây khóa kéo thứ nhất 210 ở phía bên trái, chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 240 (được mô tả như chốt gài trong tài liệu sáng chế 1) được bố trí ở phần đầu trước của dây khóa kéo thứ hai 220 ở phía bên phải, và

con trượt thứ nhất (con trượt trên) 250a và con trượt thứ hai (con trượt dưới) 250b được bố trí trượt được dọc theo các dây chi tiết 203, và có kết cấu sao cho hoạt động nổi và tháo được thực hiện ở các phía đầu trước của các dây khóa kéo thứ nhất 210 và thứ hai 220 (khóa kéo trượt 201 nêu trên có thể được gọi là khóa kéo trượt mở lên trên).

Lưu ý rằng, trong trường hợp được thể hiện trên FIG.26, hướng sau và trước biểu thị hướng theo chiều dọc của dải khóa kéo 202 trong khóa kéo trượt 201, hướng để trượt con trượt thứ nhất 250a sao cho việc nối các dây chi tiết 203 được đặt theo hướng về phía trước, và hướng để trượt con trượt thứ nhất 250a sao cho việc tháo ra các dây chi tiết 203 ở trạng thái nổi biểu thị hướng về phía sau.

Hướng nằm ngang biểu thị hướng chiều ngang dải của dải khóa kéo 202, và phía bên trái và phía bên phải khi nhìn khóa kéo trượt 201 từ mặt trước lần lượt được đặt theo hướng bên trái và hướng bên phải. Hướng lên trên và xuống dưới biểu thị hướng sau và trước của dải vuông góc với bề mặt dải của dải khóa kéo 202, và phía trong đó tại kéo hãm 257 của các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b được bố trí so với dải khóa kéo 202 (phía gần của bề mặt trang giấy trên FIG.26) được đặt theo hướng lên trên, và phía đối diện với nó (phía xa của bề mặt trang giấy trên FIG.26) được đặt theo hướng xuống dưới.

Các dây khóa kéo thứ nhất 210 và thứ hai 220 lần lượt có dải khóa kéo 202, các dây chi tiết 203 được tạo ra ở các phần mép phía dải đối diện của dải khóa kéo 202, và phần chặn 204 được tạo ra ở phần đầu sau của các dây chi tiết 203. Trong trường hợp này, các dây chi tiết 203 được tạo ra bằng cách may chi tiết khóa kéo dạng xoắn vào dải khóa kéo 202.

Chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230 kéo dài liên tục từ phần đầu trước của các dây chi tiết 203 được bố trí trong dây khóa kéo thứ nhất 210 ở phía bên trái. Chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230 này có phần thân chính 231 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 202, phần cũ chặn 232 được bố trí ở phía đầu trước của phần thân chính 231 và ngăn không cho tháo ra khỏi con trượt thứ nhất 250a, phần chi tiết khóa 233 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 của phần thân chính 231, và các phần tương tự.

Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 kéo dài liên tục từ phần đầu trước của các dây chi tiết 203 được bố trí trong dây khóa kéo ở phía bên phải. Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 này có phần thân chính 241 được gắn chặt vào dải khóa kéo 202, phần chứa 242 được tạo ra theo cách lõm ở bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230 của phần thân chính 241, và có thể chứa phần chi tiết khóa 233 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230, phần tiếp xúc 243 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện với phần thân chính 241, và phần rãnh khía 244 được tạo ra ở phía đầu trước của phần thân chính 241.

Các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b có các cánh trên 251 và cánh dưới 252, chi tiết hình thoi 253 nối giữa các cánh trên 251 và cánh dưới 252, các vành gờ 254 được tạo ra ở các mép bên phải và bên trái của các cánh trên 251 và cánh dưới 252, vấu hãm 255 được bố trí trượt được ở cánh trên 251 và giữ vị trí dừng của con trượt so với các dây chi tiết 203, trụ gắn tai kéo hãm 256 nhô lên khỏi bề mặt trên của cánh trên 251, và tai kéo hãm 257 được giữ bởi trụ gắn tai kéo hãm 256 này. Hơn nữa, đường dẫn hướng chi tiết 258 được tạo ra giữa các cánh trên 251 và cánh dưới 252 trong các dây khóa kéo thứ nhất 210 và thứ hai 220.

Hơn nữa, các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b được gắn vào các dây chi tiết 203 của dây khóa kéo thứ nhất 210 theo hướng sao cho các cửa sau tương ứng được đối nhau, và con trượt thứ nhất 250a được bố trí gần với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230 hơn con trượt thứ hai 250b.

Tiếp theo, trong khóa kéo trượt 201 theo tài liệu sáng chế 1 như nêu trên, ví dụ, phần mô tả sẽ mô tả trường hợp là các dây khóa kéo thứ nhất 210 và thứ hai 220 được đóng bằng cách gài khớp các dây chi tiết phải và trái 203 từ trạng thái trong đó các dây khóa kéo thứ nhất 210 và thứ hai 220 được mở (tháo ra).

Trước hết, các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b gắn vào các dây chi tiết 203 của dây khóa kéo thứ nhất 210 được trượt để được chuyển động đến phần đầu trượt ở phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230. Sau đó, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được gài vào so với các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b, được chuyển động đến phần đầu trượt.

Trong hoạt động gài này, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được gài vào trong đường dẫn hướng chi tiết 258 của con trượt thứ hai 250b và đường dẫn hướng chi tiết 258 của con trượt thứ nhất 250a từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai 250b, như được thể hiện trên FIG.27. Hơn nữa, phần chi tiết khóa 233 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 230 được chứa trong phần chứa 242 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240, và chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được gài vào đủ đến phía xa trong đường dẫn hướng chi tiết 258 của con trượt thứ hai 250b, nhờ vậy hoạt động gài của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được hoàn thành, như được thể hiện trên FIG.28.

Sau đó, các dây chi tiết phải và trái 203 có thể được gài khớp như được thể hiện trên FIG.29, bằng cách tạo ra con trượt thứ hai 250b ở phía dưới về phía phía sau dọc theo các dây chi tiết 203, nhờ vậy có thể đóng khóa kéo trượt 201.

Theo tài liệu sáng chế 1, do vấu hãm 255 của con trượt thứ nhất 250a ở phía trên có thể đi vào tiếp xúc với phần tiếp xúc 243 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 ở trạng thái trong đó khóa kéo trượt 201 được đóng, nên có thể ngăn không cho con trượt thứ nhất 250a chuyển động về phía sau mà không thực hiện hoạt động nhân tạo bất kỳ.

Lưu ý rằng, để tháo ra khóa kéo trượt 201 ở trạng thái đóng như được nêu trên, con trượt thứ hai 250b ở phía dưới được chuyển động đến phần đầu trượt trong đó nó đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 250a ở phía trên, và sau đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được gài vào đường dẫn hướng chi tiết 258 của các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b được kéo ra qua cửa vai gờ của con trượt thứ hai 250b. Theo cách này, các dây khóa kéo thứ nhất 210 và thứ hai 220 được tháo ra.

Trong khóa kéo trượt mở ngược thông thường 201 như được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, trong trường hợp đóng các dây khóa kéo thứ nhất bên trái 210 và thứ hai bên phải 220 từ trạng thái tháo ra, như được nêu trên, hoạt động gài của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được thực hiện, trong đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được gài vào từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai 250b, và được gài vào phía xa trong đường dẫn hướng chi tiết 258 của con trượt thứ nhất 250a.

Tuy nhiên, trong khóa kéo trượt mở ngược 201, vị trí của phần đầu dẫn của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 được che giấu trong con trượt thứ hai 250b và con trượt thứ nhất 250a để không nhìn thấy được, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 vào trong các đường dẫn hướng chi tiết 258 của con trượt thứ hai 250b và con trượt thứ nhất 250a qua cửa vai gờ của con trượt thứ hai 250b.

Kết quả là, do cần thiết phải hiệu trạng thái gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 bằng cách mò mẫm, nên khó xác định xem chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 có được gài vào vị trí định trước hay không. Theo cách này, đã có vấn đề là hoạt động trượt của con trượt thứ hai 250b thường được thực hiện mà không gài vào đủ chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 đến vị trí định trước.

Hơn nữa, nếu dự định trượt con trượt thứ hai 250b theo hướng gài khớp của các dây chi tiết 203 trong khi giữ trạng thái trong đó việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 so với các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b là chưa đủ, như được nêu trên, thì con trượt thứ hai 250b bị kẹt trên chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 hoặc chi tiết tương tự và có thể không trượt được.

Theo cách này, cần thiết phải kéo chi tiết nối tháo ra được thứ hai 240 ra khỏi các con trượt thứ nhất 250a và thứ hai 250b để được gài lại, và đó là một trong số các lý do làm giảm khả năng hoạt động của khóa kéo trượt mở ngược. Hơn nữa, trong trường hợp mà con trượt thứ hai 250b bị kẹt như được nêu trên và không thể trượt, một số người sử dụng có thể kéo con trượt thứ hai 250b bằng cách dùng sức kéo và phá hỏng khóa kéo trượt 201. Do vậy, trong khóa kéo trượt mở ngược thông thường, mong muốn cải thiện hoạt động nối và tháo ở thời điểm đóng hoặc tháo các dây khóa kéo phải và trái ra.

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn yêu cầu cấp patent Nhật Bản số 2008-99975.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế được tạo ra khi xem xét đến vấn đề thông thường nêu trên, và mục đích cụ thể của sáng chế là đề xuất khóa kéo trượt mở ngược có thể thực hiện trơn tru hoạt động nối và tháo bằng cách thực hiện chắc chắn và ổn định

việc gài vào hoặc tháo ra chi tiết nối tháo ra được thứ hai so với các con trượt thứ nhất và thứ hai, ở thời điểm đóng hoặc tháo cặp dây khóa kéo ra.

Để đạt được mục đích nêu trên, khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế là khóa kéo trượt mở ngược được tạo ra, như kết cấu cơ bản, có cặp dây khóa kéo thứ nhất và thứ hai trong đó các dây chi tiết được tạo ra ở các phần mép phía dải của các dải khóa kéo trái và phải, cặp chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai được gắn chặt cố định vào các phần một đầu của các dây chi tiết trong dải khóa kéo của các dây khóa kéo thứ nhất và thứ hai, và cặp con trượt thứ nhất và thứ hai được gắn trượt được dọc theo các dây chi tiết của dây thứ nhất, và có khả năng thực hiện hoạt động nối và tháo bằng cách gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai, chủ yếu nhất khác biệt ở chỗ, chi tiết nối tháo ra được thứ hai có vùng gài và tháo, vùng này có khả năng được gài vào trong và tháo ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai qua khe hở của phần mép bên của cánh trên và phần mép bên của cánh dưới, các phần này lần lượt được bố trí trong các con trượt thứ nhất và thứ hai, và kết cấu định vị được bố trí để quyết định vị trí tương đối giữa chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và chi tiết nối tháo ra được thứ hai, ở thời điểm hoạt động gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong và ra khỏi chi tiết nối tháo ra được thứ nhất.

Trong khóa kéo trượt theo sáng chế, tốt hơn là chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần thân chính được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo, và phần gài khớp và tháo con trượt được bố trí ở phần đầu dẫn theo chiều dài dải trong phần thân chính và có khả năng gài khớp với và tháo ra khỏi con trượt thứ nhất, và kết cấu định vị được tạo ra bởi kết cấu giữ, kết cấu giữ này giữ con trượt thứ nhất với phần đầu trượt, và phần gài khớp và tháo con trượt.

Trong trường hợp này, đặc biệt tốt hơn là phần gài khớp và tháo con trượt được tạo ra theo cách sao cho có khả năng quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai theo hướng gài và tháo so với con trượt thứ nhất và con trượt thứ hai, ở trạng thái được khóa với con trượt thứ nhất.

Hơn nữa, tốt hơn là các con trượt thứ nhất và thứ hai có các cánh trên và cánh dưới, chi tiết hình thoi nối giữa các cánh trên và cánh dưới này, vành gờ

trên được tạo ra để được treo vào các mép bên phải và bên trái của cánh trên, và vành gờ dưới được tạo ra để nhô lên khỏi các mép bên phải và bên trái của cánh dưới, và phần đầu phía vai gờ trong con trượt thứ nhất bao gồm phần mép đầu phía cửa vai gờ của cánh trên, phần mép đầu phía cửa vai gờ của cánh dưới, chi tiết hình thoi, phần đầu phía cửa vai gờ của vành gờ trên, và phần đầu phía cửa vai gờ của vành gờ dưới.

Hơn nữa, tốt hơn là chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần dẫn hướng ở phần đầu gốc của phía dây chi tiết trong phần thân chính, và phần dẫn hướng này được bố trí theo cách sao cho có khả năng đi vào đường dẫn hướng chi tiết từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong các con trượt thứ nhất và thứ hai trong trường hợp mà con trượt thứ hai này nằm ở vị trí định trước.

Hơn nữa, tốt hơn là chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần lõi khóa được tạo ra để nhô theo hướng chiều ngang dài ra khỏi mép bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất của phần thân chính, hoặc phần lõi khóa được tạo ra để lõm về phía trong dài từ mép bên đối diện, và chi tiết nối tháo ra được thứ nhất có phần lõi khóa, phần lõi khóa này lắp vào phần lõi khóa bố trí ở chi tiết nối tháo ra được thứ hai, hoặc phần lõi khóa lắp vào trong phần lõi khóa bố trí ở chi tiết nối tháo ra được thứ hai.

Hơn nữa, tốt hơn là chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần nâng lên giữ vị trí, phần này đi vào tiếp xúc với phần đầu phía cửa sau của ít nhất một trong số các vành gờ trên và dưới của con trượt thứ nhất để giữ chi tiết nối tháo ra được thứ hai ở vị trí định trước, ở ít nhất một trong số bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai của phần thân chính.

Hơn nữa, tốt hơn là chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần nâng lên ngăn không cho tháo ra, phần này ngăn không cho chi tiết nối tháo ra được thứ hai bị tháo ra khỏi con trượt thứ nhất ở thời điểm khi con trượt thứ nhất này trượt trên chi tiết nối tháo ra được thứ hai, ở ít nhất một trong số bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai của phần thân chính, và phần nâng lên ngăn không cho tháo ra này được bố trí trong vùng gài và tháo ở phía con trượt thứ hai.

Trong trường hợp này, tốt hơn là khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ hai trong con trượt thứ nhất được đặt nhỏ hơn độ dày của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra, và khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ hai trong con trượt thứ hai được đặt lớn hơn độ dày của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra.

Hơn nữa, tốt hơn là khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất trong con trượt thứ nhất được đặt bằng với khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ hai của con trượt thứ hai, và khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất trong con trượt thứ hai được đặt bằng với khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ hai của con trượt thứ nhất.

Hơn nữa, trong khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế, tốt hơn là kết cấu giữ được tạo ra bởi vấu hãm được bố trí ở con trượt thứ nhất, và có khả năng giữ vị trí dừng của con trượt thứ nhất so với các dây chi tiết, và phần lõm chứa được tạo ra ở chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và có khả năng tiếp nhận vấu hãm.

Hiệu quả của sáng chế

Trong khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế, chi tiết nổi tháo ra được thứ hai được bố trí trong dây khóa kéo thứ hai có vùng gài và tháo, vùng này có thể được gài vào trong và tháo ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai qua khe hở giữa phần mép bên của cánh trên và phần mép bên của cánh dưới, các phần này lần lượt được bố trí ở các con trượt thứ nhất và thứ hai (ví dụ, khe hở giữa các vành gờ trên và dưới lần lượt được bố trí ở các con trượt thứ nhất và thứ hai). Hơn nữa, khóa kéo trượt mở ngược được bố trí với kết cấu định vị, kết cấu này gài chi tiết nổi tháo ra được thứ hai vào trong các con trượt thứ nhất và thứ hai, và quyết định vị trí tương đối giữa chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và chi tiết nổi tháo ra được thứ hai ở thời điểm thực hiện hoạt động nổi và tháo chi tiết nổi tháo ra được thứ hai so với chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất.

Do vậy, có thể gài vào và tháo ra chi tiết nổi tháo ra được thứ hai qua khe hở giữa các phần mép bên của các cánh trên và cánh dưới trong các con trượt

thứ nhất và thứ hai mà không gài và tháo nó theo cách thông thường qua cửa vai gờ của con trượt thứ hai, ở thời điểm gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai, sau khi chuyển động các con trượt thứ nhất và thứ hai đến phần đầu trượt ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất.

Có thể tạo ra khoảng cách gài và khoảng cách tháo của chi tiết nối tháo ra được thứ hai ngắn hơn để gài dễ dàng hơn chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào vị trí định trước, ví dụ, khi so sánh với trường hợp là chi tiết nối tháo ra được thứ hai được gài vào và tháo ra khỏi cửa vai gờ của con trượt thứ hai, bằng cách gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai qua khe hở giữa các phần mép bên của các con trượt thứ nhất và thứ hai như được nêu trên. Hơn nữa, theo sáng chế, do kết cấu định vị được bố trí, nên có thể dễ dàng định vị chi tiết nối tháo ra được thứ hai ở vị trí định trước so với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất, ở thời điểm thực hiện hoạt động lắp và gài bằng cách gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong các con trượt thứ nhất và thứ hai.

Do vậy, có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai so với các con trượt thứ nhất và thứ hai trở nên chưa đủ, ở thời điểm đóng khóa kéo trượt trong đó các dây khóa kéo thứ nhất bên trái và thứ hai bên phải được tháo ra. Do vậy, có thể giảm các vấn đề là chi tiết nối tháo ra được thứ hai phải được gài lại, khóa kéo trượt bị phá hỏng bởi việc kéo con trượt thứ hai bằng cách dùng sức kéo hoặc các cách tương tự, và có thể nâng cao khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo trong khóa kéo trượt mở ngược.

Trong khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế, chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần thân chính được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo, và phần gài khớp và tháo con trượt được bố trí ở phần đầu dẫn theo chiều dài dải trong phần thân chính và có thể được gài khớp với và tháo ra khỏi con trượt thứ nhất, và kết cấu định vị được tạo ra bởi kết cấu giữ, kết cấu giữ này giữ con trượt thứ nhất bởi phần đầu trượt, và phần gài khớp và tháo con trượt.

Theo cách này, có thể thực hiện hoạt động gài của chi tiết nối tháo ra được thứ hai và có thể định vị chi tiết nối tháo ra được thứ hai so với con trượt thứ nhất, bằng cách khóa (hãm) phần gài khớp và tháo con trượt của chi tiết nối

tháo ra được thứ hai với con trượt thứ nhất, con trượt này được giữ bởi phần đầu trượt được, cụ thể là phần đầu phía cửa vai gờ của con trượt thứ nhất, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào các con trượt thứ nhất và thứ hai. Do vậy, có thể gài chắc chắn hơn chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào vị trí định trước.

Trong trường hợp này, do phần gài khớp và tháo con trượt được tạo ra quay được theo hướng gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai ở trạng thái trong đó nó được khóa với con trượt thứ nhất, nên có thể thực hiện trơn tru hoạt động gài của chi tiết nối tháo ra được thứ hai.

Theo sáng chế, các con trượt thứ nhất và thứ hai có các cánh trên và cánh dưới, chi tiết hình thoi nối giữa các cánh trên và cánh dưới này, vành gờ trên được tạo ra để được treo vào các mép bên phải và bên trái của cánh trên, và vành gờ dưới được tạo ra để nhô lên khỏi các mép bên phải và bên trái của cánh dưới. Hơn nữa, phần đầu phía vai gờ trong con trượt thứ nhất bao gồm phần mép đầu phía cửa vai gờ của cánh trên, phần mép đầu phía cửa vai gờ của cánh dưới, chi tiết hình thoi, phần đầu phía cửa vai gờ của vành gờ trên, và phần đầu phía cửa vai gờ của vành gờ dưới. Theo cách này, có thể khóa chắc chắn phần gài khớp và tháo con trượt của chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào phần đầu phía cửa vai gờ của con trượt thứ nhất, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào các con trượt thứ nhất và thứ hai, nhờ vậy có thể thực hiện trơn tru hoạt động gài của chi tiết nối tháo ra được thứ hai.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần dẫn hướng ở phần đầu gốc của phía dây chi tiết trong phần thân chính, và phần dẫn hướng được bố trí này theo cách sao cho có khả năng đi vào đường dẫn hướng chi tiết từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong các con trượt thứ nhất và thứ hai trong trường hợp mà con trượt thứ hai này nằm ở vị trí định trước.

Theo cách này, có thể kiểm tra xem các con trượt thứ nhất và thứ hai chuyển động đến phần đầu trượt của phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất hay chưa, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào các con trượt thứ nhất

và thứ hai. Hơn nữa, có thể giúp cho người sử dụng kiểm tra xem chi tiết nối tháo ra được thứ hai đã quay đến vị trí định trước hay chưa, vị trí này cho phép con trượt thứ hai trượt, ở thời điểm khi phần dẫn hướng được chứa trong đường dẫn hướng chi tiết của con trượt thứ hai.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần lõi khóa được tạo ra để nhô theo hướng chiều ngang dài ra khỏi mép bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất của phần thân chính, hoặc phần lõi khóa được tạo ra để lõm về phía phía trong dài từ mép bên đối diện. Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ nhất có phần lõi khóa, phần lõi khóa này lắp vào phần lõi khóa bố trí ở chi tiết nối tháo ra được thứ hai, hoặc phần lõi khóa lắp vào trong phần lõi khóa bố trí ở chi tiết nối tháo ra được thứ hai.

Theo cách này, có thể tạo ổn định cho vị trí tương đối của chi tiết nối tháo ra được thứ hai so với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất ở thời điểm trượt con trượt thứ hai hoặc con trượt thứ nhất sau khi gài vào chi tiết nối tháo ra được thứ hai, nhờ vậy có thể ngăn không cho sự dịch chuyển trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai. Do vậy, có thể thực hiện trơn tru chuyển động trượt của con trượt thứ hai hoặc con trượt thứ nhất, và có thể ngăn không cho vị trí gài khớp của các dây chi tiết phải và trái bị xô dịch.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần nâng lên giữ vị trí, phần này đi vào tiếp xúc với phần đầu phía cửa sau của ít nhất một trong số các vành gờ trên và dưới của con trượt thứ nhất để giữ chi tiết nối tháo ra được thứ hai ở vị trí định trước, ở ít nhất một trong số bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai của phần thân chính.

Theo cách này, có thể căn chỉnh hàng con trượt thứ nhất ở thời điểm khi phần nâng lên giữ vị trí đi vào tiếp xúc với phần đầu phía cửa sau của các vành gờ trên và dưới trong con trượt thứ nhất, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào các con trượt thứ nhất và thứ hai, và có thể ngăn không cho sự dịch chuyển trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai bằng cách tạo ổn định cho vị trí tương đối của chi tiết nối tháo ra được thứ hai so với con trượt thứ nhất.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai có phần nâng lên ngăn không cho tháo ra, ở ít nhất một trong số bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai của phần

thân chính, và phần nâng lên ngăn không cho tháo ra này được bố trí trong vùng gài và tháo ở phía con trượt thứ hai. Trong trường hợp này, khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ hai trong con trượt thứ nhất được đặt nhỏ hơn độ dày của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra, và khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ hai trong con trượt thứ hai được đặt lớn hơn độ dày của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra.

Theo cách này, có thể ngăn không cho chi tiết nối tháo ra được thứ hai tháo ra khỏi con trượt thứ nhất ở thời điểm khi con trượt thứ nhất được tháo ra khỏi phần gài khớp và tháo con trượt để trượt trên chi tiết nối tháo ra được thứ hai, và có thể thực hiện ổn định hoạt động mở và đóng khóa kéo trượt mở ngược bởi con trượt thứ nhất.

Hơn nữa, khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất trong con trượt thứ nhất được đặt bằng với khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ hai của con trượt thứ hai, và khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất trong con trượt thứ hai được đặt bằng với khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới được bố trí ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ hai của con trượt thứ nhất. Theo cách này, có thể sử dụng con trượt có hình dạng tương tự cho con trượt thứ nhất và con trượt thứ hai. Do vậy, có thể đạt được việc giảm chi phí chế tạo, và có thể ngăn không cho công nhân gắn sai con trượt thứ nhất và con trượt thứ hai ở thời điểm lắp ráp khóa kéo trượt.

Hơn nữa, trong khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế, kết cấu giữ được tạo ra bởi vấu hãm được bố trí ở con trượt thứ nhất, và có thể giữ vị trí dừng của con trượt thứ nhất so với các dây chi tiết, và phần lõm chứa được tạo ra ở chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và có thể chứa vấu hãm.

Theo cách này, do có thể giữ chắc chắn con trượt thứ nhất ở vị trí của phần đầu trượt ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất vào thời điểm thực hiện hoạt động nối và tháo khóa kéo trượt mở ngược, nên có thể định vị ổn định chi tiết nối tháo ra được thứ hai được khóa với con trượt thứ nhất ở vị trí định trước.

Do vậy, có thể thực hiện ổn định hơn nữa hoạt động gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai, và có thể thực hiện trơn tru hoạt động nối và tháo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

FIG.1 là hình chiếu đứng thể hiện khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ nhất của sáng chế.

FIG.2 là hình vẽ phối cảnh phóng to của phần chủ yếu thể hiện các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai trong khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.3 là hình chiếu cạnh của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất.

FIG.4 là hình chiếu cạnh của chi tiết nối tháo ra được thứ hai.

FIG.5 là hình chiếu cạnh của các con trượt thứ nhất và thứ hai.

FIG.6 là hình vẽ giải thích để giải thích hoạt động để khóa phần gài khớp và tháo con trượt của chi tiết nối tháo ra được thứ hai với phần đầu phía cửa vai gờ của con trượt thứ nhất.

FIG.7 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái trong đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai được gài vào các con trượt thứ nhất và thứ hai.

FIG.8 là hình vẽ mặt cắt ngang theo đường gấp khúc VII-VII trên FIG.7.

FIG.9 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái trong đó các dây chi tiết phải và trái được gài khớp bởi trượt con trượt thứ hai.

FIG.10 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái ở thời điểm trượt con trượt thứ hai.

FIG.11 là hình vẽ mặt cắt ngang theo đường gấp khúc XI-XI trên FIG.10.

FIG.12 là hình chiếu đứng thể hiện các con trượt thứ nhất và thứ hai theo ví dụ cải biến so với phương án thực hiện thứ nhất.

FIG.13 là hình vẽ dạng sơ đồ khi nhìn các con trượt thứ nhất và thứ hai theo ví dụ cải biến từ phía cửa sau.

FIG.14 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện các con trượt thứ nhất và thứ hai dùng trong khóa kéo trượt mở ngược trong đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai được gài vào từ các phía bên phải của các con trượt thứ nhất và thứ hai.

FIG.15 là hình chiếu đứng thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ hai của sáng chế.

FIG.16 là hình chiếu đứng thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ ba của sáng chế.

FIG.17 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ tư của sáng chế.

FIG.18 là hình chiếu cạnh thể hiện chi tiết nổi tháo ra được thứ hai của khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.19 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện con trượt thứ hai dùng trong khóa kéo trượt mở ngược khi nhìn từ phía cửa sau.

FIG.20 là hình vẽ giải thích để giải thích mối quan hệ giữa phần nâng lên ngăn không cho tháo ra của chi tiết nổi tháo ra được thứ hai và khoảng cách giữa các vành gờ trên và dưới trong con trượt thứ hai, trong khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.21 là hình chiếu đứng thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ năm của sáng chế.

FIG.22 là hình chiếu cạnh của chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất trong khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.23 là hình chiếu đứng thể hiện trạng thái trong đó các dây chi tiết phải và trái được gài khớp, trong khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.24 là hình vẽ dạng sơ đồ khi nhìn các con trượt thứ nhất và thứ hai theo ví dụ cải biến từ phía cửa sau.

FIG.25 là hình vẽ dạng sơ đồ khi nhìn các con trượt thứ nhất và thứ hai theo ví dụ cải biến khác từ phía cửa sau.

FIG.26 là hình chiếu đứng thể hiện khóa kéo trượt mở ngược thông thường.

FIG.27 là hình vẽ dạng sơ đồ giải thích hoạt động để gài chi tiết nổi tháo ra được thứ hai vào các con trượt thứ nhất và thứ hai trong khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.28 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái trong đó chi tiết nổi tháo ra được thứ hai được gài vào các con trượt thứ nhất và thứ hai trong khóa kéo trượt mở ngược.

FIG.29 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái trong đó khóa kéo trượt mở ngược được đóng.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các phương án thực hiện ưu tiên của sáng chế sẽ được mô tả chi tiết dưới đây có dựa vào các ví dụ và các hình vẽ kèm theo. Lưu ý rằng, sáng chế không chỉ giới hạn ở mỗi phương án thực hiện được mô tả dưới đây, nhưng có thể được thay đổi theo các cách khác nhau với điều kiện là nó có kết cấu gần tương tự như sáng chế và đạt được hiệu quả hoạt động tương tự.

Ví dụ, theo phương án thực hiện dưới đây, phần mô tả sẽ mô tả trường hợp là chi tiết nối tháo ra được thứ nhất được bố trí ở phía đầu sau của dây khóa kéo ở phía bên phải, và chi tiết nối tháo ra được thứ hai được bố trí ở phía đầu sau của dây khóa kéo ở phía bên trái. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở đó, nhưng có thể được, ví dụ, áp dụng theo cách tương tự cho trường hợp mà chi tiết nối tháo ra được thứ hai được bố trí trong dây khóa kéo ở phía bên phải, và chi tiết nối tháo ra được thứ nhất được bố trí trong dây khóa kéo ở phía bên trái, và trường hợp mà các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai được bố trí ở các phía đầu trước của các dây khóa kéo.

Hơn nữa, theo phương án thực hiện dưới đây, một chi tiết khóa kéo làm bằng nhựa tổng hợp được gắn vào phần mép phía dải của dải khóa kéo bằng cách đúc áp lực, nhờ vậy các dây chi tiết được tạo ra. Tuy nhiên, theo sáng chế, các dây chi tiết có thể được tạo ra bằng cách may chi tiết khóa kéo dạng xoắn hoặc dạng hình chữ chi vào phần mép phía dải của dải khóa kéo, hoặc các dây chi tiết có thể được tạo ra bằng cách gắn chi tiết khóa kéo làm bằng kim loại bằng cách quy trình ghép khít.

Phương án thực hiện thứ nhất

FIG.1 là hình chiếu đứng thể hiện khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ nhất này, và FIG.2 là hình vẽ phối cảnh phóng to của phần chủ yếu thể hiện các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai trong khóa kéo trượt mở ngược. Hơn nữa, FIG.3 và FIG.4 lần lượt là các hình chiếu cạnh của các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai, và FIG.5 là hình chiếu cạnh của các con trượt thứ nhất và thứ hai.

Lưu ý rằng, trong phần mô tả dưới đây, hướng sau và trước biểu thị hướng theo chiều dọc của dải khóa kéo trong khóa kéo trượt, hướng để trượt con trượt thứ hai sao cho các dây chi tiết gài khớp được đặt theo hướng về phía trước, và hướng để trượt con trượt thứ hai sao cho các dây chi tiết ở trạng thái gài khớp tháo ra được đặt theo hướng về phía sau.

Hơn nữa, hướng nằm ngang biểu thị hướng chiều ngang dải của dải khóa kéo, và phía bên trái và phía bên phải khi nhìn khóa kéo trượt từ mặt trước lần lượt được đặt theo hướng bên trái và hướng bên phải. Hướng lên trên và xuống dưới biểu thị hướng sau và trước của dải vuông góc với bề mặt dải của dải khóa kéo, và phía trong đó tai kéo hãm của con trượt được bố trí so với dải khóa kéo được đặt theo hướng lên trên, và phía đối diện với nó được đặt theo hướng xuống dưới.

Khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất này có cặp dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20, trong đó các dây chi tiết 11 và 21 được tạo ra, chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 (chi tiết này có thể được gọi là chốt hộp) được bố trí liên tục từ phần đầu sau của các dây chi tiết 11 trong dây khóa kéo thứ nhất 10 ở phía bên phải, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 (chi tiết này có thể được gọi là chốt gài) được bố trí liên tục từ phần đầu sau của các dây chi tiết 21 trong dây khóa kéo thứ hai 20 ở phía bên trái, và cặp con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được gắn trượt được dọc theo các dây chi tiết 11 của dây khóa kéo thứ nhất 10.

Lưu ý rằng, con trượt thứ nhất 50 được dùng làm con trượt mở ngược (gọi là con trượt dưới) được bố trí ở phía của của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và con trượt thứ hai 60 được dùng làm con trượt (gọi là con trượt trên) được bố trí ở phía của cơ cấu chặn 13, sẽ được mô tả dưới đây.

Các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 lần lượt có dải khóa kéo 12 và 22, các dây chi tiết 11 và 21 được tạo ra ở các phần mép phía dải của các dải khóa kéo 12 và 22, và các cơ cấu chặn 13 và 23 được gắn chặt cố định vào các đầu trước của các dây chi tiết 11 và 21 và ngăn không cho tháo con trượt thứ hai 60 ra khỏi các dây chi tiết 11 và 21. Trong trường hợp này, các dải khóa kéo

tương ứng 12 và 22 ở các phía bên trái và bên phải có các phần sợi lõi 14 và 24 ở các mép đầu dài đối diện.

Trong các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20, các chi tiết khóa kéo 15 và 25 làm bằng nhựa tổng hợp được gắn dọc theo phần mép phía dài bao gồm các phần sợi lõi 14 và 24 của các dải khóa kéo 12 và 22 bằng cách đúc áp lực để nằm cách nhau ở khoảng cách cố định, nhờ vậy các dây chi tiết 11 và 21 được tạo ra. Hơn nữa, các phần gia cường 16 và 26 được tạo ra trên các bề mặt trước và sau của dải ở các phần đầu sau của các dải khóa kéo 12 và 22 bằng cách gắn màng làm bằng nhựa.

Các chi tiết khóa kéo 15 và 25 theo phương án thực hiện thứ nhất này được gắn vào các phần gắn chi tiết của các dải khóa kéo 12 và 22 bằng cách đúc áp lực vật liệu nhựa tổng hợp như polyaxetat hoặc các vật liệu tương tự thành hình dạng định trước. Tuy nhiên, theo sáng chế, các hình dạng của các chi tiết khóa kéo 15 và 25 không chỉ giới hạn ở đó, ví dụ, mỗi chi tiết khóa kéo có phần thân được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo, phần cổ kéo dài về phía ngoài dải từ phần thân, và có hình dạng thất lại theo hướng sau và trước, đầu gài khớp được tạo ra ở đầu dẫn của phần cổ, và phần vai gờ nhô theo hướng sau và trước ra từ phần cổ.

Chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, được bố trí ở dây khóa kéo thứ nhất 10 ở phía bên phải, được gắn chặt cố định lên trên cả hai bề mặt trước và sau của dải của dải khóa kéo 12 liên tục từ phần đầu sau của các dây chi tiết 11. Chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 được tạo ra bằng cách đúc áp lực vật liệu nhựa tổng hợp như polyaxetat hoặc các vật liệu tương tự.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 có phần thân chính 31 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 12, phần chặn con trượt 32 được bố trí ở phần đầu sau (phần đầu dẫn) của phần thân chính 31, phần lõm khóa 33 có thể lắp vào phần lõi khóa 43, sẽ được mô tả dưới đây, của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, phần lõm chứa 34 được tạo ra ở phía bề mặt trên của phần thân chính 31 và có thể chứa một phần của vấu hãm 58, sẽ được mô tả dưới đây, của con trượt thứ nhất 50, và phần khóa phụ 35 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 của phần thân chính 31.

Phần chặn con trượt 32 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 được tạo ra có kích thước (độ dày) lớn hơn theo hướng lên trên và xuống dưới so với phần thân chính 31, theo cách sao cho nó có thể đi vào tiếp xúc với các cánh trên 52 và cánh dưới 53 sẽ được mô tả dưới đây của con trượt thứ nhất 50. Phần chặn con trượt 32 này tạo ra đầu trượt ở phía sau, đầu này chặn chuyển động trượt của con trượt thứ nhất 50 bằng cách đưa con trượt thứ nhất 50 vào tiếp xúc.

Phần lõm khóa 33 được tạo ra để được lõm về phía trong dải từ bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40. Trong trường hợp này, phần bề mặt thành 33a ở phía sau, được tạo ra ở phần lõm khóa 33, được bố trí để vuông góc với chiều dài dải, và nhô gần với phía của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 hơn bề mặt bên đối diện ở phía đầu trước của phần thân chính 31, theo cách sao cho có thể đỡ ổn định phần lõi khóa 43, sẽ được mô tả dưới đây, của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Hơn nữa, phần lõm chứa 34 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 được tạo ra nông hơn phần lõm khóa 33 ở vị trí nằm gần với phía sau hơn phần lõm khóa 33. Phần lõm chứa 34 này cơ thể chứa vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50, và có thể ngăn không cho con trượt thứ nhất 50 trượt về phía trước, bằng cách đưa vấu hãm được chứa 58 vào tiếp xúc với phần bề mặt thành 34a ở phía trước, phần bề mặt thành này được tạo ra ở phần lõm chứa 34, nhờ vậy có thể giữ con trượt thứ nhất 50 ở vị trí định trước.

Hơn nữa, phần khóa phụ 35 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 được bố trí ở phần đầu trước của phần thân chính 31 (phần đầu gốc ở phía của các dây chi tiết 11), và được tạo ra để nhô về phía ngoài dải (phía bên trái) từ vùng phía bề mặt dưới ở bề mặt bên đối diện của phần thân chính 31. Phần khóa phụ 35 được tạo ra theo cách sao cho tạo thành hình dạng gần như hình tam giác khi nhìn từ phía bề mặt trước, và độ dày theo hướng lên trên và xuống dưới ở phần khóa phụ 35 được đặt bằng khoảng một nửa độ dày của phần thân chính 31.

Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, được bố trí trong dây khóa kéo thứ hai 20 ở phía bên trái, được gắn chặt cố định lên trên cả hai bề mặt trước và sau của dải của dải khóa kéo 22 liên tục từ phần đầu sau của các dây chi tiết 21. Chi

tiết nối tháo ra được thứ hai 40 cũng được tạo ra bằng cách đúc áp lực vật liệu nhựa tổng hợp như polyaxetat hoặc các vật liệu tương tự, theo cách tương tự như chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 có phần thân chính 41 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 22, phần gài khớp và tháo con trượt 42 được bố trí ở phần đầu sau (phần đầu dẫn) của phần thân chính 41, phần lõi khóa 43 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 của phần thân chính 41, phần nâng lên 44 được bố trí ở bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41, phần dẫn hướng 45 được bố trí ở phần đầu trước của phần thân chính 41 (phần đầu gốc ở phía của các dây chi tiết 11 và 21), phần lõm gài 46 được tạo ra ở phía bề mặt dưới của phần thân chính 41 và có thể gài vào phần khóa phụ 35 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và phần gân 47 được bố trí dọc theo mép bên ở phía trong dải trong phần thân chính 41.

Phần gài khớp và tháo con trượt 42 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 có phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a, phần này được tạo ra dày hơn phần thân chính 41, và có thể được khóa với các phần đầu phía cửa vai gờ của các vành gờ trên 55 và dưới 56 nêu dưới đây của con trượt thứ nhất 50, và phần gài khớp và tháo thứ hai 42b, phần này được tạo ra dày hơn phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a và có thể được khóa với các phần mép đầu phía cửa vai gờ của các cánh trên 52 và cánh dưới 53 nêu dưới đây của con trượt thứ nhất 50.

Trong trường hợp này, phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a được tạo ra dày hơn khe hở giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56, và mỏng hơn khe hở giữa cánh trên 52 và cánh dưới 53 ở phía cửa vai gờ của con trượt thứ nhất 50. Phần gài khớp và tháo thứ hai 42b được tạo ra dày hơn khe hở giữa cánh trên 52 và cánh dưới 53, khe hở này tạo ra đường dẫn hướng chi tiết 59 của con trượt thứ nhất 50. Hơn nữa, trong trường hợp này, do rãnh gài 42c có thể gài các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 vào đó, được tạo ra ở phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a, nên chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 có thể được đỡ cố định bởi phần gài khớp và tháo con trượt 42 so với con trượt thứ nhất 50.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được tạo ra theo cách sao cho quay được ở trạng thái trong đó nó được khóa với con trượt thứ nhất 50 trong khi đặt phần gài khớp và tháo con trượt 42 như là trục, chiều rộng rãnh của rãnh gài 42c của phần gài khớp và tháo con trượt 42 được tạo ra theo cách sao cho hơi rộng hơn một chút về phía trước, và chiều rộng của phần gài khớp và tháo thứ hai 42b được tạo ra theo cách sao cho hơi được giảm một chút về phía trước.

Phần lõi khóa 43 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được tạo ra để nhô về phía ngoài dải (phía bên phải) từ vùng phía bề mặt trên ở bề mặt bên đối diện của phần thân chính 41 theo cách sao cho nó được gài vào phần lõm khóa 33 tạo ra trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 và có thể được khóa vào đó. Phần lõm khóa 43 được tạo ra theo cách sao cho tạo thành hình dạng gần như hình tam giác khi nhìn từ phía bề mặt trước, và mép đầu dưới của nó vuông góc với chiều dài dải. Hơn nữa, ở phía sau hơn so với phần lõi khóa 43 trong phần thân chính 41, có rãnh khía nhỏ về phía trong dải (phía bên trái) theo cách sao cho nó ngăn không cho cản trở phần bề mặt thành bên phía sau 33a của phần lõm khóa 33 và phần bề mặt thành bên phía trước 34a của phần chứa 34 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30.

Trong trường hợp này, theo phương án thực hiện thứ nhất này, phần lõm khóa 33 được tạo ra ở chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và phần lõi khóa 43, phần này có thể được gài vào phần lõm khóa 33, được tạo ra ở chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, tuy nhiên, theo sáng chế, phần lõi khóa có thể được tạo theo cách nhô ra trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất, và phần lõm khóa có thể gài phần lõi khóa vào đó, có thể được tạo ra trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai.

Phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được làm nhô lên từ bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41. Trong trường hợp này, chiều cao từ phần thân chính 41 ở phần nâng lên 44 được đặt nhỏ hơn chiều cao từ phần thân chính 41 ở phần dẫn hướng 45. Phần nâng lên 44 có phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a, phần này được bố trí theo cách sao cho nó kéo dài từ phần dẫn hướng 45, và phần nâng lên giữ vị trí 44b được bố trí liên tục từ đầu sau của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a này.

Bề mặt bên đối diện (bề mặt bên phải) nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 ở phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a được bố trí trên bề mặt tương tự như bề mặt bên đối diện của phần thân chính 41. Hơn nữa, chiều rộng theo hướng nằm ngang ở phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a hơi được giảm một chút về phía sau. Phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a được tạo ra theo cách sao cho nó cản trở các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 ở thời điểm trượt con trượt thứ nhất 50 về phía trước sau khi gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 như nêu dưới đây. Theo cách này, ngay cả khi con trượt thứ nhất 50 được tháo ra khỏi phần gài khớp và tháo con trượt 42 ở thời điểm khi con trượt thứ nhất 50 trượt về phía trước từ trạng thái trong đó nó được giữ bởi phần gài khớp và tháo con trượt 42 (cụ thể là, phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a) của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, thì có thể ngăn không cho tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ra khỏi con trượt thứ nhất 50.

Bề mặt bên đối diện (bề mặt bên phải) ở phần nâng lên giữ vị trí 44b được bố trí trên bề mặt tương tự như bề mặt bên đối diện của phần thân chính 41. Hơn nữa, chiều rộng theo hướng nằm ngang ở phần nâng lên giữ vị trí 44b hơi được tăng một chút về phía sau. Do vậy, mép bên ở phía trong dải của toàn bộ phần nâng lên 44 được uốn cong theo cách sao cho nó được lõm về phía bề mặt bên đối diện khi nhìn từ phía bề mặt trước.

Phần nâng lên giữ vị trí 44b được tạo ra theo cách sao cho nó đi vào tiếp xúc với các phần đầu phía cửa sau của các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, sẽ được mô tả dưới đây. Theo cách này, có thể giữ chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ở vị trí định trước theo cách sao cho vị trí của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 gài vào các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 không xô dịch về phía sau.

Phần dẫn hướng 45 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được bố trí ở phần đầu trước của phần thân chính 41 theo kích thước định trước theo cách sao cho nó có thể đi vào trong đường dẫn hướng chi tiết từ cửa vai gờ, sẽ được mô tả dưới đây, của con trượt thứ hai 60, ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ

hai 40 vào các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, các con trượt này được giữ bởi phần đầu trượt ở phía sau.

Phần dẫn hướng 45 được tạo ra dày hơn phần nâng lên 44, và độ dày theo hướng lên trên và xuống dưới ở phần dẫn hướng 45 được đặt có kích thước tương tự như độ dày của chi tiết khóa kéo 25, và độ dày của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a ở chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40. Hơn nữa, phần dẫn hướng 45 được tạo ra theo cách sao cho nửa phần trước của phần dẫn hướng 45 có hình dạng chi tiết sao cho có thể được gài khớp vào chi tiết khóa kéo 15, chi tiết này được bố trí ở phía gần nhất với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 trong các dây chi tiết 11 của dây khóa kéo thứ nhất 10.

Phần lõm gài 46 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được tạo ra theo cách lõm ở phía bề mặt dưới ở phần đầu trước của phần thân chính 41 theo cách sao cho để tương ứng với phần khóa phụ 35 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30. Phần khóa phụ 35 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 được gài vào phần lõm gài 46 ở thời điểm gài khớp các dây chi tiết phải 11 và trái 21. Theo cách này, có thể ngăn không cho vị trí tương đối của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 và chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 bị xô dịch theo hướng lên trên và xuống dưới, ở thời điểm gài khớp các dây chi tiết phải 11 và trái 21.

Phần gân 47 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được bố trí ở bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41 theo cách sao cho để gia cường chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 và dễ dàng kẹp chặt bằng cách kẹp chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40. Trong trường hợp này, khoảng trống giữa phần nâng lên 44 của phần gân 47 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 đi vào đường mà các vành gờ trên và dưới của con trượt thứ nhất 50 di chuyển trong đó ở thời điểm khi con trượt thứ nhất 50 trượt.

Trong trường hợp này, phần thân chính 41 có độ dày tương tự (kích thước theo hướng lên trên và xuống dưới) liên tục từ khoảng trống giữa phần nâng lên 44 và phần gân 47 đến khoảng trống (rãnh gài 42c) giữa phần gân 47 và phần gài khớp và tháo con trượt 42, và các bề mặt trước và sau của phần thân chính 41 được tạo ra phẳng.

Các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 lần lượt có các thân con trượt 51 và 61, và các tai kéo hãm 51a và 61a. Các thân con trượt 51 và 61 này có các cánh trên 52 và 62, các cánh dưới 53 và 63, các trụ nối 54 và 64 nối các cánh trên 52 và 62 và cánh dưới 53 và 63 bởi phần đầu con trượt, các vành gờ trên 55 và 65 được tạo ra để được treo vào các mép bên trái và phải của các cánh trên 52 và 62, các vành gờ dưới 56 và 66 được tạo ra để được treo vào các mép bên trái và phải của các cánh dưới 53 và 63, các trụ gắn tai kéo hãm 57 và 67 được tạo ra theo kiểu nhô lên ở các bề mặt trên của các cánh trên 52 và 62, và các vấu hãm 58 và 68 được bố trí ở các cánh trên 52 và 62. Các tai kéo hãm 51a và 61a này được gắn quay được vào các trụ gắn tai kéo hãm 57 và 67.

Trong trường hợp này, khoảng cách giữa các cánh trên 52 và 62 và cánh dưới 53 và 63 trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được đặt nhỏ hơn độ dày của phần chặn con trượt 32 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và độ dày của phần gài khớp và tháo thứ hai 42b trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Hơn nữa, các cửa vai gờ được tạo ra ở bên phải và bên trái của phần đầu ở phía trong đó các trụ nối 54 và 64 của các thân con trượt 51 và 61 được bố trí, và cửa sau được tạo ra ở phần đầu ở phía đối diện với nó. Các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69 nối thông các cửa vai gờ phải và trái và cửa sau và được tạo thành dạng gần như hình chữ Y nằm bên trong các thân con trượt 51 và 61.

Trong trường hợp này, các vấu hãm 58 và 68 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được tạo ra bởi chi tiết đàn hồi, và các phần của các vấu hãm 58 và 68 được làm nhô vào trong các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69 ở trạng thái trong đó các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 không được hoạt động, như được thể hiện trên FIG.5. Hơn nữa, do các tai kéo hãm 51a và 61a được kéo ở thời điểm hoạt động các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, nên các vấu hãm 58 và 68 được nâng lên trên bởi các tai kéo hãm 51a và 61a, và có thể co lại các phần của các vấu hãm 58 và 68 không nhô ra khỏi các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69.

Do các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 có các vấu hãm 58 và 68 nêu trên, nên các phần của các vấu hãm 58 và 68 nhô vào các đường dẫn hướng chi

tiết 59 và 69 để được khóa với các dây chi tiết 11 và 21 ở thời điểm dừng con trượt thứ nhất 50 hoặc con trượt thứ hai 60 ở vị trí tùy ý của các dây chi tiết 11 và 21. Do vậy, có thể giữ con trượt thứ nhất 50 hoặc con trượt thứ hai 60 ở vị trí dừng.

Theo phương án thực hiện thứ nhất này, con trượt thứ nhất 50 và con trượt thứ hai 60 được gắn trượt được vào các dây chi tiết của dây thứ nhất 10 theo hướng sao cho các cửa sau tương hỗ được đối với nhau. Hơn nữa, con trượt thứ nhất 50 được bố trí ở phía gần với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 hơn con trượt thứ hai 60.

Hơn nữa, theo phương án thực hiện thứ nhất này, khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 và khoảng cách giữa các vành gờ trên 65 và dưới 66 của con trượt thứ hai 60 được đặt có các kích thước khác so với nhau. Cụ thể là, khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 được đặt lớn hơn khoảng cách 72 giữa các vành gờ trên 65 và dưới 66 của con trượt thứ hai 60.

Hơn nữa, khoảng cách 71 trong con trượt thứ nhất 50 được đặt lớn hơn độ dày 73 của phần thân chính 31 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và nhỏ hơn các độ dày 74 và 75 của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a và phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Mặt khác, khoảng cách 72 giữa các vành gờ trên 65 và dưới 66 của con trượt thứ hai 60 được đặt lớn hơn các độ dày 73 và 75 của phần thân chính 31 và phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và nhỏ hơn độ dày 74 của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Hơn nữa, do các khoảng cách 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 có mối quan hệ nêu trên so với chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, nên có thể gài vào chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 qua các khe hở giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60.

Trong trường hợp này, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 có vùng gài và tháo trong đó nó có thể được gài vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 qua các khe hở giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 ở trạng thái trong đó các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được giữ bởi phần đầu trượt ở phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và có thể được tháo ra khỏi các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60. Vùng gài và tháo như được nêu trên bao gồm một phần của phần thân chính 31 và một phần của phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a được bố trí đặc biệt bên trong vùng gài và tháo trong đó nó được gài vào trong và tháo ra khỏi con trượt thứ hai 60.

Trong trường hợp này, theo phương án thực hiện thứ nhất này, các khoảng cách 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được đặt nhỏ hơn các độ dày của các chi tiết khóa kéo 15 và 25, và độ dày của phần thân chính 31 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30. Do vậy, các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 không tháo được ra khỏi dây khóa kéo thứ nhất 10.

Trong khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, kết cấu giữ để giữ con trượt thứ nhất 50 bởi phần đầu trượt ở phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 được tạo ra bởi vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50, và phần lõm chứa 34, phần này được tạo ra ở chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30.

Hơn nữa, tốt hơn là kết cấu định vị để thực hiện việc định vị tương đối chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 so với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được tạo ra bởi kết cấu giữ nêu trên (tức là, vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50 và phần lõm chứa 34 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30), và phần gài khớp và tháo con trượt 42 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, như được thể hiện theo phương án thực hiện này.

Tiếp theo, phần mô tả sẽ mô tả trường hợp là các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 được đóng bằng cách gài khớp các dây chi tiết trái 11 và phải 21 từ trạng thái trong đó các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 được tháo

ra, đối với khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất này có kết cấu nêu trên, có dựa vào các hình vẽ từ FIG.6 đến FIG.11. Lưu ý rằng, trên các hình vẽ từ FIG.6 đến FIG.11, để hiểu rõ hơn mối quan hệ của các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 và thứ hai 40, các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được thể hiện bằng đường ảo.

Trước hết, con trượt thứ nhất 50 và con trượt thứ hai 60 được trượt về phía sau dọc theo các dây chi tiết 11 của dây thứ nhất 10. Lúc này, con trượt thứ nhất 50 được chuyển động đến vị trí của phần đầu trượt mà tại đó các phần đầu phía cửa vai gờ của các cánh trên 52 và cánh dưới 53 đi vào tiếp xúc với phần chặn con trượt 32 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và con trượt thứ hai 60 được chuyển động đến vị trí mà tại đó các phần đầu phía cửa sau của các cánh trên và cánh dưới 62 và 63 đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50.

Hơn nữa, trong con trượt thứ nhất 50, con trượt này chuyển động đến phần đầu trượt, một phần của vấu hãm 58 được chứa trong phần lõm chứa 34 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 bằng cách tạo ra một phần của vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50 nhô vào đường dẫn hướng chi tiết 59. Theo cách này, con trượt thứ nhất 50 được giữ (gắn cố định tạm thời) ở vị trí của phần đầu trượt ở phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30.

Sau khi các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 chuyển động đến các vị trí của các phần đầu trượt tương ứng của chúng như được nêu trên, thì chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 của dây khóa kéo thứ hai 20 được chuyển động về phía sau chéo về bên trái của con trượt thứ nhất 50, như được thể hiện trên FIG.6. Hơn nữa, một phần của phần thân chính 31 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được gài vào trong đường dẫn hướng chi tiết 59 qua khe hở giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, và phần gài khớp và tháo thứ hai 42b của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được khóa với (hãm trên) các phần mép đầu phía cửa vai gờ của các cánh trên 52 và cánh dưới 53 của con trượt thứ nhất 50. Theo cách này, có thể định vị chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ở vị trí định trước so với con trượt thứ nhất 50 và chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30.

Tiếp theo, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được khóa với con trượt thứ nhất 50 bởi phần gài khớp và tháo thứ hai 42b sẽ được quay theo chiều kim

đồng hồ khi được nhìn từ phía bề mặt trước (hướng gài) quanh phần mà tại đó phần gài khớp và tháo thứ hai 42b đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50. Lúc này, độ dày 73 của vùng gài và tháo (phần thân chính 31), vùng này được gài vào con trượt thứ nhất 50 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, được đặt nhỏ hơn khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, và độ dày 75 của vùng gài và tháo (phần nâng lên 44), vùng này được gài vào con trượt thứ hai 60 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, được đặt nhỏ hơn khoảng cách 72 giữa các vành gờ trên 65 và dưới 66 của con trượt thứ hai 60.

Do vậy, bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 theo chiều kim đồng hồ (hướng gài), có thể khóa phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 với các phần đầu phía cửa vai gờ của các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, và có thể dễ dàng gài vùng gài và tháo của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69 qua các khe hở giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, như được thể hiện trên FIG.7 và FIG.8.

Hơn nữa, trong trường hợp này, do các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được định vị ở phần đầu trượt ở phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, nên có thể gài phần dẫn hướng 45 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong đường dẫn hướng chi tiết 69 từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai 60 ở thời điểm quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 để gài vùng gài và tháo của nó vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60. Trong trường hợp mà lúc này con trượt thứ hai 60 không chuyển động đến phần đầu trượt ở phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, thì không thể khiến cho phần dẫn hướng 45 đi vào trong đường dẫn hướng chi tiết 69 từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai 60 ngay cả bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Nói cách khác, trong khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất này, bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 để khiến cho phần dẫn hướng 45 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 đi vào trong đường dẫn hướng chi tiết 69 từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai 60, thì có thể

giúp cho người sử dụng kiểm tra xem con trượt thứ hai 60 đã được bố trí ở vị trí định trước của phần đầu trượt hay chưa. Hơn nữa, do phần dẫn hướng 45 được bố trí theo kích thước định trước trong phần đầu trước của chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40, nên có thể giúp cho người sử dụng kiểm tra xem chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 đã được quay đến vị trí định trước, vị trí này cơ thể trượt con trượt thứ hai 60, ở thời điểm khi phần dẫn hướng 45 được chuyển động và chứa trong đường dẫn hướng chi tiết 69 của con trượt thứ hai 60.

Hơn nữa, theo phương án thực hiện thứ nhất này, có thể gài vào chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 trong khi đưa phần nâng lên giữ vị trí 44b của chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 vào tiếp xúc với các phần đầu phía cửa sau của các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, ở thời điểm quay chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 để gài vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60. Bằng cách đưa phần nâng lên giữ vị trí 44b của chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50 như được nêu trên, có thể dễ dàng thực hiện việc định vị theo cách sao cho để ngăn không cho vị trí của chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 bị xô dịch về phía sau so với chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất 30 và con trượt thứ nhất 50.

Bằng cách quay chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 như được nêu trên, có thể dễ dàng gài vào chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 cho đến khi phần dẫn hướng 45 được chứa bên trong đường dẫn hướng chi tiết 69 của con trượt thứ hai 60 và chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 đi vào tiếp xúc với trụ nổi 64 của con trượt thứ hai 60, như được thể hiện trên FIG.7.

Sau khi chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 được gài vào đủ, con trượt thứ hai 60 được trượt liên tục theo hướng về phía trước. Do chi tiết khóa kéo 15 của dây khóa kéo thứ nhất 10 và chi tiết khóa kéo 25 của dây khóa kéo thứ hai 20 được chuyển động theo hướng gài khớp bằng cách trượt con trượt thứ hai 60 về phía trước, nên có thể quay chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 theo cách sao cho nằm gần hơn với chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất 30.

Theo cách này, có thể gài phần lõi khóa 43 của chi tiết nổi tháo ra được thứ hai 40 vào trong phần lõm khóa 33 của chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất 30 để khóa, nhờ vậy có thể ngăn không cho vị trí của chi tiết nổi tháo ra được thứ

hai 40 bị xô dịch về phía sau so với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 và con trượt thứ nhất 50.

Trong trường hợp này, do chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 quay và phân nâng lên giữ vị trí 44b của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 chuyển động về phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 ở thời điểm khi phân lõi khóa 43 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được gài vào trong phần lõm khóa 33 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 như được nêu trên, nên trạng thái trong đó phân nâng lên giữ vị trí 44b đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50 được nhả ra.

Nói cách khác, theo phương án thực hiện thứ nhất này, phân nâng lên giữ vị trí 44b của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50, nhờ đó ngăn không cho dịch chuyển chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 cho đến khi phân lõi khóa 43 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được gài vào trong phần lõm khóa 33 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 trên cơ sở chuyển động trượt của con trượt thứ hai 60 sau khi gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60. Hơn nữa, sau khi phân lõi khóa 43 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được gài vào trong phần lõm khóa 33 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 (hoặc ngay trước khi được gài vào), thì phân lõi khóa 43 được khóa với phần lõm khóa 33, nhờ đó ngăn không cho dịch chuyển chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Sau đó, bằng cách trượt con trượt thứ hai 60 hơn nữa về phía trước, phân dẫn hướng 45 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được gài khớp vào chi tiết khóa kéo 15 được bố trí ở phía sau nhất của các dây chi tiết 11 của dây khóa kéo thứ nhất 10, và các dây chi tiết trái 11 và phải 21 được gài khớp theo thứ tự này từ phần đầu sau như được thể hiện trên FIG.9. Theo cách này, có thể đóng trơn tru các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20.

Trong trường hợp mà các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 nằm ở trạng thái đóng, phân gài khớp và tháo thứ nhất 42a của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được khóa với các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50. Do vậy, có thể ngăn không cho tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ra khỏi con trượt thứ nhất 50. Theo cách này, ngay cả khi các dây khóa kéo thứ

nhất 10 và thứ hai 20 phải chịu lực kéo theo phương nằm ngang kéo chúng theo hướng kéo ra xa khỏi nhau, ví dụ, ở trạng thái trong đó con trượt thứ nhất 50 được giữ bởi chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, thì chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 không bị tháo ra khỏi con trượt thứ nhất 50, và có thể ngăn không cho sự gài khớp của các chi tiết khóa kéo 15 và 25 bị nhả ra khỏi các phía đầu sau của các dây chi tiết trái 11 và phải 21 (đường tách gài khớp được tạo ra).

Hơn nữa, sau khi đóng các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 như được nêu trên, ví dụ, trong trường hợp tháo các dây chi tiết trái 11 và phải 21 ở trạng thái gài khớp ra khỏi phần phía đầu sau, vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50 được co lại từ phần lõm chứa 34 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 bằng cách kéo tai kéo hãm 51a của con trượt thứ nhất 50, con trượt này được giữ bởi chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và con trượt thứ nhất 50 được trượt về phía trước.

Lúc này, phần bề mặt thành 33a ở phía sau, phần này được tạo ra ở phần lõm khóa 33 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, được tạo ra để nhô về phía của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 như được nêu trên. Do vậy, con trượt thứ nhất 50 bắt đầu trượt về phía trước, và như được thể hiện trên FIG.10, con trượt thứ nhất 50 quay theo chiều kim đồng hồ trên cơ sở sự cản trở giữa trụ nối 54 của con trượt thứ nhất 50 và phần bề mặt thành 33a trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và tư thế của con trượt thứ nhất 50 được nghiêng so với chiều dài dài.

Trong trường hợp này, theo phương án thực hiện thứ nhất này, khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 được đặt nhỏ hơn độ dày 75 của phần nâng lên 44 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 như được nêu trên, và mép bên ở phía trong dải trong phần nâng lên 44 được uốn cong theo cách sao cho nó được lõm về phía bề mặt bên đối diện.

Do vậy, do chiều rộng ở phần nối giữa phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 44a và phần nâng lên giữ vị trí 44b trở nên nhỏ nhất, nên con trượt thứ nhất 50 có thể ngăn không cho các vành gờ trên 55 và dưới 56 bị kẹt trên phần nâng lên 44 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 bằng cách sử dụng phần lõm ở mép bên ở phía trong dải của phần nâng lên 44, và có thể trượt trơn tru về phía

trước, ngay cả khi tư thế của con trượt thứ nhất 50 được nghiêng trên cơ sở sự cản trở giữa trụ nối 54 của con trượt thứ nhất 50 và phần bề mặt thành 33a của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 như được nêu trên.

Hơn nữa, nếu trụ nối 54 của con trượt thứ nhất 50 đi lên trên phần bề mặt thành 33a trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và sự cản trở giữa trụ nối 54 và phần bề mặt thành 33a được giải phóng, thì con trượt thứ nhất 50 quay theo chiều ngược chiều kim đồng hồ và trượt về phía trước trong khi xoay ngược tư thế của nó.

Trong trường hợp này, theo phương án thực hiện thứ nhất này, trạng thái khóa giữa phần gài khớp và tháo con trượt 42 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 và con trượt thứ nhất 50 được nhả ra ở thời điểm trượt con trượt thứ nhất 50 về phía trước như được nêu trên từ phần đầu trượt ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, tuy nhiên, phần nâng lên 44 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được gài vào trong các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69 của con trượt thứ nhất 50 đồng thời khi trạng thái khóa được nhả ra.

Trong trường hợp này, độ dày 75 của phần nâng lên 44 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được đặt lớn hơn khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, như được thể hiện trên FIG.11. Do đó, ngay cả khi các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 phải chịu lực kéo theo phương nằm ngang, ví dụ, ở thời điểm khi con trượt thứ nhất 50 này trượt trên các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 và thứ hai 40, thì phần nâng lên 44 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 90 đi vào tiếp xúc trượt với các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50. Do vậy, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 không bị tháo ra khỏi con trượt thứ nhất 50.

Sau đó, do các dây chi tiết trái 11 và phải 21 được đưa vào trong đường dẫn hướng chi tiết 59 từ phía cửa sau của con trượt thứ nhất 50 bằng cách trượt con trượt thứ nhất 50 này, nên có thể nhả mỗi gài khớp của các dây chi tiết trái 11 và phải 21 ra, và ví dụ, như được thể hiện trên FIG.1, có thể dễ dàng mở các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 từ phía đầu sau.

Tiếp theo, phần mô tả sẽ mô tả trường hợp mà khóa kéo trượt mở ngược 1 được mở bằng cách tháo hoàn toàn các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20

ra khỏi trạng thái trong đó các dây chi tiết trái 11 và phải 21 được gài khớp ít nhất là một phần như được thể hiện trên FIG.1, trong khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất này.

Trước hết, các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được trượt về phía sau dọc theo các dây chi tiết 11 và 21, và các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được giữ ở vị trí của phần đầu trượt. Lúc này, do con trượt thứ nhất 50 chuyển động đến vị trí của phần đầu trượt, nên phần gài khớp và tháo con trượt 42 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được khóa với con trượt thứ nhất 50.

Hơn nữa, do con trượt thứ hai 60 chuyển động đến vị trí của phần đầu trượt, nên phần dẫn hướng 45 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được dẫn hướng theo hướng chuyển động ra xa khỏi chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 bởi trụ nối 64 của con trượt thứ hai 60. Theo cách này, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được khóa với con trượt thứ nhất 50 sẽ quay chút ít theo chiều ngược chiều kim đồng hồ (hướng tháo) khi được nhìn từ phía bề mặt trước. Lúc này, khóa kéo trượt mở ngược 1 trở thành trạng thái được thể hiện trên FIG.7.

Sau đó, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được quay theo chiều ngược chiều kim đồng hồ (hướng tháo) quanh phần mà tại đó phần gài khớp và tháo thứ hai 42b của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50. Theo cách này, có thể tháo vùng gài và tháo của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ra khỏi các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 qua các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, trong khi tháo phần dẫn hướng 45 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, chi tiết này được gài vào trong đường dẫn hướng chi tiết 69 của con trượt thứ hai 60, ra khỏi cửa vai gờ của con trượt thứ hai 60.

Hơn nữa, do chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được tháo hoàn toàn ra khỏi các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 bằng cách chuyển động chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 về phía sau chéo về bên trái so với con trượt thứ nhất 50, sau khi phần dẫn hướng 45 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được tháo ra khỏi con trượt thứ hai 60, nên có thể tháo dây khóa kéo thứ nhất 10 và dây khóa kéo thứ hai 20 ra.

Như được nêu trên, trong khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất này, trong trường hợp đóng các dây khóa kéo thứ nhất bên trái 10 và thứ hai bên phải 20 đã được tháo ra, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 được quay sau khi khóa chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 với con trượt thứ nhất 50 để định vị. Theo cách này, có thể gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 từ các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60.

Do vậy, theo khóa kéo trượt mở ngược 1, ví dụ, như thấy được trong khóa kéo trượt mở ngược thông thường, không cần thiết phải gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai vào trong đường dẫn hướng chi tiết qua cửa vai gờ của con trượt thứ hai, có thể gài dễ dàng và ổn định chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong vị trí định trước bên trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60.

Do vậy, có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 so với các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 trở nên chưa đủ, và có thể giảm các vấn đề là con trượt thứ hai 60 bị kéo bằng cách dùng sức kéo dẫn đến phá hỏng khóa kéo trượt, và các cách tương tự.

Hơn nữa, theo khóa kéo trượt mở ngược 1, do có thể tháo ra chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 qua các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, ngay cả ở thời điểm tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ra khỏi các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, nên có thể thực hiện trơn tru hoạt động tháo ra các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20. Do vậy, có thể nâng cao đáng kể khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo khóa kéo trượt mở ngược 1.

Trong trường hợp này, do các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 là khác so với nhau trong con trượt thứ nhất 50 và con trượt thứ hai 60 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, nên không thể sử dụng con trượt có hình dạng tương tự cho con trượt thứ nhất 50 và con trượt thứ hai 60. Do vậy, có thể thấy được rằng con trượt thứ hai 60 được gắn vào phía gần với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 hơn con trượt thứ nhất 50 thì mối quan

hệ vị trí giữa con trượt thứ nhất 50 và con trượt thứ hai 60 sẽ bị sai, ví dụ, ở thời điểm lắp ráp khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất.

Nếu việc gắn con trượt thứ nhất 50 và con trượt thứ hai 60 bị sai, thì không thể gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 trên cơ sở mối quan hệ giữa các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, và độ dày của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và có thể thấy được rằng nó không thể dùng làm khóa kéo trượt.

Do vậy, để giải quyết vấn đề nêu trên, theo sáng chế, con trượt 80 theo ví dụ cải biến được thể hiện trên FIG.12 và FIG.13 có thể được dùng làm các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 của khóa kéo trượt mở ngược 1.

Trong trường hợp này, phần mô tả sẽ mô tả cụ thể con trượt trên FIG.12 và FIG.13. Con trượt 80 có thân con trượt 81, và tai kéo hãm (không được thể hiện trên hình vẽ) tương tự như theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên. Thân con trượt 81 có cánh trên 82, cánh dưới 83, trụ nối 84 nối các cánh trên và cánh dưới 82 và 83 bởi phần đầu con trượt, vành gờ trên 85 được tạo ra để được treo vào các mép bên phải và bên trái của cánh trên 82, vành gờ dưới 86 được tạo ra để nhô lên khỏi các mép bên phải và bên trái của cánh dưới 83, trụ gắn tai kéo hãm 87 được tạo ra theo kiểu nhô lên trên bề mặt trên của cánh trên 82, và vấu hãm (không được thể hiện trên hình vẽ) được bố trí ở cánh trên 82.

Hơn nữa, cửa vai gờ được tạo ra ở bên phải và bên trái phần đầu ở phía trong đó trụ nối 84 của thân con trượt 81 được bố trí, và cửa sau được tạo ra trong phần đầu ở phía bên đối diện. Đường dẫn hướng chi tiết 89 nối thông các cửa vai gờ phải và trái và cửa sau và được tạo thành dạng gần như hình chữ Y nằm bên trong thân con trượt 81.

Hơn nữa, trong con trượt 80, ví dụ, khi nhìn thân con trượt 81 từ phía cửa sau (xem FIG.13), khoảng cách 76 giữa các vành gờ trên 85 và dưới 86 ở phía bên trái được đặt lớn hơn khoảng cách 77 giữa các vành gờ trên 85 và dưới 86 ở phía bên phải. Trong trường hợp này, khoảng cách 76 giữa các vành gờ trên 85 và dưới 86 ở phía bên trái được đặt lớn hơn các độ dày 73 và 75 của phần thân chính 31 và phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và nhỏ

hơn độ dày của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Hơn nữa, khoảng cách 77 giữa các vành gờ trên 85 và dưới 86 ở phía bên phải được đặt lớn hơn độ dày 73 của phần thân chính 31 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và nhỏ hơn các độ dày 74 và 75 của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a và phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Hai con trượt 80 có hình dạng nêu trên có thể được dùng làm các con trượt thứ nhất và thứ hai trong khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên bằng cách được gắn vào các dây chi tiết 11 và 21 của dây khóa kéo thứ nhất 10 theo hướng sao cho các cửa sau được đối nhau.

Theo cách này, có thể dễ dàng gài vùng gài và tháo của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 vào trong đường dẫn hướng chi tiết 89 qua các khe hở 77 và 76 giữa các vành gờ trên 85 và dưới 86 của các con trượt thứ nhất và thứ hai 80 và 80 bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 theo hướng gài sau khi khóa chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 với con trượt thứ nhất 80 (ví dụ, xem FIG.6). Hơn nữa, ngay cả ở thời điểm tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai 80 và 80, thì vẫn có thể tháo dễ dàng chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40 qua các khe hở 77 và 76 giữa các vành gờ trên 85 và dưới 86 của các con trượt thứ nhất và thứ hai 80 và 80.

Hơn nữa, trong trường hợp này, do con trượt có hình dạng tương tự có thể được dùng cho con trượt thứ nhất 80 và con trượt thứ hai 80, nên sẽ không gài sai con trượt thứ nhất 80 và con trượt thứ hai 80 ở thời điểm lắp ráp khóa kéo trượt mở ngược. Do vậy, có thể lắp ráp dễ dàng và ổn định khóa kéo trượt mở ngược 1, khóa kéo trượt này hoạt động bình thường.

Lưu ý rằng, trong khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, trong đó hoạt động để gài các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 được thực hiện, được tạo ra gọi là khóa kéo trượt mở ngược kiểu gài bên trái 1, khóa này được bố trí trong dây khóa kéo thứ hai 20 ở phía bên trái.

Tuy nhiên, khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế không chỉ giới hạn ở đó, mà, ví dụ, chi tiết nối tháo ra được thứ hai, trong đó hoạt động để gài các

con trượt thứ nhất và thứ hai được thực hiện, có thể được tạo ra gọi là khóa kéo trượt mở ngược kiểu gài bên phải, khóa này được gắn vào dây khóa kéo thứ hai ở phía bên phải.

Hơn nữa, ví dụ, trong trường hợp mà khóa kéo trượt mở ngược được tạo ra theo kiểu gài bên phải, để ngăn không cho gắn sai con trượt thứ nhất và con trượt thứ hai ở thời điểm lắp ráp khóa kéo trượt mở ngược, con trượt 90 được thể hiện trên FIG.14 và có hình dạng tương tự có thể được dùng làm các con trượt thứ nhất và thứ hai.

Trong con trượt được thể hiện trên FIG.14, ví dụ, khi nhìn thân con trượt 91 từ phía cửa sau, khoảng cách 78 giữa các vành gờ trên 95 và dưới 96 ở phía bên trái được đặt lớn hơn khoảng cách 79 giữa các vành gờ trên 95 và dưới 96 ở phía bên phải. Hơn nữa, khoảng cách 78 giữa các vành gờ trên 95 và dưới 96 ở phía bên trái được đặt lớn hơn độ dày 73 của phần thân chính 31 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và nhỏ hơn các độ dày 74 và 75 của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a và phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40. Hơn nữa, khoảng cách 79 giữa các vành gờ trên 95 và dưới 96 ở phía bên phải được đặt lớn hơn các độ dày 73 và 75 của phần thân chính 31 và phần nâng lên 44 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40, và nhỏ hơn độ dày của phần gài khớp và tháo thứ nhất 42a trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 40.

Phương án thực hiện thứ hai

FIG.15 là hình chiếu đứng thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ hai này.

Khóa kéo trượt mở ngược 101 theo phương án thực hiện thứ hai này về cơ bản có kết cấu tương tự ngoại trừ vấn đề là các hình dạng của phần gài khớp và tháo con trượt 112 và phần gân 117 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 khác với khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên.

Do vậy, trong khóa kéo trượt mở ngược 101 theo phương án thực hiện thứ hai này, các chi tiết có các kết cấu tương tự như các chi tiết và các vị trí được mô tả theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên được biểu thị bằng cách sử dụng các số chỉ dẫn tương tự, nhờ vậy phần mô tả chúng sẽ không được lặp lại. Trong trường hợp này, đối với các khóa kéo trượt mở ngược theo các phương án thực

hiện từ thứ ba đến thứ năm sẽ được mô tả dưới đây, các chi tiết có các kết cấu tương tự như phương án thực hiện thứ nhất nêu trên được biểu thị bằng cách sử dụng các số chỉ dẫn tương tự, nhờ vậy phần mô tả chúng sẽ không được lặp lại.

Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 được bố trí trong dây khóa kéo thứ hai 20 ở phía bên trái theo phương án thực hiện thứ hai này có phần thân chính 41 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 22, phần gài khớp và tháo con trượt 112 được bố trí ở phần đầu sau của phần thân chính 41, phần lõi khóa 43 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 của phần thân chính 41, phần nâng lên 44 được bố trí ở bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41, phần dẫn hướng 45 được bố trí ở phần đầu trước của phần thân chính 41, phần lõm gài 46 được tạo ra ở phía bề mặt dưới của phần thân chính 41 và có thể gài vào phần khóa phụ 35 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và phần gân 117 gia cường chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 và tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110.

Phần gài khớp và tháo con trượt 112 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 được tạo ra để nhô ra giống như chốt theo hướng lên trên và xuống dưới từ bề mặt trên và bề mặt dưới ở phần đầu sau của phần thân chính 41, và được tạo ra theo cách sao cho nó có thể khóa với các phần đầu phía cửa vai gờ của các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50. Hơn nữa, do phần gài khớp và tháo con trượt 112 được tạo ra giống như chốt, nên chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 có kết cấu sao cho nó có thể quay theo hướng gài và tháo (chiều kim đồng hồ và chiều ngược chiều kim đồng hồ) so với con trượt thứ nhất 50 quanh phần mà tại đó phần gài khớp và tháo con trượt 112 đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50, ở trạng thái trong đó nó được gài khớp với con trượt thứ nhất 50 bởi phần gài khớp và tháo con trượt 112.

Phần gân 117 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 được bố trí dọc theo mép bên ở phía trong dải trong phần thân chính 41, và mép đầu sau trong phần thân chính 41. Hơn nữa, phần gân 117 được nối với phần gài khớp và tháo con trượt giống như chốt 112.

Theo khóa kéo trượt mở ngược 101 theo phương án thực hiện thứ hai này có chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 nêu trên, nên có thể gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 từ các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 sau khi khóa chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 với con trượt thứ nhất 50 để định vị theo cách tương tự như phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, trong trường hợp đóng các dây khóa kéo thứ nhất bên trái 10 và thứ hai bên phải 20 đã được tháo ra.

Nói cách khác, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 được chuyển động sát gần từ phía sau chéo về bên trái của con trượt thứ nhất 50, sau khi chuyển động các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 đến vị trí của phần đầu trượt. Hơn nữa, một phần của phần thân chính 41 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 được gài vào trong đường dẫn hướng chi tiết 59 từ khe hở 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50, và phần gài khớp và tháo con trượt giống như chốt 112 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 được khóa với (hãm trên) phần mép đầu phía cửa vai gờ của các cánh trên 52 và cánh dưới 53 của con trượt thứ nhất 50. Theo cách này, có thể định vị chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 ở vị trí định trước so với con trượt thứ nhất 50 và chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30.

Hơn nữa, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 khóa với con trượt thứ nhất 50 được quay theo hướng gài quanh phần gài khớp và tháo con trượt 112. Theo cách này, có thể gài dễ dàng và ổn định vùng gài và tháo của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 vào trong các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69 qua các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60.

Do vậy, trong khóa kéo trượt mở ngược 101 theo phương án thực hiện thứ hai này, theo cách tương tự như phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, có thể nâng cao khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo của khóa kéo trượt mở ngược 101, và có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 110 trở nên chưa đủ.

Phương án thực hiện thứ ba

FIG.16 là hình chiếu đứng thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ ba này.

Khóa kéo trượt mở ngược 102 theo phương án thực hiện thứ ba này về cơ bản có kết cấu tương tự như khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, ngoại trừ vấn đề là hình dạng của phần chặn con trượt 132 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130 và các hình dạng của phần gài khớp và tháo con trượt 142 và phần gân 147 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 là khác.

Chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130 theo phương án thực hiện thứ ba này có phần thân chính 31 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 12, phần chặn con trượt 132 được bố trí ở phần đầu sau của phần thân chính 31, phần lõm khóa 33 được bố trí ở phía bề mặt trên của phần thân chính 31 và có thể lắp phần lõi khóa của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140, phần lõm chứa 34 được tạo ra ở phía bề mặt trên của phần thân chính 31 và có thể được chứa một phần của vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50, và phần khóa phụ 35 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 của phần thân chính 31.

Phần chặn con trượt 132 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130 được tạo ra để được uốn cong về phía trong dải (phía bên phải) của dải khóa kéo 12 ở phía bên phải từ phần đầu sau của phần thân chính 31 theo cách sao cho nó có thể đi vào tiếp xúc với phần đầu phía cửa vai gờ của các vành gờ trên 55 và dưới 56 trong con trượt thứ nhất 50. Trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130, phần chặn con trượt 132 được tạo ra theo cách sao cho có độ dày tương tự như phần thân chính 31.

Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 theo phương án thực hiện thứ ba này có phần thân chính 41 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 22, phần gài khớp và tháo con trượt 142 được bố trí ở phần đầu sau của phần thân chính 41, phần lõi khóa 43 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130 của phần thân chính 41, phần nâng lên 44 được bố trí ở bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41, phần dẫn hướng 45 được

bố trí ở phần đầu trước của phần thân chính 41, phần lõm gài 46 được tạo ra ở phía bề mặt dưới của phần thân chính 41 và có thể gài vào phần khóa phụ 35 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130, và phần gân 147 gia cường chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 và tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140.

Phần gài khớp và tháo con trượt 142 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 được tạo ra theo cách sao cho để nhô về phía ngoài dải (phía bên phải) theo hướng chiều ngang dải, từ mép bên đối diện ở phần đầu sau của phần thân chính 41. Phần gài khớp và tháo con trượt 142 được tạo ra để dày hơn (có độ dày lớn hơn theo hướng lên trên và xuống dưới) phần thân chính 41, và có độ dày tương tự theo hướng lên trên và xuống dưới như phần gân 147.

Phần gân 147 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 được bố trí dọc theo mép bên ở phía trong dải trong phần thân chính 41 và mép đầu sau trong phần thân chính 41. Hơn nữa, phần gân 147 này được nối với phần gài khớp và tháo con trượt 142, phần này nhô về phía của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130.

Trong khóa kéo trượt mở ngược 102 theo phương án thực hiện thứ ba này có các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 130 và thứ hai 140 nêu trên, nên có thể gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 từ các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 sau khi khóa chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 với con trượt thứ nhất 50 để định vị, theo cách tương tự như phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, trong trường hợp đóng các dây khóa kéo thứ nhất bên trái 10 và thứ hai bên phải 20 đã được tháo ra. Theo cách này, có thể nâng cao khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo khóa kéo trượt mở ngược 102, và có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 140 trở nên chưa đủ.

Phương án thực hiện thứ tư

FIG.17 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ tư này, và FIG.18 là hình chiếu cạnh thể

hiện chi tiết nối tháo ra được thứ hai của khóa kéo trượt mở ngược. Hơn nữa, FIG.19 là hình vẽ dạng sơ đồ khi nhìn con trượt thứ hai dùng trong khóa kéo trượt mở ngược từ phía cửa sau.

Khóa kéo trượt mở ngược 103 theo phương án thực hiện thứ tư này về cơ bản có kết cấu tương tự như khóa kéo trượt mở ngược 1 theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên, ngoại trừ vấn đề là hình dạng của phần nâng lên 154 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 và khoảng cách 172 giữa các vành gờ trên 165 và dưới 166 trong con trượt thứ hai 160 là khác.

Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 theo phương án thực hiện thứ tư này có phần thân chính 41 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 22, phần gài khớp và tháo con trượt 42 được bố trí ở phần đầu sau của phần thân chính 41, phần lõi khóa 43 nhô ra khỏi bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30 của phần thân chính 41, phần nâng lên 154 được bố trí ở bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41, phần dẫn hướng 45 được bố trí ở phần đầu trước của phần thân chính 41, phần lõm gài 46 được tạo ra ở phía bề mặt dưới của phần thân chính 41 và có thể gài vào phần khóa phụ 35 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30, và phần gân 47 gia cường chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 và tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150.

Phần nâng lên 154 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 có các phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a, các phần này được làm nhô lên giống như dạng hình bán cầu khỏi bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41. Trong trường hợp này, ba phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a được bố trí dọc theo hướng sau và trước ở khoảng cách định trước, ở mỗi bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41. Lưu ý rằng, trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 theo phương án thực hiện thứ tư này, chi tiết tương ứng với phần nâng lên giữ vị trí 54b theo phương án thực hiện thứ nhất nêu trên không được tạo ra.

Theo phương án thực hiện thứ tư này, con trượt thứ hai 160 được bố trí ở phía trước (phía cơ cấu chặn 13) có hình dạng tương tự như con trượt thứ nhất 50 được bố trí ở phía sau (phía chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 30). Nói cách

khác, khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 và khoảng cách 172 giữa các vành gờ trên 165 và dưới 166 của con trượt thứ hai 160 được đặt có kích thước tương tự như nhau.

Hơn nữa, các khoảng cách 71 và 172 giữa các vành gờ trên 55 và 165 và dưới 56 và 166 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 160 được đặt lớn hơn độ dày của phần thân chính 41 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150, và nhỏ hơn độ dày 175 của phần nâng lên 154 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150, như được thể hiện trên FIG.20.

Trong khóa kéo trượt mở ngược 103 theo phương án thực hiện thứ tư này có chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 và con trượt thứ hai 160 nêu trên, trong trường hợp đóng các dây khóa kéo thứ nhất bên trái 10 và thứ hai bên phải 20 đã được tháo ra, trước hết, phần gài khớp và tháo con trượt 42 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được khóa với con trượt thứ nhất 50 để định vị chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150. Sau đó, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được quay theo chiều kim đồng hồ (hướng gài) quanh phần, phần này đi vào tiếp xúc với con trượt thứ nhất 50.

Lúc này, phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được đặt lớn hơn khoảng cách 172 giữa các vành gờ trên 165 và dưới 166 của con trượt thứ hai 160, tuy nhiên, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được ép vào trong khe hở giữa các vành gờ trên 55 và 165 và dưới 56 và 166 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 160.

Theo cách này, có thể gài phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a vào trong đường dẫn hướng chi tiết 69 của con trượt thứ hai 160 để chứa trong khi uốn cong các vành gờ trên 165 và dưới 166 của con trượt thứ hai 160 như được thể hiện trên FIG.20 để làm giãn ra khoảng cách 172 giữa các vành gờ trên 165 và dưới 166. Sau đó, có thể đóng trơn tru các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 bởi trượt con trượt thứ hai 160 về phía trước.

Mặt khác, trong trường hợp tháo các dây khóa kéo thứ nhất 10 và thứ hai 20 ra ở trạng thái trong đó các dây chi tiết 11 và 21 được gài khớp, và mở khóa kéo trượt mở ngược 103 ra, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được quay sau

khi chuyển động các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 160 đến vị trí của phần đầu trượt.

Theo cách này, phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được tháo ra khỏi các đường dẫn hướng chi tiết 59 và 69 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 160 qua các khoảng cách 71 và 172 giữa các vành gờ trên 55 và 165 và dưới 56 và 166. Lúc này, phần nâng lên 154 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 có thể được tháo ra dễ dàng bằng cách uốn cong các vành gờ trên 165 và dưới 166 của con trượt thứ hai 160 để làm giãn ra khoảng cách 172 giữa các vành gờ trên 165 và dưới 166.

Sau khi phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được tháo ra khỏi con trượt thứ hai 160 như được nêu trên, chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 được chuyển động về phía sau chéo về bên trái so với con trượt thứ nhất 50. Theo cách này, có thể tháo dây khóa kéo thứ nhất 10 và dây khóa kéo thứ hai 20 ra.

Trong trường hợp này, phần mô tả nêu trên về vấn đề là khoảng cách 71 giữa các vành gờ trên 55 và dưới 56 của con trượt thứ nhất 50 và khoảng cách 172 giữa các vành gờ trên 165 và dưới 166 của con trượt thứ hai 160 được đặt có kích thước tương tự, như được mô tả trên FIG.19, tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở đó, mà có thể được kết cấu, ví dụ, sao cho khoảng cách 172 được đặt lớn hơn khoảng cách 71, khoảng cách 172 được đặt có kích thước sao cho có thể đi lên trên phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a, và khoảng cách 71 được đặt có kích thước sao cho có thể không đi lên trên phần nâng lên ngăn không cho tháo ra 154a.

Ngay cả trong khóa kéo trượt mở ngược 103 theo phương án thực hiện thứ tư này như được nêu trên, có thể gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 160 qua các khe hở 71 và 172 giữa các vành gờ trên 55 và 165 và dưới 56 và 166 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 160. Theo cách này, có thể nâng cao khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo khóa kéo trượt mở ngược 103, và có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 150 trở nên chưa đủ.

Phương án thực hiện thứ năm

FIG.21 là hình chiếu đứng thể hiện phần chủ yếu của khóa kéo trượt mở ngược theo phương án thực hiện thứ năm này, và FIG.22 là hình chiếu cạnh của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất trong khóa kéo trượt mở ngược.

Trong khóa kéo trượt mở ngược 104 theo phương án thực hiện thứ năm này, kết cấu để ngăn không cho vị trí tương đối giữa chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180 và chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 bị xô dịch theo hướng lên trên và xuống dưới, ở thời điểm gài khớp các dây chi tiết trái 11 và phải 21 là khác với kết cấu theo các phương án thực hiện từ thứ nhất đến thứ tư nêu trên.

Cụ thể là, chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180 theo phương án thực hiện thứ năm này có phần thân chính 31 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 12, phần chặn con trượt 32 được bố trí ở phần đầu sau của phần thân chính 31, phần rãnh khóa 184 được tạo ra theo cách lõm ở phía bề mặt bên đối diện của phần thân chính 31, và phần lõm chứa 34 được tạo ra ở phía bề mặt trên của phần thân chính 31, và có thể chứa một phần của vấu hãm 58 của con trượt thứ nhất 50.

Phần rãnh khóa 184, phần này được tạo ra ở chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180, được tạo ra theo cách sao cho nó có thể lắp vào phần nâng lên 44, phần chi tiết lắp 193 và phần mỏng 196, phần này sẽ được mô tả dưới đây, của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190. Phần rãnh khóa 184 có phần rãnh khóa thứ nhất 184a, phần này được tạo ra ở chiều rộng rãnh (khoảng cách theo hướng lên trên và xuống dưới của rãnh) có thể lắp vào phần nâng lên 44 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190, và phần rãnh khóa thứ hai 184b, phần này nhỏ hơn theo chiều rộng rãnh so với phần rãnh khóa thứ nhất 184a và lắp vào phần mỏng 196 nêu dưới đây của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190, như được thể hiện trên FIG.22.

Trong trường hợp này, phần thành trên và phần thành dưới, các phần này tạo ra phần rãnh khóa thứ hai 184b có hình dạng tương ứng với hình dạng của phần mỏng 196 tạo ra trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190, khi nhìn từ bề mặt trên hoặc bề mặt dưới. Hơn nữa, các đầu trước của phần thành trên và phần thành dưới tạo ra phần rãnh khóa thứ hai 184 được tạo ra có hình dạng không đều như hình dạng chi tiết, theo cách sao cho được gài khớp vào phần dẫn hướng 195 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190.

Chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 theo phương án thực hiện thứ năm này có phần thân chính 41 được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo 22, các phần gài khớp và tháo con trượt thứ nhất 42a và thứ hai 42b được bố trí ở phần đầu sau của phần thân chính 41, phần nâng lên 44 được bố trí ở bề mặt trên và bề mặt dưới của phần thân chính 41, phần chi tiết lắp 193 được kéo dài về phía sau phần nâng lên 44 và được lắp vào trong phần rãnh khóa 184 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180, phần mỏng 196 được tạo ra ở phía đầu trước của phần nâng lên 44, phần dẫn hướng 195 được bố trí ở mép đầu trước của phần thân chính 41, và phần gân 47 gia cường chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190.

Phần chi tiết lắp 193 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 được tạo thành dạng hình chữ nhật từ phần nâng lên 44 về phía sau. Hơn nữa, theo phương án thực hiện thứ năm này, bề mặt bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180 của phần chi tiết lắp 193, bề mặt bên đối diện của phần nâng lên 44, và bề mặt bên đối diện của phần mỏng 196 được bố trí trên cùng một mặt phẳng. Do vậy, có thể nâng cao độ bền của phần chi tiết lắp 193 để khiến cho phần chi tiết lắp 193 khó bị phá hỏng, bằng cách bố trí bề mặt bên đối diện của phần chi tiết lắp 193 trên cùng một mặt phẳng như các bề mặt bên đối diện của phần nâng lên 44 và phần mỏng 196.

Phần chi tiết lắp 193 được tạo ra theo cách sao cho có độ dày tương tự như độ dày của phần thân chính 41 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190. Trong trường hợp này, phía sau của phần chi tiết lắp 193 được cắt rãnh về phía trong dải (phía bên trái) theo cách sao cho để ngăn không cho chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 cản trở phần bề mặt thành bên phía sau của phần rãnh khóa 184 và phần bề mặt thành bên phía trước của phần lõm chứa 34 trong chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180.

Phần mỏng 196 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 được tạo ra để được hướng về phía trong dải từ bề mặt bên đối diện của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190, và được bố trí theo cách sao cho được bao quanh bởi phần nâng lên 44 và phần dẫn hướng 195. Phần mỏng 196 được tạo ra theo cách sao cho có độ dày tương tự như độ dày của phần thân chính 41 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 theo cách tương tự như phần chi tiết lắp 193.

Phần dẫn hướng 195 trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 được tạo ra dày hơn phần nâng lên 44, và độ dày theo hướng lên trên và xuống dưới ở phần dẫn hướng 195 được đặt bằng với độ dày của chi tiết khóa kéo 25. Hơn nữa, nửa phần trước của phần dẫn hướng 195 được tạo ra để có hình dạng chi tiết theo cách sao cho nó có thể được gài khớp vào chi tiết khóa kéo 15, và nửa phần sau được tạo thành hình dạng không đều sao cho có thể được gài khớp vào các phần đầu trước của phần thành trên và phần thành dưới, các phần này tạo ra phần rãnh khóa 184 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180.

Trong khóa kéo trượt mở ngược 104 theo phương án thực hiện thứ năm này có các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180 và thứ hai 190 như được nêu trên, nên có thể gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 vào trong các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60 từ các khe hở 71 và 72 giữa các vành gờ trên 55 và 65 và dưới 56 và 66 của các con trượt thứ nhất 50 và thứ hai 60, bằng cách quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 sau khi khóa chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 với con trượt thứ nhất 50 để định vị, theo cách tương tự như phương án thực hiện thứ nhất nêu trên. Do vậy, có thể nâng cao khả năng hoạt động của hoạt động nối và tháo khóa kéo trượt mở ngược 104, và có thể giảm khả năng là việc gài vào của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 trở nên chưa đủ.

Hơn nữa, trong khóa kéo trượt mở ngược 104 theo phương án thực hiện thứ năm này, có thể lắp phần nâng lên 44, phần chi tiết lắp 193 và phần mỏng 196 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 vào trong phần rãnh khóa 184 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180, như được thể hiện trên FIG.23, ở thời điểm gài khớp các dây chi tiết trái 11 và phải 21.

Theo cách này, khóa kéo trở thành trạng thái sao cho phần thành trên và phần thành dưới, các phần này tạo ra phần rãnh khóa 184 của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180, và phần chi tiết lắp 193, phần nâng lên 44 và phần mỏng 196 của chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190, chồng lên nhau. Do vậy, trong khóa kéo trượt mở ngược 104, ví dụ, ngay cả khi các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất 180 và thứ hai 190 phải chịu ứng suất theo hướng lên trên và xuống dưới ở trạng thái trong đó các dây chi tiết trái 11 và phải 21 được gài khớp, thì có thể ngăn chắc chắn hơn không cho vị trí tương đối của chi tiết nối tháo ra được thứ nhất

180 và chi tiết nối tháo ra được thứ hai 190 bị xô dịch theo hướng lên trên và xuống dưới.

Lưu ý rằng, theo các phương án thực hiện từ thứ nhất đến thứ năm của sáng chế, phần mô tả đưa ra giả sử rằng khoảng cách giữa các cánh trên 52 và 82 và các cánh dưới 53 và 83 ở các mép bên của các con trượt thứ nhất 50, 80 và 90, và khoảng cách giữa các cánh trên 62 và 82 và các cánh dưới 63 và 83 theo các mép bên của các con trượt thứ hai 60, 80, 90 và 160 là các khoảng cách giữa các vành gờ trên 55, 65, 85, 95 và 165 và dưới 56, 66, 86, 96 và 166.

Tuy nhiên, trong khóa kéo trượt mở ngược theo sáng chế, đối với con trượt thứ nhất và con trượt thứ hai, ví dụ, có thể sử dụng con trượt 105 trong đó khe hở giữa phần mép bên của cánh trên và phần mép bên của cánh dưới được tạo ra bởi khe hở giữa vành gờ trên 105c được bố trí ở cánh trên 105a, và cánh dưới 105b, như được thể hiện trên FIG.24, và con trượt 106 trong đó khe hở giữa mép bên của cánh trên và phần mép bên của cánh dưới được tạo ra bởi khe hở giữa cánh trên 106a, và vành gờ dưới 106c được bố trí ở cánh dưới 106b, như được thể hiện trên FIG.25.

Trong trường hợp này, các khe hở giữa các vành gờ trên 55, 65, 85, 95 và 165 và dưới 56, 66, 86, 96 và 166 được mô tả theo các phương án thực hiện từ thứ nhất đến thứ năm nêu trên có thể được thay thế bởi khe hở giữa vành gờ trên 105c và cánh dưới 105b, hoặc khe hở giữa cánh trên 106a và vành gờ dưới 106c.

Trong trường hợp này, các con trượt 105 và 106 được thể hiện trên FIG.24 và FIG.25 thường được dùng, ví dụ, trong khóa kéo trượt xoắn trong đó chi tiết xoắn được gắn chặt cố định vào một bề mặt của dải khóa kéo. Con trượt 105 được thể hiện trên FIG.24 là con trượt trong đó trụ gắn tai kéo hãm 105d được gắn vào cánh trên 105a bố trí theo hướng tương tự như bề mặt mà chi tiết xoắn của dải khóa kéo được gắn chặt cố định vào đó (tức là, con trượt sử dụng trước). Mặt khác, con trượt 106 được thể hiện trên FIG.25 là con trượt trong đó trụ gắn tai kéo hãm 106d được gắn vào cánh trên 106a, cách này được bố trí theo hướng ngược lại với bề mặt mà chi tiết xoắn của dải khóa kéo được gắn chặt cố định vào đó (tức là, con trượt sử dụng sau).

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) bao gồm các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) và có khả năng thực hiện hoạt động nổi và tháo bằng cách gài và tháo các chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150) vào trong và ra khỏi con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160), khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) này còn bao gồm cặp dây khóa kéo thứ nhất và thứ hai (10, 20), mà trong đó các dây chi tiết (11, 21) được gắn vào các phần mép phía dải của các dải khóa kéo thứ nhất và thứ hai (12, 22), các chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150) được gắn chặt cố định vào các phần đầu tương ứng của các dây chi tiết (11, 21), và các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) được gắn để đối diện với nhau ở các phía cửa sau của chúng và để trượt được dọc theo các dây chi tiết (11, 21) của dây khóa kéo thứ nhất (10), và

có khả năng thực hiện việc tháo và nổi các dây khóa kéo thứ nhất và thứ hai (10, 20) nhờ hoạt động nổi và tháo bằng cách gài và tháo chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160),

trong đó chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có vùng gài và tháo, vùng này có khả năng được gài vào trong và tháo ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) qua các khe hở tạo ra giữa phần mép bên của cánh trên (52, 62, 82) và phần mép bên của cánh dưới (53, 63, 83), các phần này lần lượt được bố trí trong các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160), và

các chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150) có kết cấu định vị để xác định vị trí tương đối giữa các chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150), ở thời điểm hoạt động gài và tháo chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) vào trong và ra khỏi chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất (30, 130), và

chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có phần thân chính (41) được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo thứ hai (22), và phần gài khớp và tháo con trượt (42, 112, 142) được bố trí trong phần đầu dẫn theo hướng chiều

dài dài trong phần thân chính (41), và có khả năng gài khớp với và tháo ra khỏi con trượt thứ nhất (50, 80, 90), và

kết cấu định vị có kết cấu giữ, kết cấu giữ này giữ con trượt thứ nhất (50, 80, 90) bởi phần đầu trượt, và phần gài khớp và tháo con trượt (42, 112, 142), và phần nâng lên ngăn không cho tháo ra (44a, 154a) được bố trí trong vùng gài và tháo ở phía con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160), và

khoảng cách (71, 77, 78) giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96, 165, 166) ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) trong con trượt thứ nhất (50, 80, 90) được đặt nhỏ hơn độ dày của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra (44a, 154a), và

khoảng cách (72, 76, 79) giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96, 165, 166) ở phía chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) trong con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160) được đặt lớn hơn độ dày của phần nâng lên ngăn không cho tháo ra (44a, 154a).

2. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó phần gài khớp và tháo con trượt (42, 112, 142) được tạo ra theo cách sao cho có khả năng quay chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) theo hướng gài và tháo so với các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160), ở trạng thái được khóa với con trượt thứ nhất (50, 80, 90).

3. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) có các cánh trên và cánh dưới (52, 53, 62, 63, 82, 83), chi tiết hình thoi (54, 64, 84) nối các cánh trên và cánh dưới (52, 53, 62, 63, 82, 83), vành gờ trên (55, 65, 85, 95, 165) được tạo ra để được treo vào các mép bên phải và bên trái của cánh trên (52, 62, 82), và vành gờ dưới (56, 66, 86, 96, 166) được tạo ra để nhô lên khỏi các mép bên phải và bên trái của cánh dưới (53, 63, 83), và

phần đầu phía vai gờ trong con trượt thứ nhất (50, 80, 90) có phần mép đầu phía cửa vai gờ của cánh trên (52, 62, 82), phần mép đầu phía cửa vai gờ của cánh dưới (53, 63, 83), chi tiết hình thoi (54, 64, 84), phần đầu phía cửa vai

gờ của vành gờ trên (55, 65, 85, 95, 165), và phần đầu phía cửa vai gờ của vành gờ dưới (56, 66, 86, 96, 166).

4. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có phần dẫn hướng (45) ở phần đầu gốc của phía dây chi tiết (11, 21) trong phần thân chính (41), và

phần dẫn hướng (45) được bố trí theo cách sao cho có khả năng đi vào đường dẫn hướng chi tiết (69, 89) từ cửa vai gờ của con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160) ở thời điểm gài chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) vào trong các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) trong trường hợp mà con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160) nằm ở vị trí định trước.

5. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có phần lõi khóa (43), phần này được tạo ra để nhô ra theo hướng chiều ngang dài từ mép bên đối diện nằm đối diện với chi tiết nối tháo ra được thứ nhất (30, 130) của phần thân chính (41), hoặc phần lõm khóa (33) được tạo ra để lõm về phía trong dài từ mép bên đối diện, và

chi tiết nối tháo ra được thứ nhất (30, 130) có phần lõm khóa (33), phần lõm khóa này lắp vào phần lõi khóa (43) bố trí trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150), hoặc phần lõi khóa (43) lắp vào trong phần lõm khóa (33) bố trí trong chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150).

6. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có phần nâng lên giữ vị trí (44b), phần này đi vào tiếp xúc với phần đầu phía cửa sau của ít nhất một vành trong số các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96, 165, 166) của con trượt thứ nhất (50, 80, 90) để giữ chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) ở vị trí định trước, ở ít nhất một bề mặt trong số bề mặt thứ nhất và bề mặt thứ hai của phần thân chính (41).

7. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó khoảng cách (71, 77, 78) giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96,

165, 166) được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất (30, 130) trong con trượt thứ nhất (50, 80, 90) được đặt bằng khoảng cách (72, 76, 79) giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96, 165, 166) được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) của con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160), và

khoảng cách (72, 76, 79) giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96, 165, 166) được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất (30, 130) trong con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160) được đặt bằng khoảng cách (71, 77, 78) giữa các vành gờ trên và dưới (55, 56, 65, 66, 85, 86, 95, 96, 165, 166) được bố trí ở phía chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) của con trượt thứ nhất (50, 80, 90).

8. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) theo điểm 1, trong đó kết cấu giữ được tạo ra bởi vấu hãm (58), mà được bố trí trong con trượt thứ nhất (50, 80, 90), và có khả năng giữ vị trí dừng của con trượt thứ nhất (50, 80, 90) so với các dây chi tiết (11, 21), và phần lõm chứa (46), phần này được tạo ra trong chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất (30, 130) và có khả năng tiếp nhận vấu hãm (58).

9. Khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) bao gồm các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) và có khả năng thực hiện hoạt động nổi và tháo bằng cách gài và tháo các chi tiết nổi tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150) vào trong và ra khỏi con trượt thứ hai (60, 80, 90, 160), khóa kéo trượt mở ngược (1, 101, 102, 103) này có các dây chi tiết thứ nhất và thứ hai (11, 21), các dây chi tiết này được gắn dọc theo phần mép phía dài đối nhau của các dải khóa kéo thứ nhất và thứ hai (12, 22) và các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) mà được gắn để đối diện với nhau ở các phía cửa sau của chúng và trượt được dọc theo các dây chi tiết (11, 21), và

trong đó chi tiết nổi tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có vùng gài và tháo, vùng này có khả năng được gài vào trong và tháo ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160) qua các khe hở tạo ra giữa các phần mép bên của cánh trên (52, 62, 82) và cánh dưới (53, 63, 83), các phần này

lần lượt được bố trí trong các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160), và

các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150) có kết cấu định vị để xác định vị trí tương đối giữa các chi tiết nối tháo ra được thứ nhất và thứ hai (30, 130, 40, 110, 140, 150), ở thời điểm hoạt động gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) vào trong và ra khỏi chi tiết nối tháo ra được thứ nhất (30, 130) và

có khả năng thực hiện việc tháo và nối các dây khóa kéo thứ nhất và thứ hai (10, 20) nhờ hoạt động nối và tháo bằng cách gài và tháo chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) vào trong và ra khỏi các con trượt thứ nhất và thứ hai (50, 60, 80, 90, 160), và

chi tiết nối tháo ra được thứ hai (40, 110, 140, 150) có phần thân chính (41) được gắn chặt cố định vào dải khóa kéo thứ hai (22), và phần gài khớp và tháo con trượt (42, 112, 142) được bố trí trong phần đầu dẫn theo hướng chiều dài dài trong phần thân chính (41) và có khả năng gài khớp với và tháo ra khỏi con trượt thứ nhất (50, 80, 90), và

kết cấu định vị có kết cấu giữ, kết cấu giữ này giữ con trượt thứ nhất (50, 80, 90) với phần đầu trượt, và phần gài khớp và tháo con trượt (42, 112, 142), và phần gài khớp và tháo con trượt (42, 112, 142) có phần gài khớp và tháo thứ nhất (42a) mỏng hơn so với khe hở giữa cánh trên (52, 62, 82) và cánh dưới (53, 63, 83), mà tạo ra đường dẫn hướng chi tiết (69, 89) của con trượt thứ nhất (50, 80, 90) và phần gài khớp và tháo thứ hai (42b) dày hơn so với khe hở giữa cánh trên (52, 62, 82) và cánh dưới (53, 63, 83).

FIG. 1

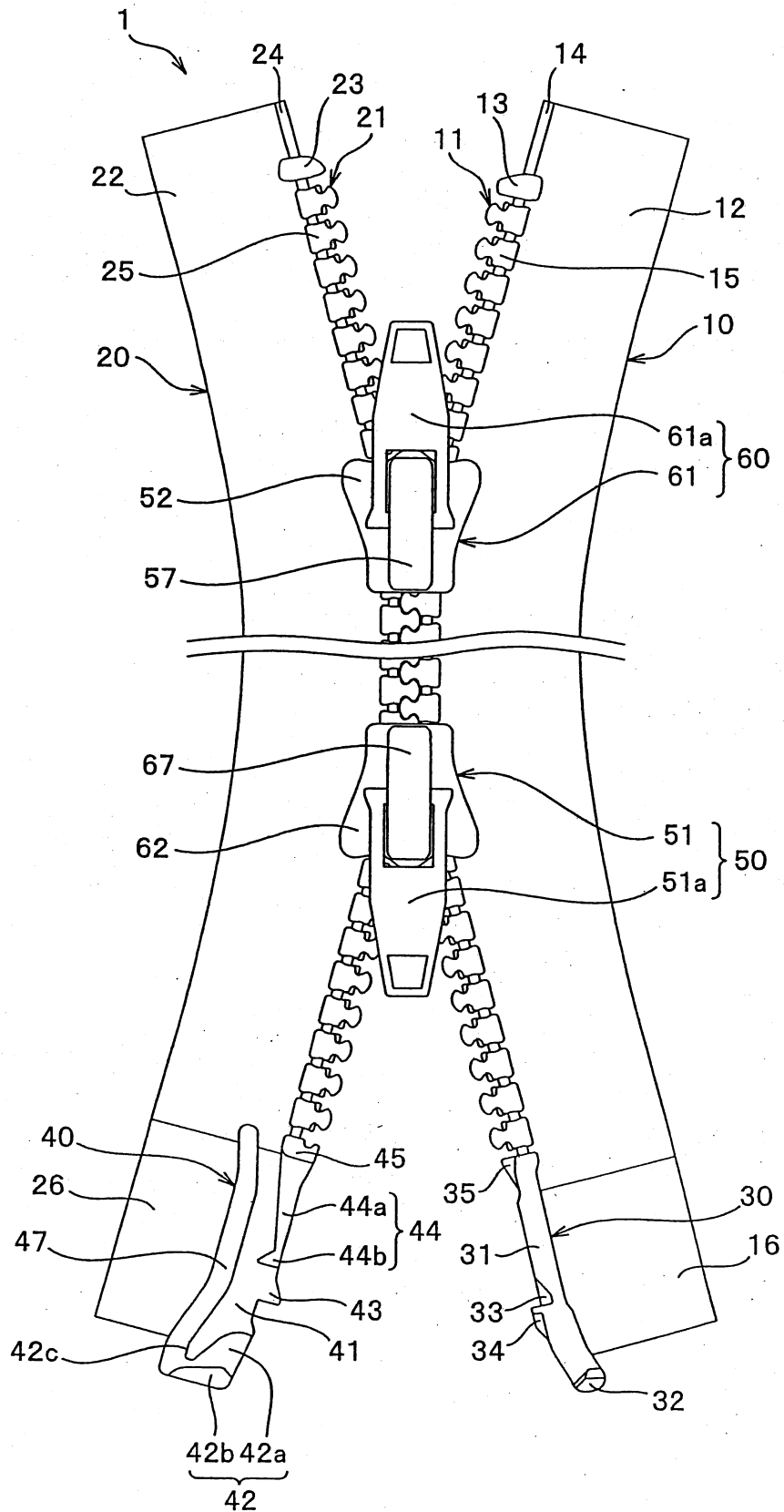


FIG. 2

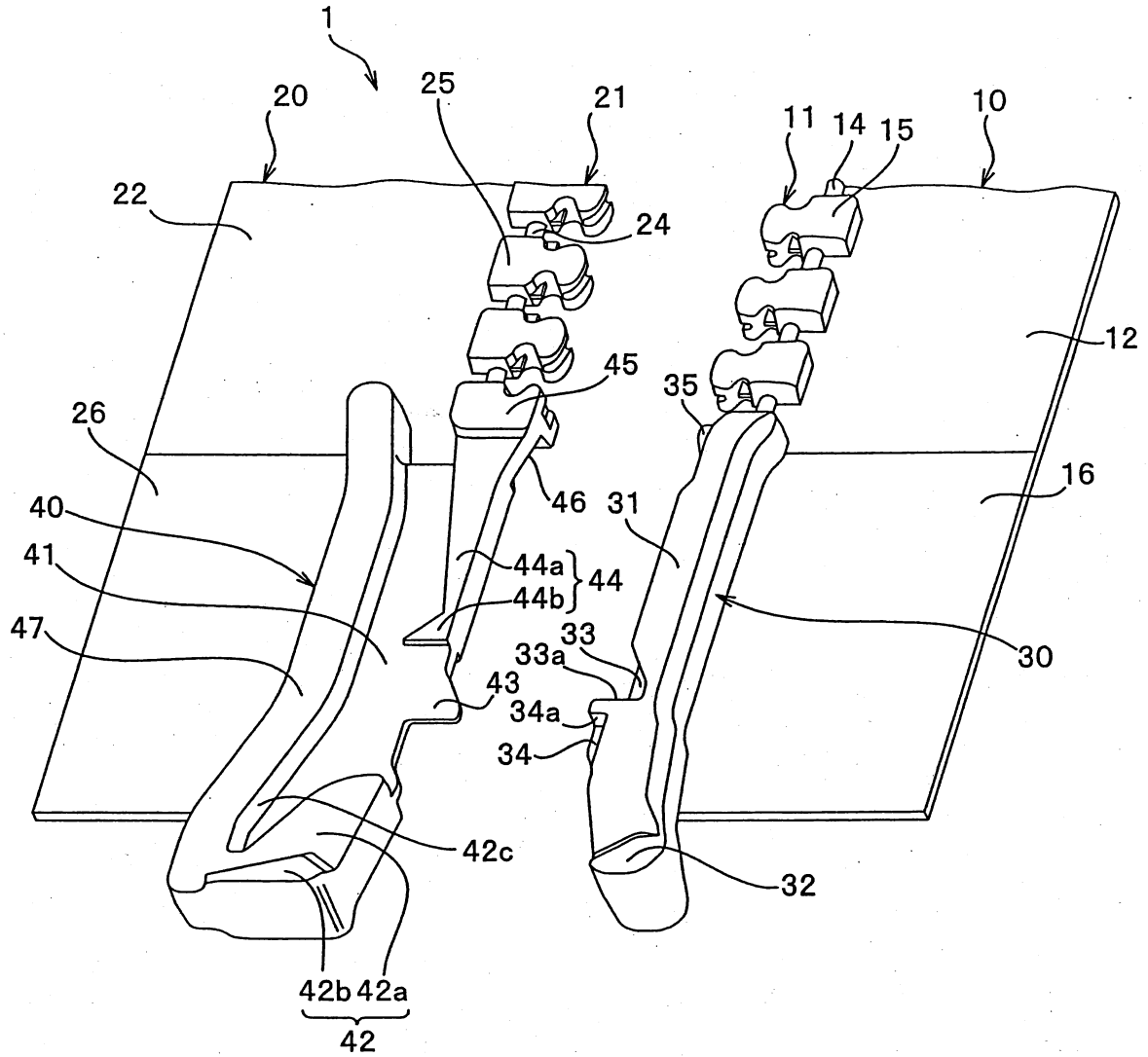


FIG. 3

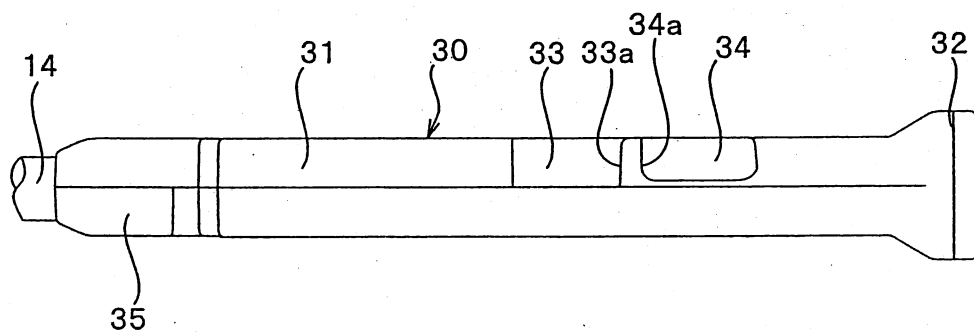


FIG. 4

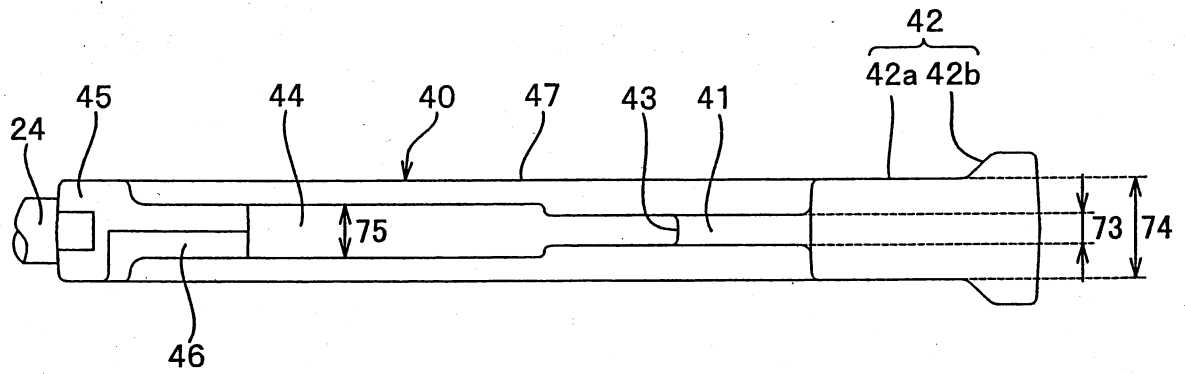


FIG. 5

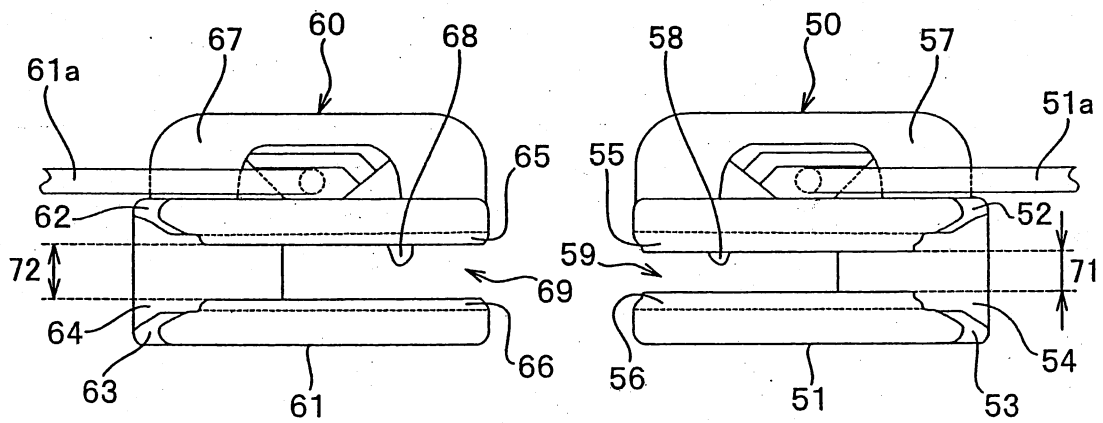


FIG. 6

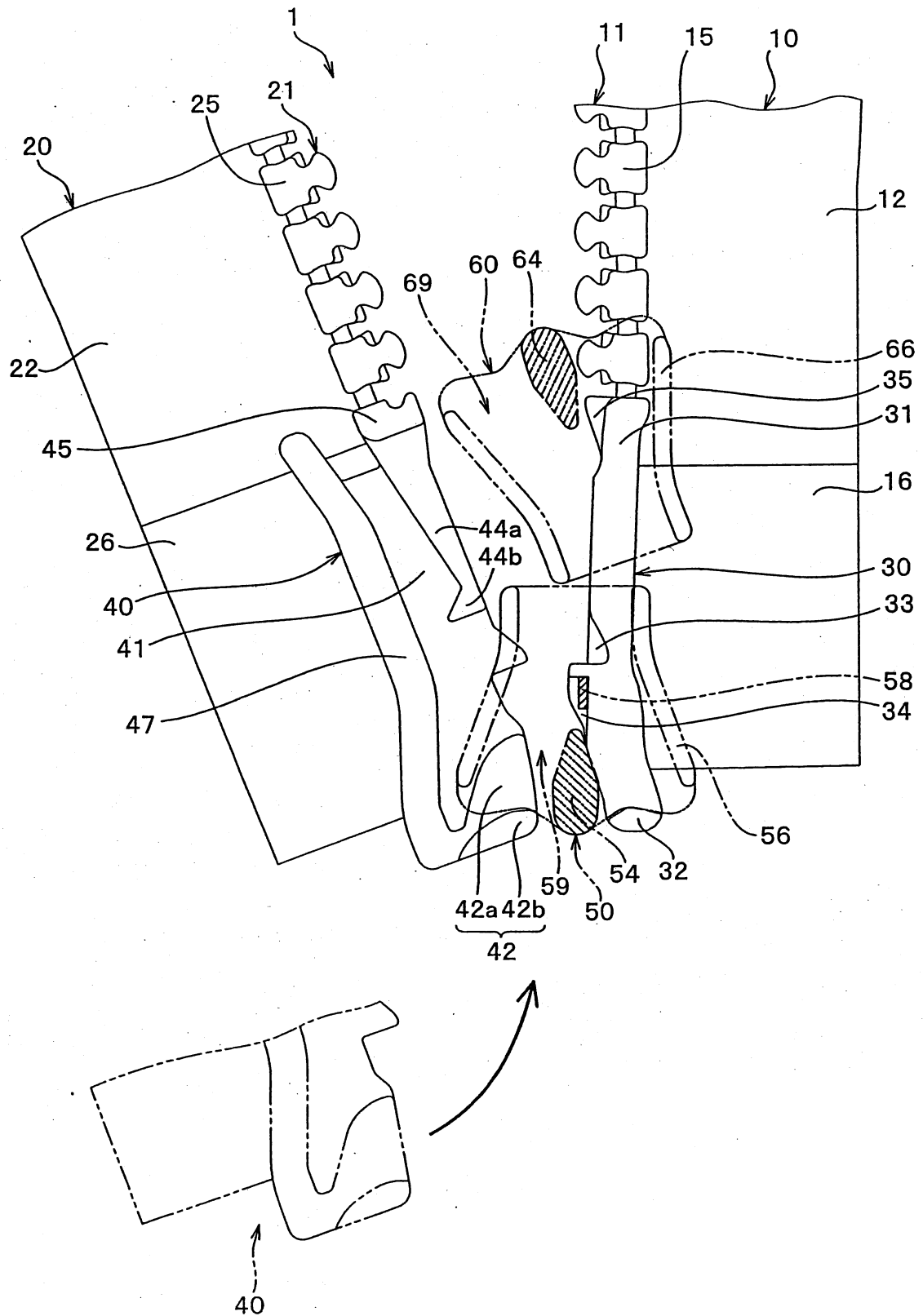


FIG. 7

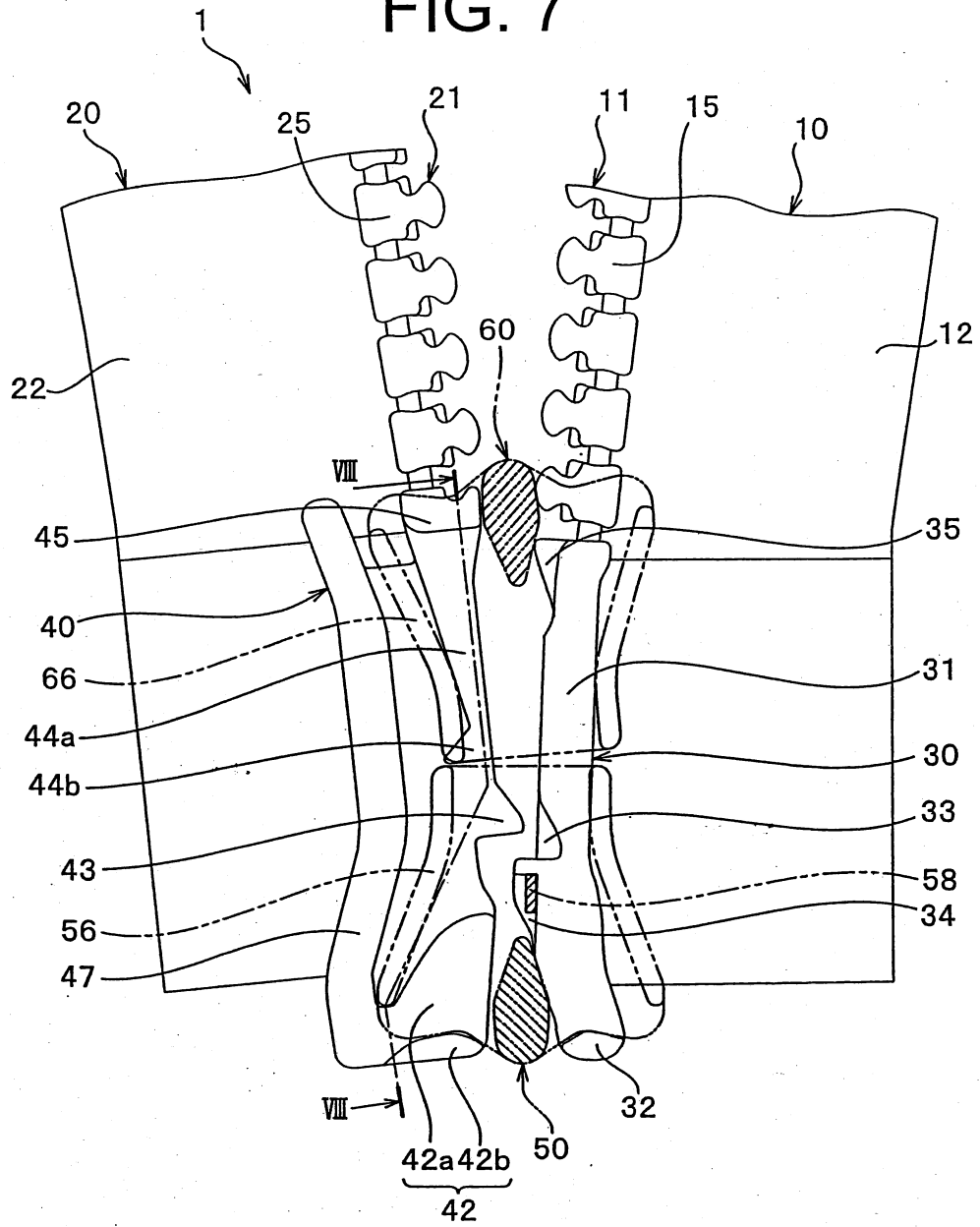


FIG. 8

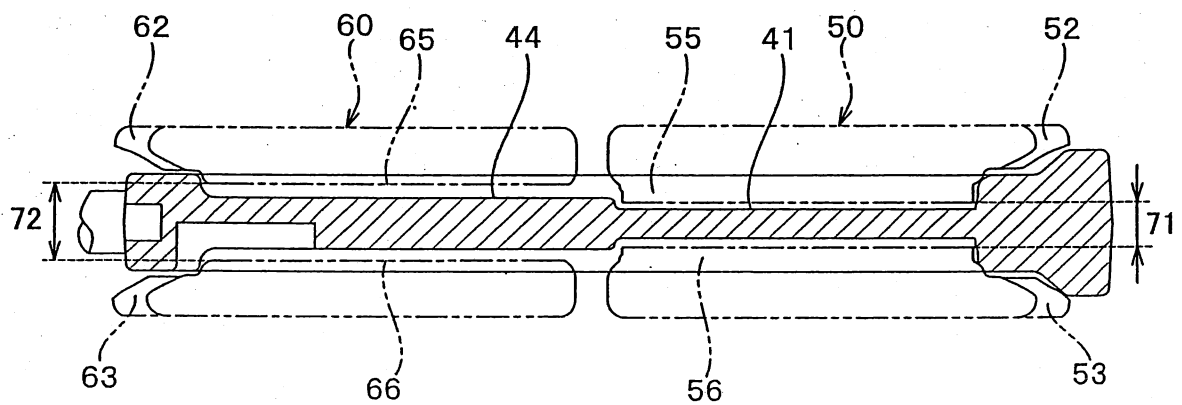


FIG. 9

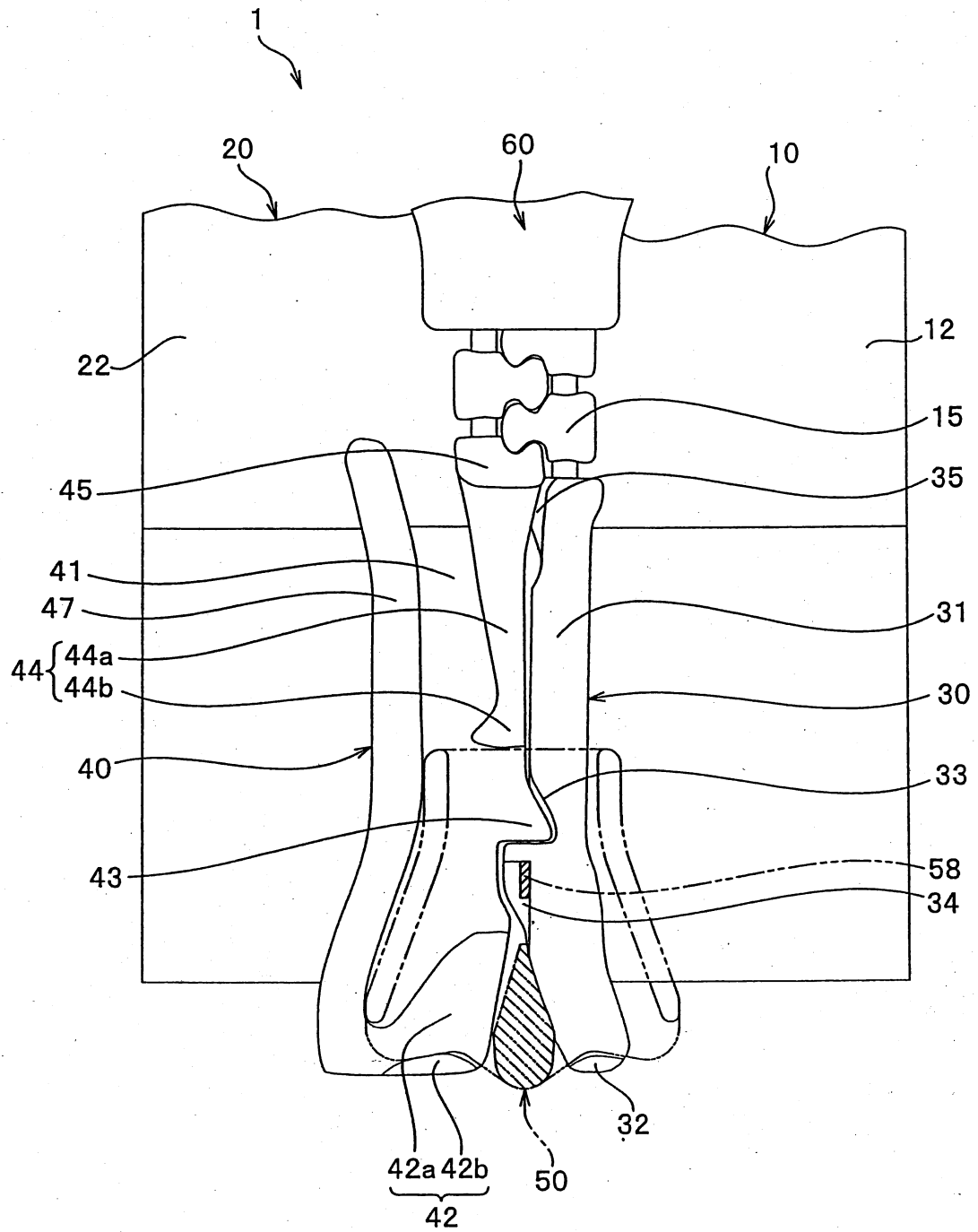


FIG. 10

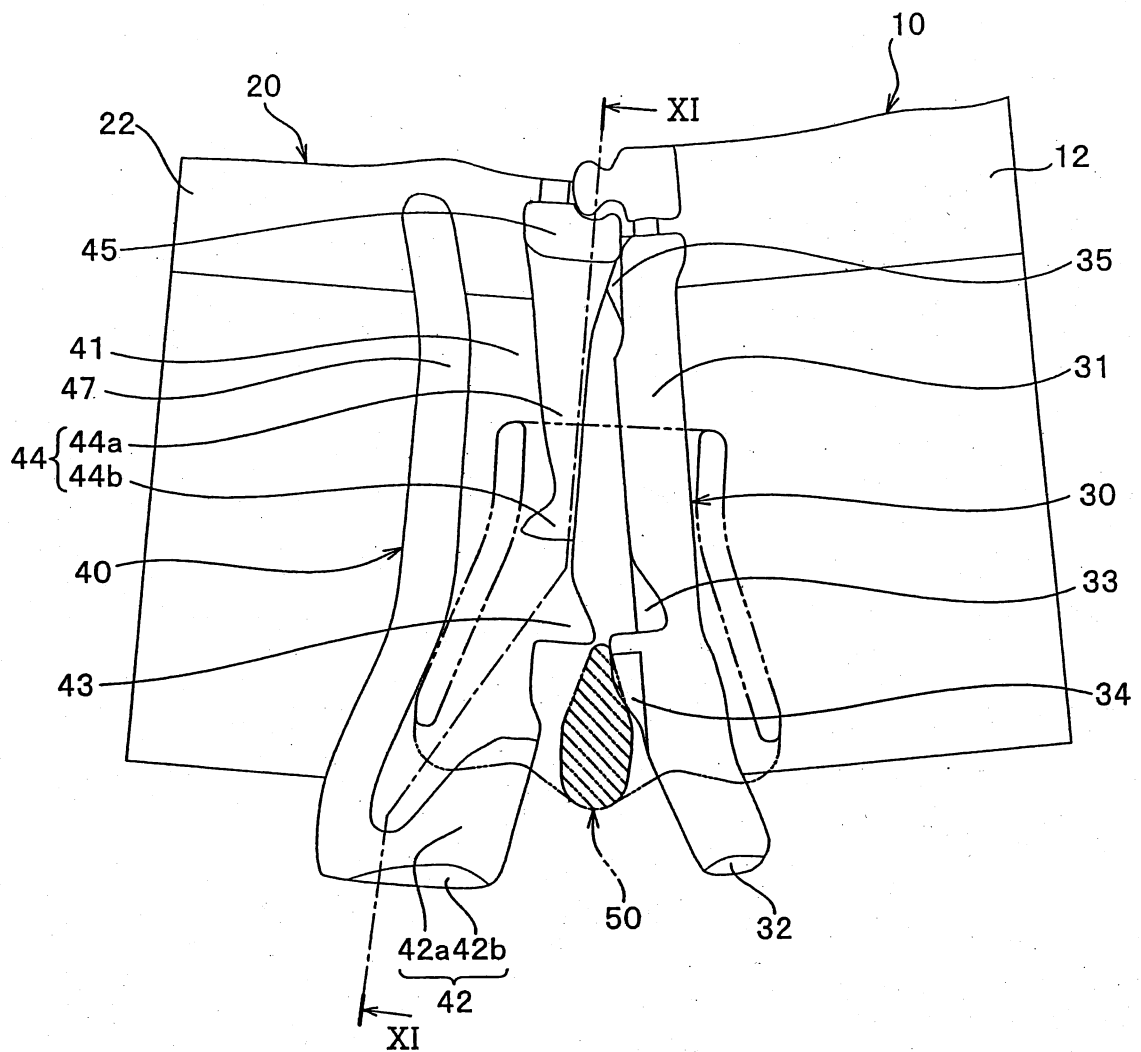


FIG. 11

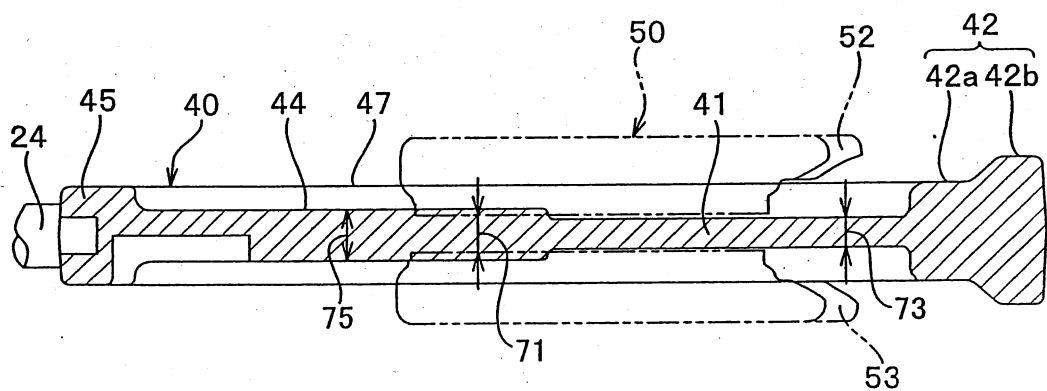


FIG. 12

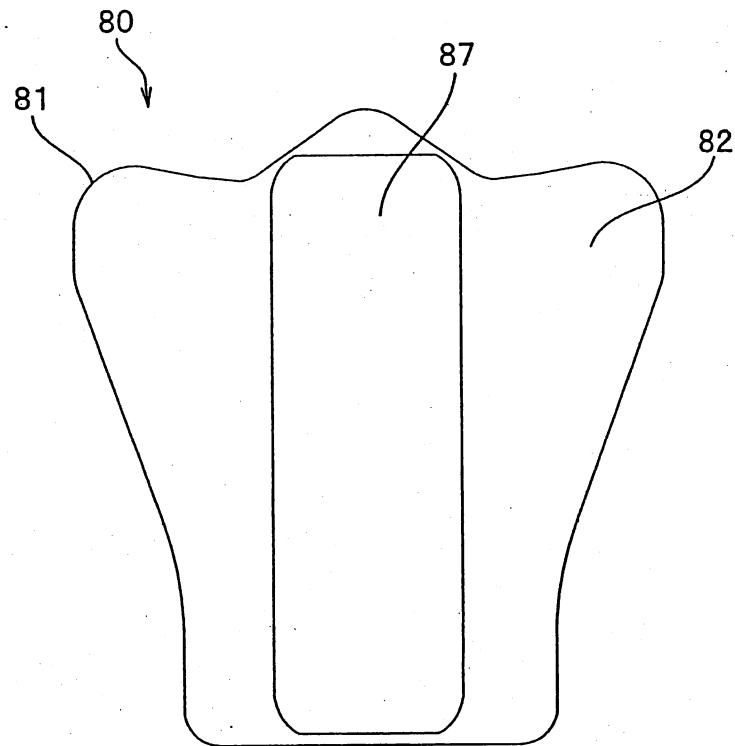


FIG. 13

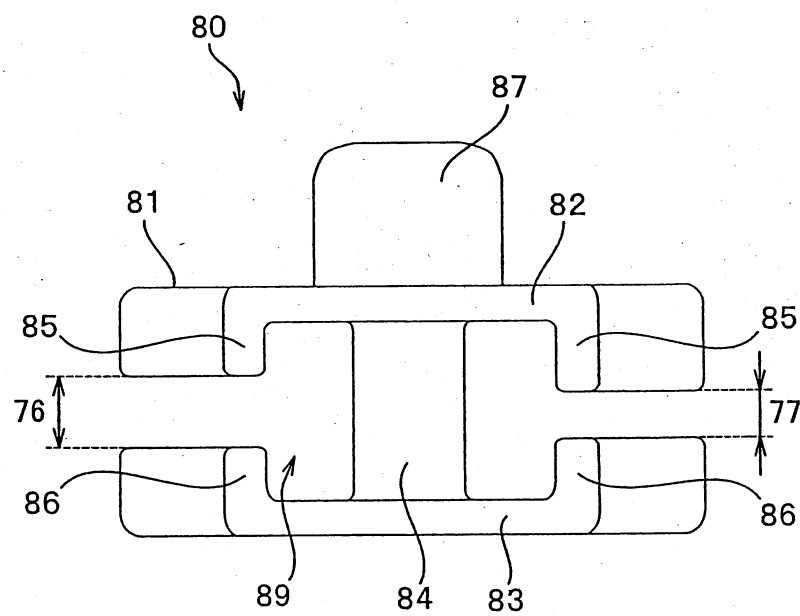


FIG. 14

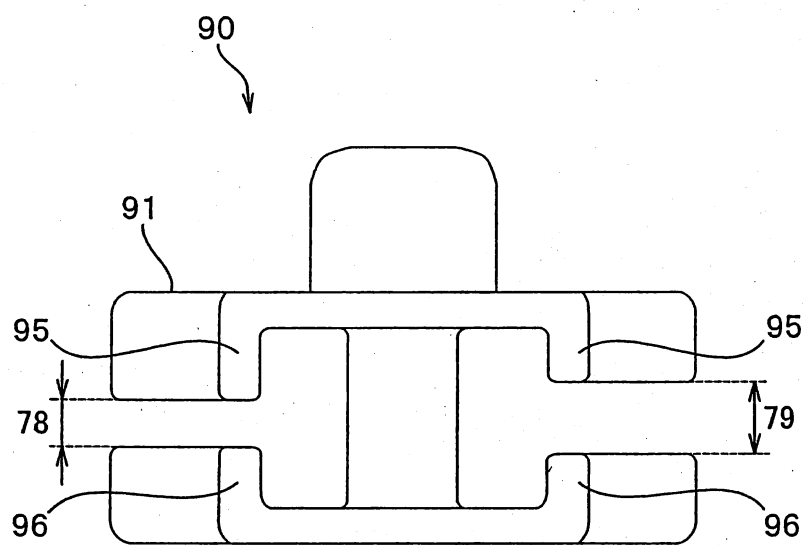


FIG. 15

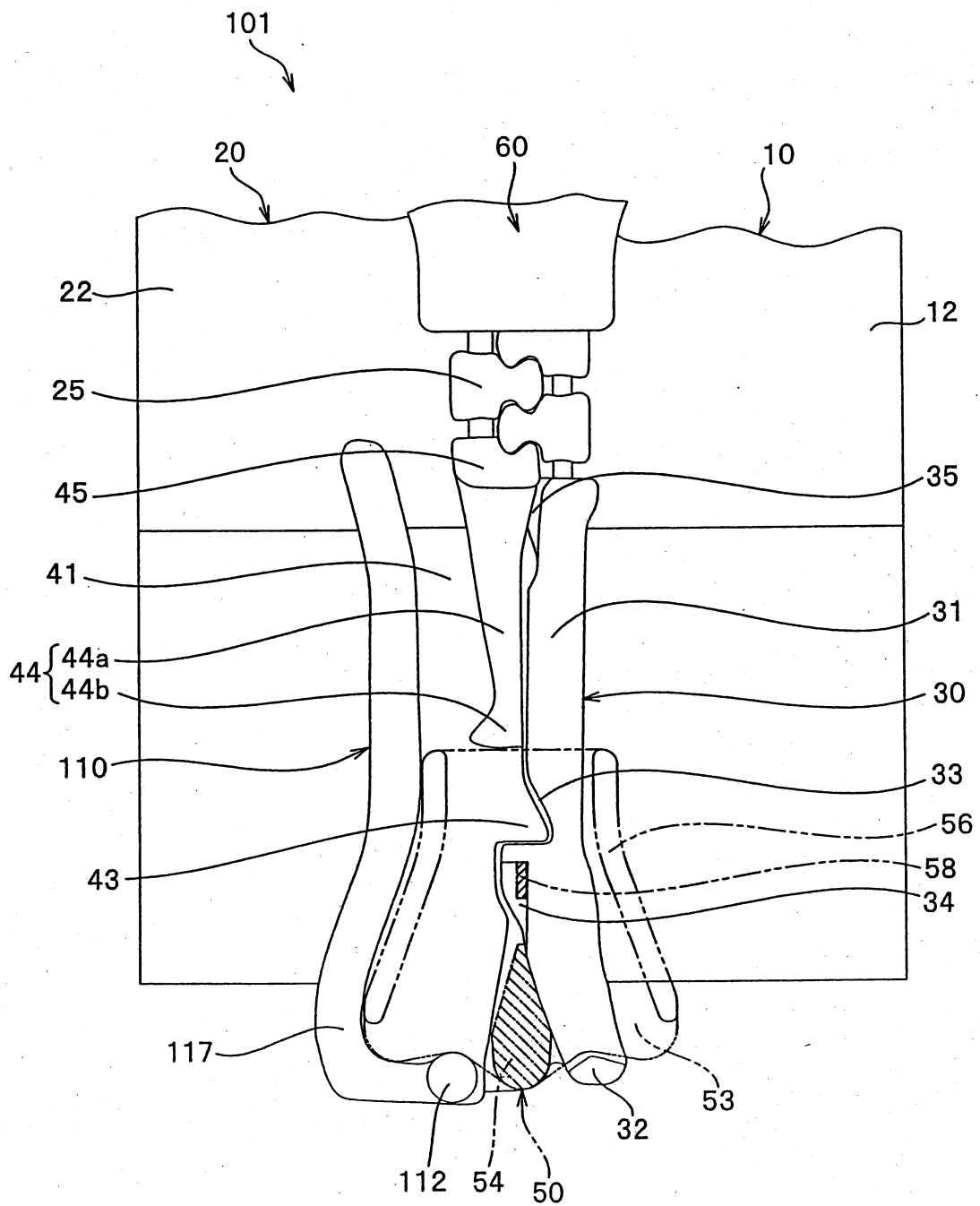


FIG. 16

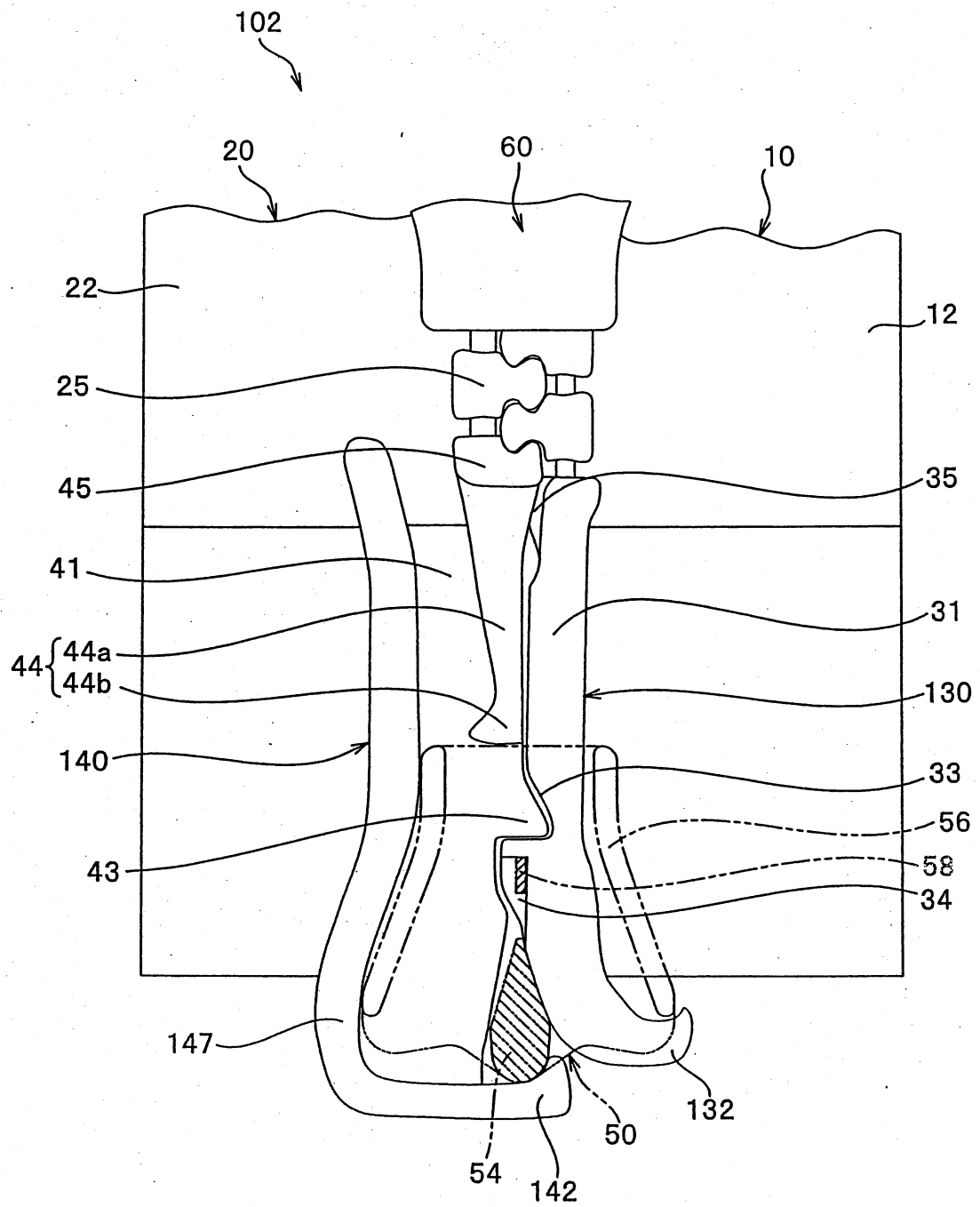


FIG. 17

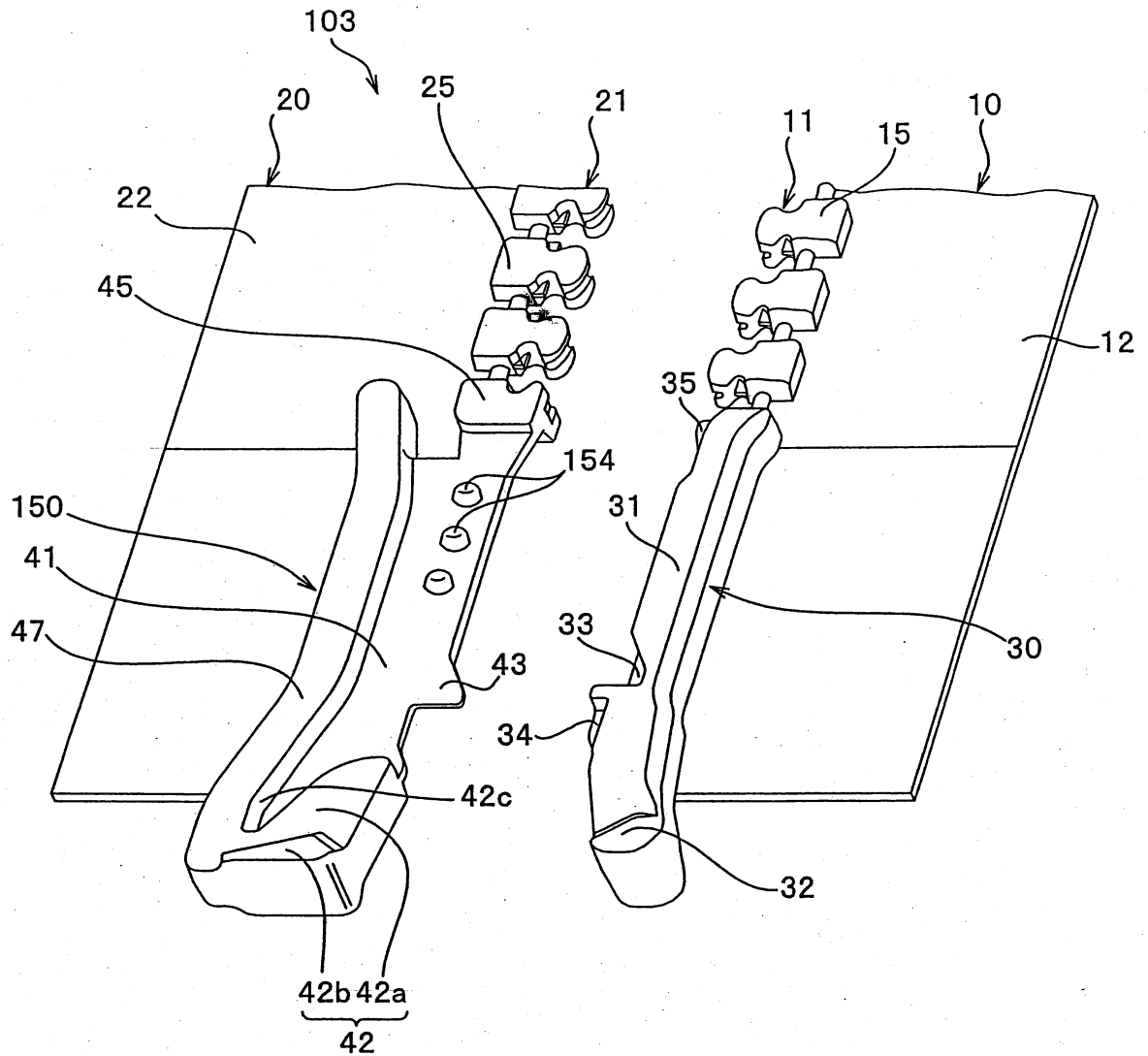


FIG. 18

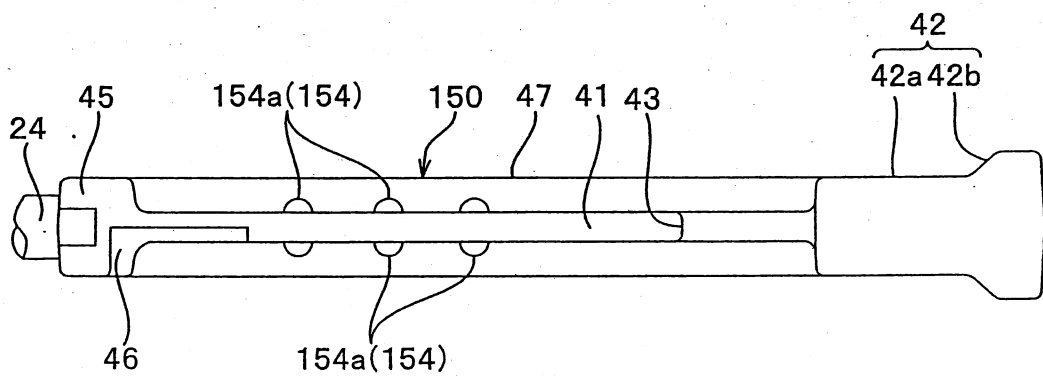


FIG. 19

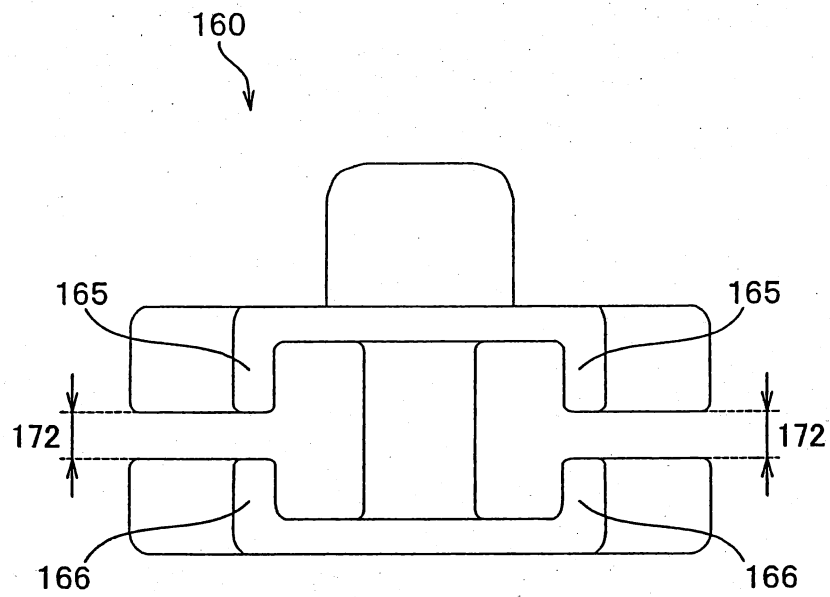


FIG. 20

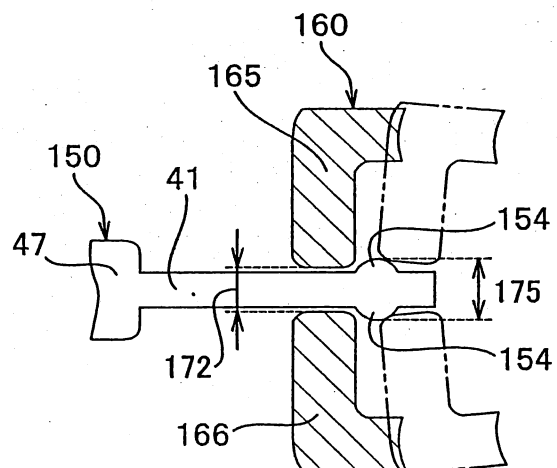


FIG. 21

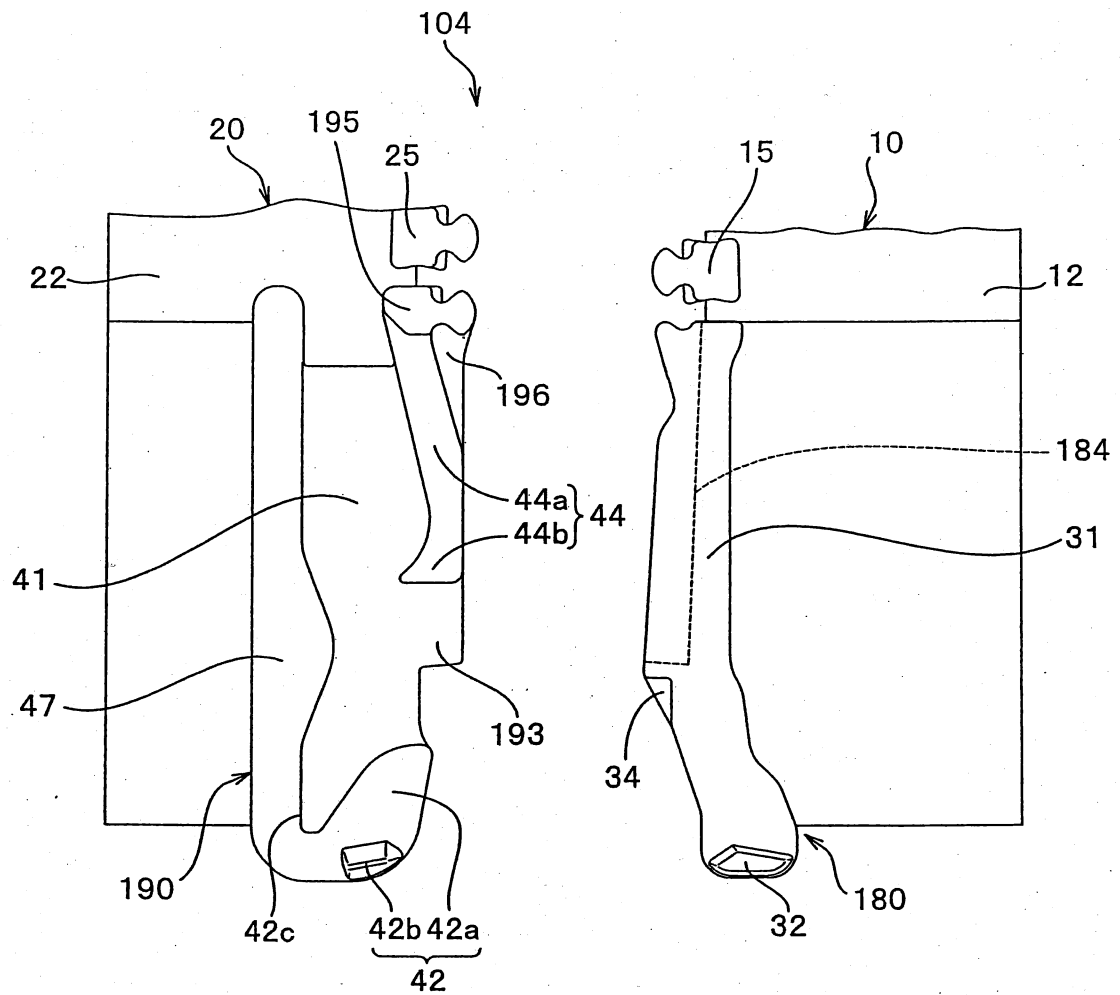


FIG. 22

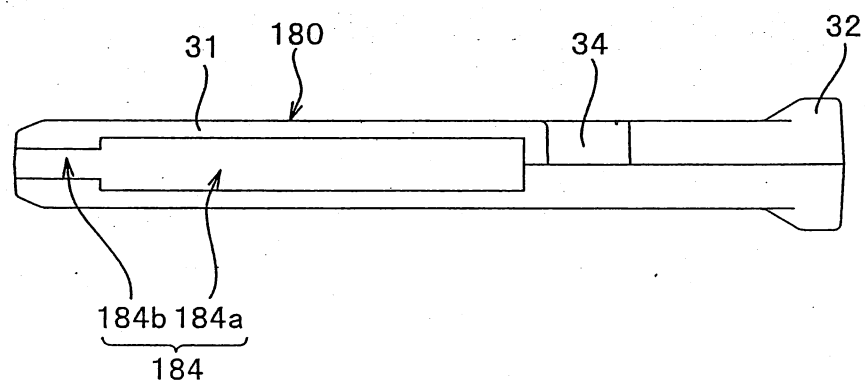


FIG. 23

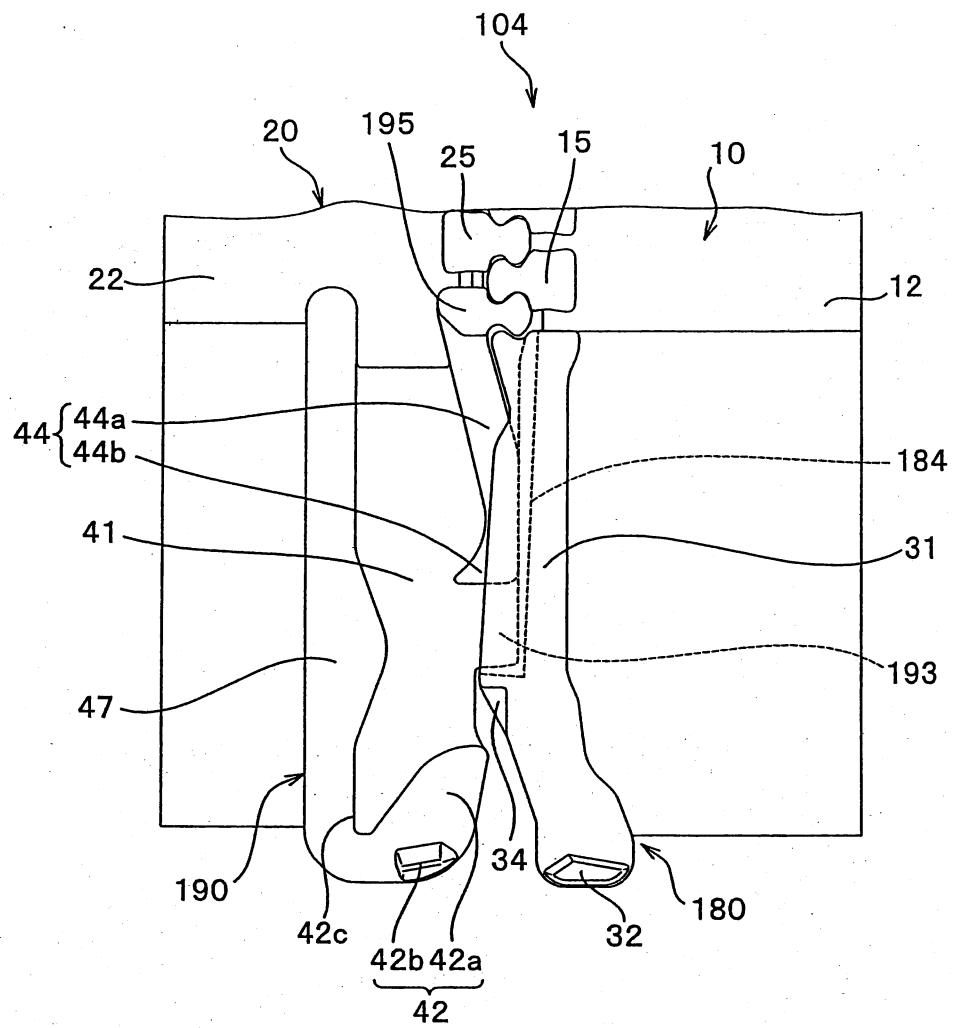


FIG. 24

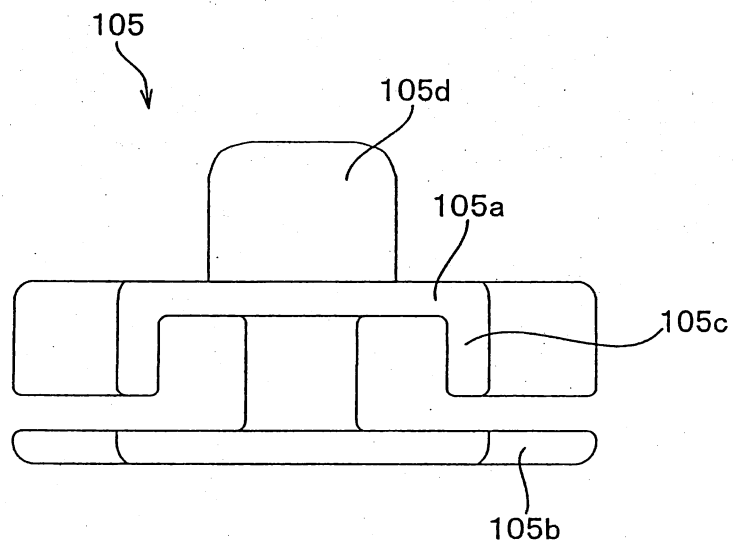


FIG. 25

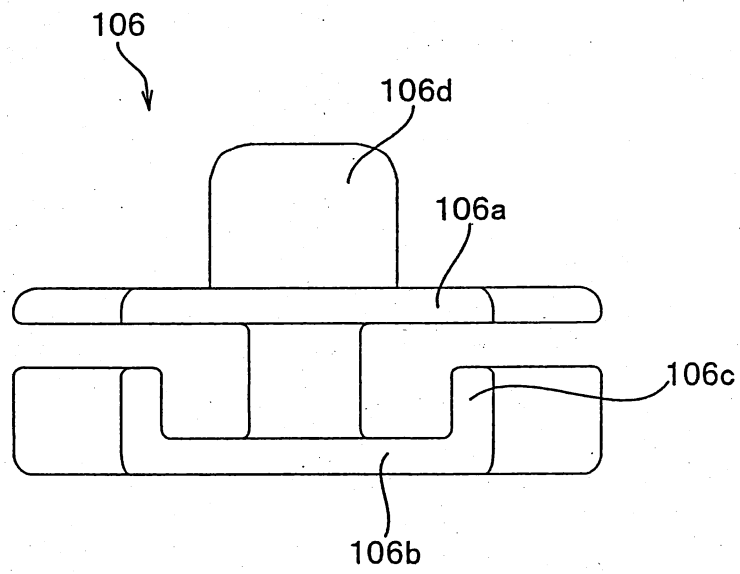


FIG. 26

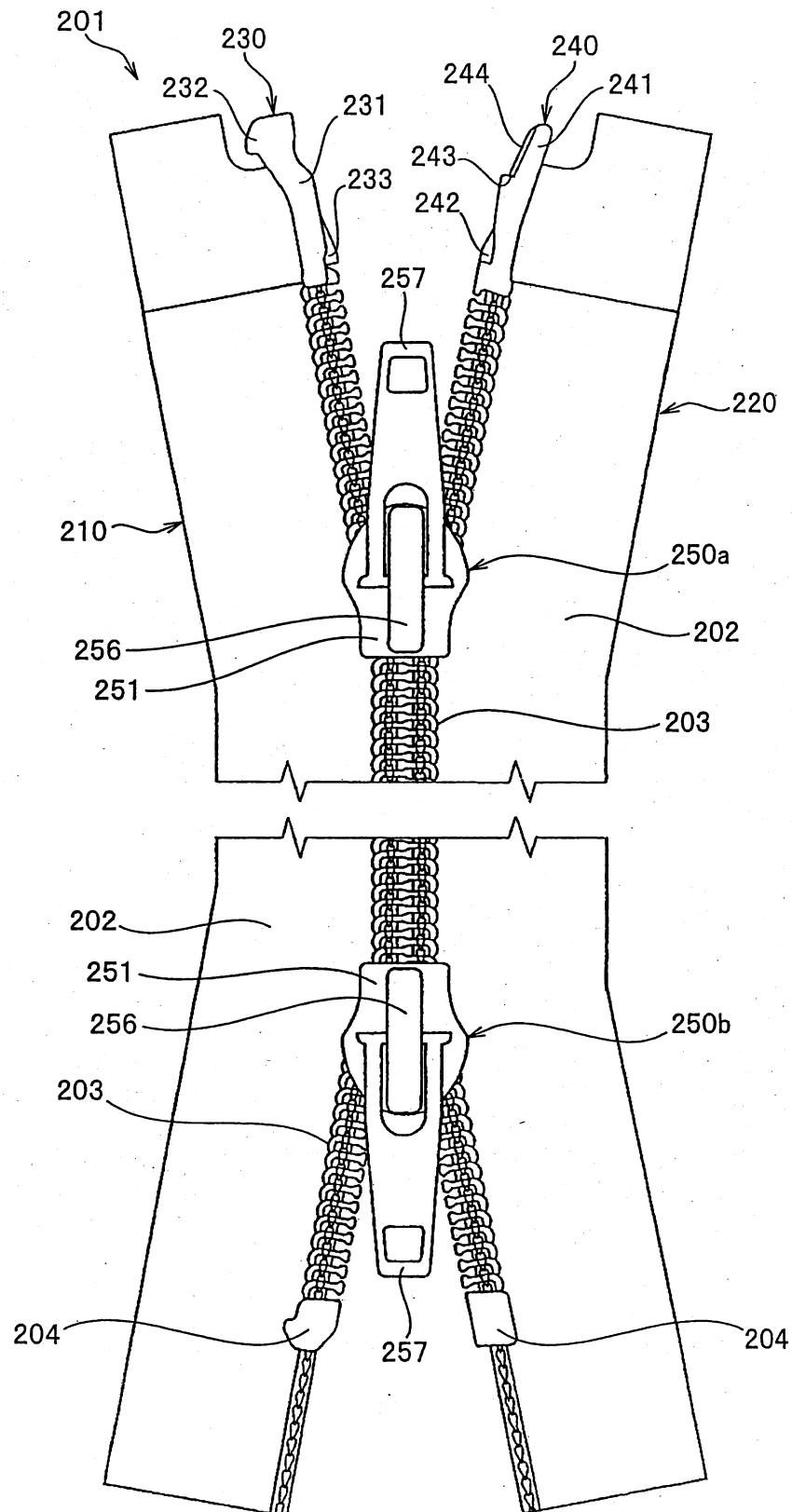


FIG. 27

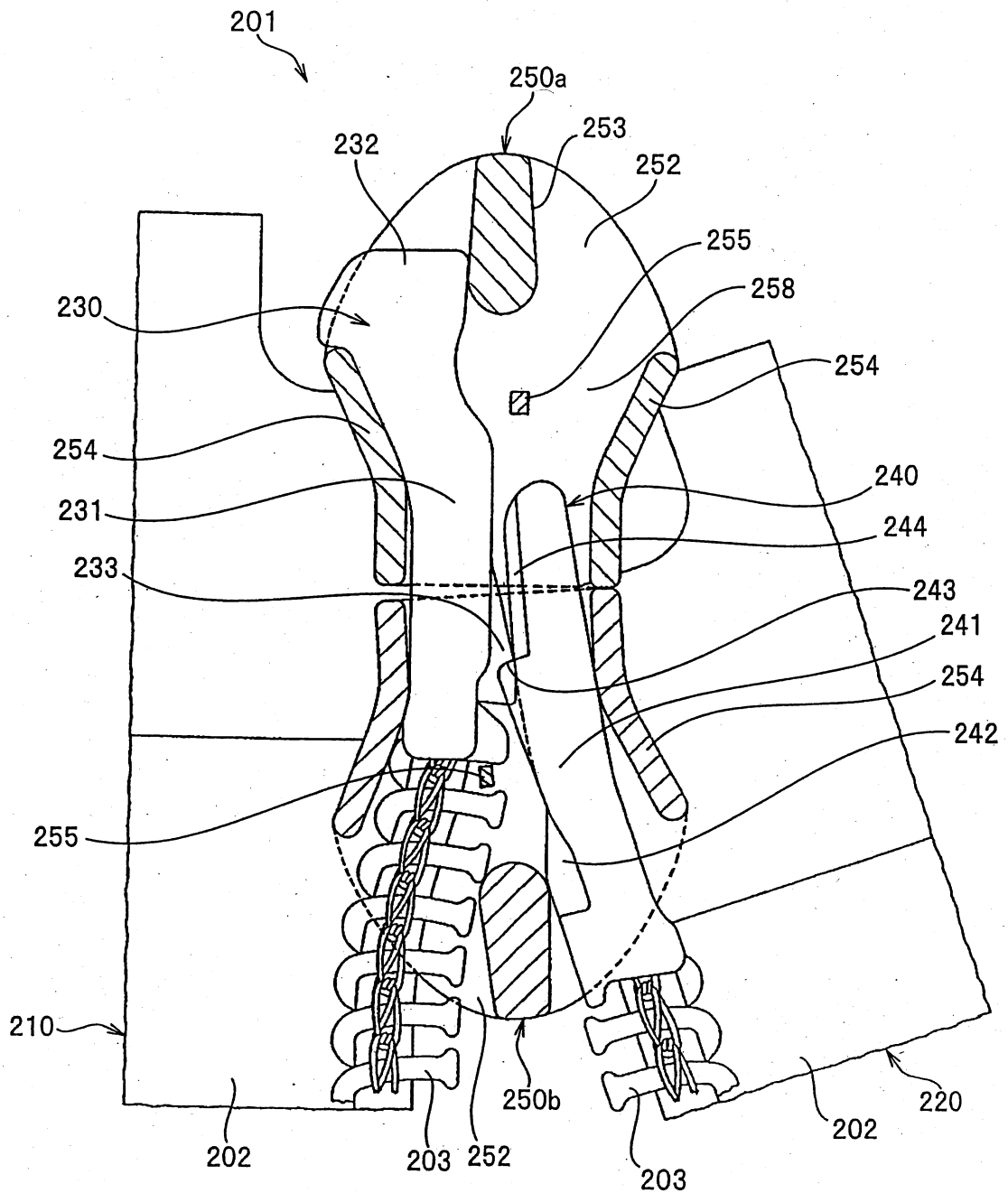


FIG. 28

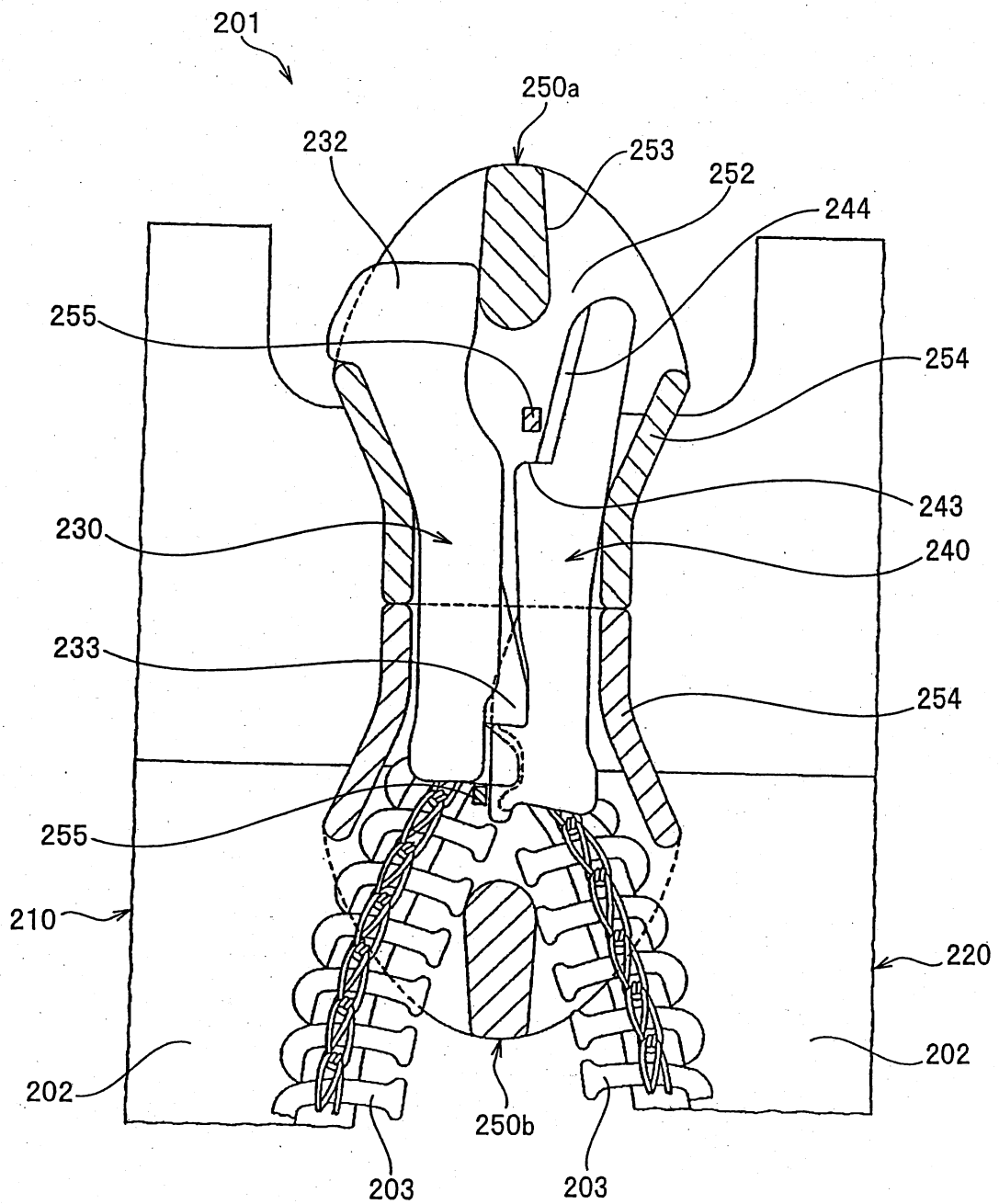


FIG. 29

