



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

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

(11)



1-0051608

(51)^{2022.01} A47H 1/122; A47H 1/142

(13) B

(21) 1-2023-01899

(22) 23/03/2023

(30) 10-2022-0129706 11/10/2022 KR

(45) 25/09/2025 450

(43) 25/04/2024 433

(73) Kamdanam Co., Ltd. (KR)

53 Hagunsandan 5-ro ga-gil, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do Republic of Korea

(72) PARK, SEONGWOOK (KR).

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

(54) THIẾT BỊ CỐ ĐỊNH THANH TREO RÈM

(21) 1-2023-01899

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị cố định thanh treo rèm, bao gồm: cụm thân của thiết bị được lắp đặt và cố định theo cách có thể tháo rời được với bộ phận lắp đặt được ghép với hộp rèm hoặc khung cửa sổ; và cụm đỡ thanh treo rèm được ghép theo cách có thể tháo rời được với ít nhất hai khu vực hoặc nhiều hơn của bề mặt chu vi của cụm thân của thiết bị và được tạo với bộ giữ thanh treo rèm tại đầu của chúng để đỡ thanh treo rèm. Bộ giữ thanh treo rèm được uốn theo dạng nhiều bậc và có tính đàn hồi sao cho các thanh treo rèm với các loại đường kính khác nhau có thể được gắn. Cấu hình này cho phép thanh treo rèm có thể được lắp đặt dễ dàng và thuận tiện theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ nơi mà rèm được lắp đặt, qua đó có hiệu quả là giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất vận hành.

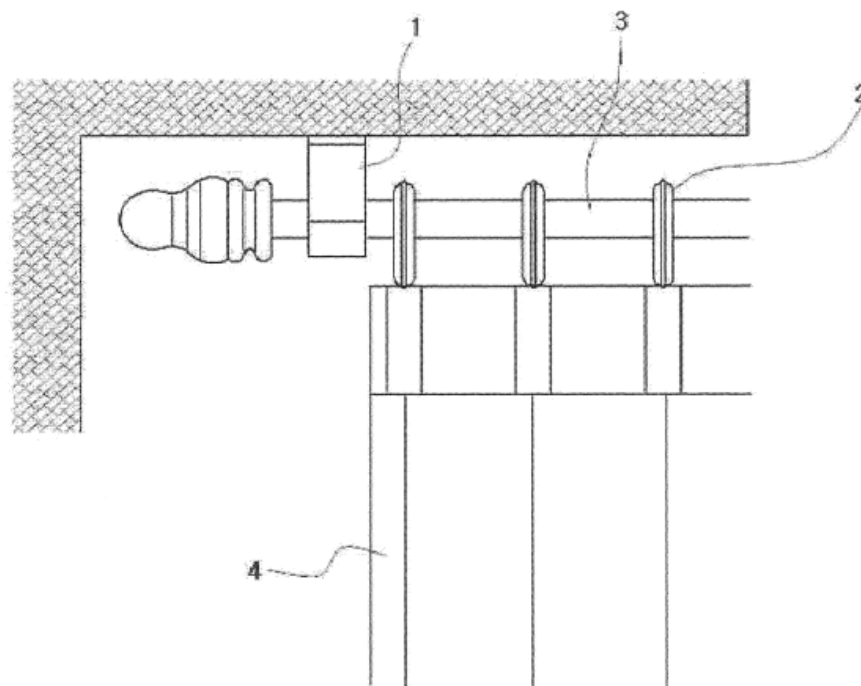


FIG. 1

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị cố định thanh treo rèm, và cụ thể là, đến thiết bị cố định thanh treo rèm mà có thể được lắp đặt dễ dàng và đơn giản theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ nơi mà rèm được lắp đặt, qua đó giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất công việc.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Như một phương tiện để chặn ánh sáng trên cửa sổ, rèm 4 được lắp đặt như được thể hiện trong FIG. 1. Rèm 4 được lắp đặt theo cách có thể di chuyển được trên thanh treo rèm 3 qua khoen rèm 2. Để lắp đặt thanh treo rèm 3, thiết bị thường được gọi là thiết bị cố định thanh treo rèm 1 được lắp đặt trên trần nhà. Tức là, sau khi cố định thiết bị cố định thanh treo rèm 1 vào trần nhà, thanh treo rèm 3, mà khoen rèm 2 được lắp đặt theo cách có thể di chuyển được dọc theo bề mặt chu vi ngoài, được ghép với thanh treo rèm cố định 1 để được đỡ và sau đó rèm 4 được mắc vào khoen rèm 2 để hoàn thành việc lắp đặt của rèm 4.

Khi rèm 4 đã lắp đặt được di chuyển sang trái và phải, khoen rèm 2, mà được mắc với rèm 4 và tạo thành một thể với rèm 4, di chuyển sang trái và phải dọc theo thanh treo rèm 3 để che hoặc mở cửa sổ.

Trong khi đó, để lắp đặt rèm 4 như đã được mô tả ở trên, đầu tiên, thiết bị cố định thanh treo rèm 1 phải được lắp đặt trên trần nhà.

FIG. 1 thể hiện dạng sơ đồ thiết bị cố định thanh treo rèm 1. Ví dụ, thanh treo rèm cố định 1 có thể có cấu trúc như được thể hiện trong FIG. 2. Tức là, thanh treo rèm cố định 1 theo sáng chế trước đây được tạo liên khối với bộ phận cố định 10 được cố định với tường hoặc trần nhà và bộ phận kết nối 20 được kết nối với bộ phận cố định 10, và có thể bao gồm khoen 30 mà trên đó thanh treo rèm 3 được đặt (Xem FIG. 1).

Ngoài ra, lỗ siết 31 để siết chặt vít S được tạo thành ở bề mặt ngoài của khoen

30. Vít S được siết chặt vào lỗ siết 31 ép lên bề mặt chu vi ngoài của thanh treo rèm 3 được đặt trên khoen 30 để giữ thanh treo rèm 3 sao cho nó không di chuyển.

Cấu trúc được thể hiện trong các hình FIG. 1 và FIG. 2 là cấu trúc cực kỳ cơ bản. Bộ cố định thanh treo rèm 1, theo sáng chế trước đây cần phải siết chặt thanh treo rèm 3 được đặt trên khoen 30 bằng vít S, nên công việc rất rườm rà. Đặc biệt, trong thiết bị cố định thanh treo rèm 1, theo sáng chế trước đây, vị trí mà thanh treo rèm 3 được lắp đặt được xác định trước theo một hướng, nên thiết bị cố định thanh treo rèm phải được chuẩn bị riêng theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ. Do đó, nhiều tổn thất xảy ra về chi phí hoặc công việc. Xem xét những điểm này, cần thiết để có một loại thiết bị cố định thanh treo rèm mới.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị cố định thanh treo rèm mà có thể lắp đặt dễ dàng và thuận tiện thanh treo rèm theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ mà rèm được lắp đặt, qua đó giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất vận hành.

Thiết bị cố định thanh treo rèm có thể bao gồm: cụm thân của thiết bị được lắp đặt và cố định theo cách có thể tháo rời được với bộ phận lắp đặt được ghép với hộp rèm hoặc khung cửa sổ; và cụm đỡ thanh treo rèm được ghép theo cách có thể tháo rời được với ít nhất hai hoặc nhiều khu vực bề mặt chu vi của cụm thân của thiết bị và được tạo với bộ giữ thanh treo rèm tại đầu của chúng để đỡ thanh treo rèm, trong đó, bộ giữ thanh treo rèm có thể được uốn theo dạng nhiều bậc và có tính đàn hồi sao cho các thanh treo rèm với các loại đường kính khác nhau có thể được gắn.

Bộ giữ thanh treo rèm có thể có đoạn uốn thứ nhất được tạo thành để có dạng hình cung ở phía trong của phần được uốn và đoạn uốn thứ hai được tạo thành ở phía ngoài để có đường kính lớn hơn đoạn uốn thứ nhất.

Cụm thân của thiết bị có thể bao gồm: hộp cụm có không gian chứa đựng các bộ phận bên trong nó; nhiều thanh ray ghép trượt được lắp trên bề mặt chu vi ngoài

của hộp cụm và qua đó cụm đỡ thanh treo rèm được ghép có chọn lựa theo cách trượt, bộ phận cố định hộp được lắp bên trong hoặc bên ngoài hộp cụm và cố định hộp cụm với bộ phận lắp đặt, và nắp hộp có thể tháo rời được ghép theo cách có thể tháo rời được với bề mặt dưới của hộp cụm và che chắn không gian chứa đựng các bộ phận với bên ngoài.

Bộ phận cố định hộp có thể bao gồm: chốt cố định có lỗ ren và được tạo với đế được bố trí trong không gian chứa đựng các bộ phận, bộ phận tấm uốn cong được uốn cong từ đế và được bố trí trùm cả bên trong và bên ngoài của hộp cụm, và bộ phận tấm cố định được bố trí song song với đế tại đầu của bộ phận tấm uốn cong và được cố định với bộ phận lắp đặt cùng với bề mặt đỡ của hộp cụm; và bu lông ren được tạo với trục đi xuyên qua lỗ xuyên được tạo thành trong nắp hộp có thể tháo rời được được ghép với đầu dưới của hộp cụm và được bố trí trong không gian chứa đựng các bộ phận, một đầu của bu lông được ghép theo cách có thể xoay được với lỗ ren của chốt cố định, và đầu tay cầm được ghép với trục và được bố trí bên ngoài hộp cụm để xoay trục theo hướng xuôi và ngược.

Bộ giữ thanh treo rèm có thể được tạo với rãnh kết nối được ghép toàn bộ vào bên trong của các đoạn uốn thứ nhất và thứ hai.

Dây có thể được ghép với rãnh kết nối của bộ giữ thanh treo rèm sao cho cả hai đầu được ghép nối.

Theo thiết bị cố định thanh treo rèm theo sáng chế, thanh treo rèm có thể được lắp đặt dễ dàng và thuận tiện theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ mà rèm được lắp đặt, qua đó giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất công việc.

Ngoài ra, có thể đạt được hiệu quả cố định các thanh treo rèm với các loại đường kính khác nhau thông qua bộ giữ thanh treo rèm được tạo thành theo dạng nhiều bậc.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Sự đánh giá đầy đủ hơn về sáng chế và nhiều khía cạnh kèm theo của nó sẽ dễ

dàng đạt được khi điều tương tự sẽ được hiểu rõ ràng hơn bằng cách tham chiếu đến phần mô tả chi tiết sau đây khi xem xét với các hình vẽ đi kèm, trong đó:

FIG. 1 là hình vẽ cấu trúc lắp đặt rèm thông thường;

FIG. 2 là hình phối cảnh của thiết bị cố định thanh treo rèm được thể hiện trong FIG. 1;

FIG. 3 là hình phối cảnh phần khuất thiết bị cố định thanh treo rèm theo phương án được ưu tiên của sáng chế;

FIG. 4, FIG. 5, và FIG. 6 là các ví dụ khác nhau của việc ghép nối giữa cụm thân của thiết bị và cụm đỡ thanh treo rèm theo phương án được ưu tiên của sáng chế;

FIG. 7 là hình phối cảnh của cụm đỡ thanh treo rèm theo phương án được ưu tiên của sáng chế;

FIG. 8 là hình vẽ mặt cắt ngang của FIG. 7 theo phương án được ưu tiên của sáng chế;

FIG. 9 là hình vẽ phóng to của “A” được thể hiện trong FIG. 8 theo phương án được ưu tiên của sáng chế;

FIG. 10 là hình vẽ phần khuất của thiết bị điều chỉnh độ căng theo phương án được ưu tiên của sáng chế; và

FIG. 11 và FIG. 12 là các sơ đồ hoạt động của bộ phận cố định hộp theo phương án được ưu tiên của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các ưu điểm và tính năng của sáng chế, và các phương pháp để đạt được các ưu điểm và tính năng này sẽ trở nên rõ ràng hơn với sự tham chiếu đến các phương án được mô tả chi tiết dưới đây cùng với các hình vẽ đi kèm.

Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn bởi các phương án được bộc lộ dưới đây và có thể được triển khai theo nhiều dạng khác nhau. Chỉ các phương án của sáng chế làm cho các bộc lộ của sáng chế hoàn thiện và được đề xuất để tuyên bố đầy đủ phạm

vi của sáng chế đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực mà sáng chế thuộc về. Sáng chế chỉ được xác định bởi phạm vi của các yêu cầu bảo hộ. Các số chỉ dẫn giống nhau chỉ định các chi tiết giống nhau xuyên suốt bản mô tả.

Từ đây, sáng chế sẽ được mô tả với tham chiếu đến các hình vẽ để giải thích thiết bị cố định thanh treo rèm theo các phương án của sáng chế.

FIG. 3 là hình phối cảnh phần khuất thiết bị cố định thanh treo rèm theo phương án được ưu tiên của sáng chế, các hình FIG. 4, FIG. 5, và FIG. 6 là các ví dụ khác nhau của việc ghép nối giữa cụm thân của thiết bị và cụm đỡ thanh treo rèm theo phương án được ưu tiên của sáng chế, FIG. 7 là hình phối cảnh của cụm đỡ thanh treo rèm theo phương án được ưu tiên của sáng chế, FIG. 8 là hình vẽ mặt cắt ngang của FIG. 7 theo phương án được ưu tiên của sáng chế, FIG. 9 là hình vẽ phóng to của “A” được thể hiện trong FIG. 8 theo phương án được ưu tiên của sáng chế, FIG. 10 là hình vẽ phần khuất của thiết bị điều chỉnh độ căng theo phương án được ưu tiên của sáng chế, và FIG. 11 và FIG. 12 là các sơ đồ hoạt động của bộ phận cố định hộp theo phương án được ưu tiên của sáng chế.

Tham chiếu đến các hình vẽ này, thiết bị cố định thanh treo rèm, theo phương án của sáng chế, có thể lắp đặt dễ dàng và đơn giản thanh treo rèm theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ mà rèm được lắp đặt, qua đó giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất công việc.

Thiết bị cố định thanh treo rèm 100, theo phương án của sáng chế, có khả năng cung cấp hiệu quả như vậy bao gồm cụm thân của thiết bị 110 và bộ phận đỡ thanh treo rèm 130, mà là hai bộ phận lớn. Bộ phận đỡ thanh treo rèm 130 có cấu trúc được ghép với cụm thân của thiết bị 110 theo nhiều hướng khác nhau, như được thể hiện trong các hình FIG. 4, FIG. 5, và FIG. 6. Trong trường hợp này, thanh treo rèm (Xem số chỉ dẫn 3 của FIG. 1) có thể được lắp đặt dễ dàng và thuận tiện theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ nơi mà rèm được lắp đặt.

Đầu tiên đề cập đến cụm thân của thiết bị 110, cụm thân của thiết bị 110 là cấu

trúc mà có thể lắp đặt theo cách có thể tháo rời được trên bộ phận lắp đặt 101 được lắp trên hộp rèm hoặc khung cửa sổ sao cho vị trí được cố định. Như được thể hiện dưới dạng sơ đồ trong FIG. 4, bộ phận lắp đặt 101 có thể đề cập đến thân tấm có độ dày nhất định, như là khung cửa sổ hoặc khung.

Cụm thân của thiết bị 110 được ghép và được cố định với bộ phận lắp đặt 101, cụm đỡ thanh treo rèm 130 được ghép với cụm thân của thiết bị 110, và sau đó thanh treo rèm (số chỉ dẫn 3 của FIG. 1) được lắp đặt, qua đó lắp đặt dễ dàng rèm (không được thể hiện).

Cụm thân của thiết bị 110 bao gồm: hộp cụm 111 với không gian chứa đựng các bộ phận 111a sao cho bộ phận dưới được mở ra ở phía bên trong với sự tham chiếu đến FIG. 11, nhiều thanh ray ghép trượt 112 và 113 được lắp trên bề mặt chu vi ngoài của hộp cụm 111 và qua đó cụm đỡ thanh treo rèm 130 được ghép có chọn lựa theo cách trượt, bộ phận cố định hộp 120 được lắp bên trong hoặc bên ngoài hộp cụm 111 và cố định hộp cụm 111 với bộ phận lắp đặt 101, và nắp hộp có thể tháo rời được 114 được ghép theo cách có thể tháo rời được với bề mặt dưới của hộp cụm 111 và che chắn không gian chứa đựng các bộ phận 111a với bên ngoài. Phần mở 111c được tạo tại đầu trên của hộp cụm 111 để được ghép với không gian chứa đựng các bộ phận, và bậc 111d được tạo thành dọc theo chu vi của phần mở tại đầu dưới. Bộ phận chặn 114a được tạo trong nắp hộp có thể tháo rời được 114 để được bắt và được cố định với bậc 111d khi được ghép với bề mặt dưới của hộp cụm 111.

Lỗ xuyên 114b được tạo thành trong nắp hộp có thể tháo rời được 114.

Hộp cụm 111 là cấu trúc bên ngoài của cụm thân của thiết bị 110 và tạo thành vị trí nơi mà bộ phận cố định hộp 120 được gắn. Hộp cụm 111 có thể được chế tạo dưới dạng hộp hình vuông với bên trong rỗng, nhưng các dạng hình khác cũng là khả thi. Do đó, phạm vi của sáng chế không bị giới hạn bởi hình dạng của các hình vẽ.

Như đã được mô tả ở trên, các bộ phận thanh ray ghép trượt 112 và 113 được lắp trên bề mặt chu vi ngoài của hộp cụm 111 và tạo thành vị trí nơi mà cụm đỡ thanh

treo rèm 130 được ghép theo cách có thể chọn lựa và có thể trượt được.

Phương án này đề xuất nhiều bộ phận thanh ray ghép trượt 112 và 113. Nhiều bộ phận thanh ray ghép trượt 112 và 113 bao gồm bộ phận thanh ray ghép trượt thứ nhất 112 được lắp trên cả hai cạnh của hộp cụm 111, và bộ phận thanh ray ghép trượt thứ hai 113 được lắp trên một cạnh của hộp cụm 111. Bộ phận cố định hộp 120 đóng vai trò là cố định hộp cụm 111 với bộ phận lắp đặt 101. Bộ phận cố định hộp 120 có thể bao gồm chốt cố định 121 và bu lông ren 122.

Chốt cố định 121 có lỗ ren 121b và được tạo với đế 121a được bố trí trong không gian chứa đựng các bộ phận 111a, bộ phận tám uốn cong 121c được uốn cong từ đế 121 và được bố trí trùm cả bên trong và bên ngoài của hộp cụm 111, và bộ phận tám cố định được bố trí song song với đế 121a tại đầu của bộ phận tám uốn cong 121c và được cố định với bộ phận lắp đặt cùng với bề mặt đỡ 111b của hộp cụm 111. Chốt cố định 121 có thể là cấu trúc liền khối được làm từ vật liệu kim loại có tính cứng.

Bu lông ren 122 được tạo với trục 122a đi xuyên qua lỗ xuyên 114b được tạo thành trong nắp hộp có thể tháo rời được 114 được ghép với đầu dưới của hộp cụm 111 và được bố trí trong không gian chứa đựng các bộ phận 111a, một đầu của bu lông được ghép theo cách có thể xoay được với lỗ ren 121b của chốt cố định 121, và đầu tay cầm 122b được ghép với trục 122a và được bố trí bên ngoài hộp cụm 111 để xoay trục 122a theo hướng xuôi và ngược.

Khi người sử dụng đặt, với cấu trúc này, cụm thân của thiết bị 110 sao cho bộ phận lắp đặt 101 được bố trí giữa bề mặt đỡ 111b của hộp cụm 111 và bộ phận tám cố định 121d của chốt cố định 121, cụm thân của thiết bị 110 có thể được cố định ở vị trí bằng cách siết chặt bu lông ren 122 trong khi xoay đầu tay cầm 122b của bu lông ren 122.

Như đã được mô tả ở trên, nắp hộp có thể tháo rời được 114 được ghép theo cách có thể tháo rời được với bề mặt dưới của hộp cụm 111 và đóng vai trò như để che chắn không gian chứa đựng các bộ phận 111a với bên ngoài.

Trong khi đó, cụm đỡ thanh treo rèm 130 đỡ thanh treo rèm (Xem số chỉ dẫn 3 của FIG. 1) mà trên đó rèm được lắp đặt, nhưng nó là cấu trúc mà được ghép theo cách có thể chọn lựa và có thể tháo rời được với ít nhất hai hoặc nhiều khu vực bề mặt chu vi của cụm thân của thiết bị 110.

Nói cách khác, cụm đỡ thanh treo rèm 130 có cấu trúc được ghép theo nhiều hướng khác nhau tương ứng với cụm thân của thiết bị 110 như được thể hiện trong các hình FIG. 4, FIG. 5 và FIG. 6. Trong trường hợp này, thanh treo rèm (Xem số chỉ dẫn 3 của FIG. 1) có thể được lắp đặt dễ dàng và thuận tiện theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ nơi mà rèm được lắp đặt.

Cụm đỡ thanh treo rèm 130 bao gồm thân cụm 131, khối trượt 132 được lắp ở một phía của thân cụm 131 và được ghép trượt theo cách có thể chọn lựa được với các bộ phận thanh ray ghép trượt thứ nhất và thứ hai 112 và 113, và bộ giữ thanh treo rèm 133.

Có ưu điểm ở việc cụm đỡ thanh treo rèm 130 có thể dễ dàng được ghép với cụm thân của thiết bị 110 theo nhiều hướng khác nhau thông qua khối trượt 132.

Bộ giữ thanh treo rèm 133 tạo thành mặt còn lại của thân cụm 131, nhưng tạo thành vị trí nơi mà thanh treo rèm 3 (Xem FIG. 1) thực sự được gắn.

Bộ giữ thanh treo rèm 133 có dạng hình cung, nên thanh treo rèm 3 (Xem FIG. 1) có thể đi vào và đi ra. Bộ giữ thanh treo rèm 133 được tạo thành dưới dạng nhiều bậc sao cho phần được uốn có thể giữ các thanh treo rèm với các kích thước khác nhau để có dạng hình cung. Đoạn uốn thứ nhất 133a có đường kính xác định trước, được tạo thành ở phía trong của phần dạng hình cung của bộ giữ thanh treo rèm 133, và đoạn uốn thứ hai 133b được tạo thành bên ngoài phần dạng hình cung và mở rộng liên khối từ đoạn uốn thứ nhất 133a và có đường kính lớn hơn đường kính của đoạn uốn thứ nhất 133a. Dạng hình cung có nhiều bậc có thể được tạo thành dưới dạng ba bậc hoặc nhiều hơn, cũng như là đoạn uốn thứ nhất 133a và đoạn uốn thứ hai 133b. Do đó, các thanh treo rèm với các kích thước khác nhau có thể được gắn bởi dạng hình cung có

nhiều bậc.

Bộ giữ thanh treo rèm 133 được tạo từ vật liệu kim loại hoặc nhựa tổng hợp có độ bền nhất định để đỡ thanh treo rèm, và đoạn uốn thứ nhất 133a và đoạn uốn thứ hai 133b có tính đàn hồi sao cho các thanh treo rèm với các kích thước khác nhau có thể được gắn. Rãnh kết nối 133c được tạo liền khối ở đoạn uốn thứ nhất 133a và đoạn uốn thứ hai 133b dọc theo hướng dọc bên trong bộ giữ thanh treo rèm. Rãnh kết nối 133c kéo dài đến đầu của bộ giữ thanh treo rèm 133. Rãnh kết nối 133c được tạo thành bên trong bộ giữ thanh treo rèm 133 để tạo tính đàn hồi, và tính đàn hồi đồng thời rất tốt. Cổng cố định 133d được kết nối với rãnh kết nối 133c và nhô ra phía ngoài được tạo thành tại đầu của bộ giữ thanh treo rèm 133. Ren vít được tạo thành ở bề mặt chu vi ngoài của cổng cố định 133d, và phần ngắt rời 133e được tạo thành đều đặn dọc theo chu vi của cổng cố định 133d.

Dây kiểm soát độ căng 134 được kết nối với bên trong của rãnh kết nối 133c. Đầu này của dây kiểm soát độ căng được kết nối với bên trong của rãnh kết nối, và đầu còn lại kéo dài ra phía ngoài thông qua cổng cố định 133d.

Bộ điều chỉnh độ căng 135 để điều chỉnh chiều dài của dây kiểm soát độ căng 134 được siết chặt vào cổng cố định 133d. Bộ điều chỉnh độ căng 135 có dạng vòng và đường kính trong bằng với đường kính ngoài của cổng cố định nhưng có dạng thuôn sao cho đường kính giảm dần từ bên này đến bên kia.

Khi bộ điều chỉnh độ căng được siết chặt vào cổng cố định, đầu của cổng cố định được ép thông qua dạng thuôn theo cường độ siết sao cho đầu của cổng cố định được đẩy vào trong bởi phần ngắt rời, và dây kiểm soát độ căng được điều áp và được cố định bởi cổng cố định được đẩy vào trong. Do đó, chiều dài (độ căng) của dây kiểm soát độ căng được điều chỉnh thông qua bộ điều chỉnh độ căng, và do đó lực đàn hồi của bộ giữ thanh treo rèm được điều chỉnh.

Có ưu điểm là bộ giữ thanh treo rèm 133 có cấu trúc hiệu quả như vậy thường được sử dụng thường xuyên cho thanh treo rèm thông thường (Xem số chỉ dẫn 3 của

FIG. 1) hoặc thanh treo rèm nhỏ hơn (không được thể hiện).

Theo phương án của sáng chế, mà hoạt động như cấu trúc như đã được mô tả ở trên, thanh treo rèm (Xem số chỉ dẫn 3 của FIG. 1) có thể được lắp đặt dễ dàng và thuận tiện theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ nơi mà rèm được lắp đặt, qua đó giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất công việc.

Theo thiết bị cố định thanh treo rèm, theo sáng chế, thanh treo rèm có thể được lắp đặt dễ dàng và thuận tiện theo vị trí hoặc hình dạng của hộp rèm hoặc khung cửa sổ mà rèm được lắp đặt, qua đó giảm chi phí đáng kể hoặc tổn thất công việc.

Ngoài ra, có thể thu được hiệu quả là cố định các thanh treo rèm với các loại đường kính khác nhau thông qua bộ giữ thanh treo rèm được tạo thành dưới dạng nhiều bậc.

Những người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực mà sáng chế đề cập đến sẽ hiểu rằng sáng chế có thể được thể hiện dưới các dạng cụ thể khác mà không làm thay đổi bản chất kỹ thuật hoặc các dấu hiệu đặc trưng. Do đó, các phương án được mô tả ở trên nên được hiểu như là minh họa theo tất cả các khía cạnh và không giới hạn. Phạm vi của sáng chế phải được chỉ định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ sẽ được mô tả sau đây hơn là phần mô tả chi tiết ở trên, và tất cả các thay đổi hoặc chỉnh sửa bắt nguồn từ ý nghĩa và phạm vi của các yêu cầu bảo hộ và các khái niệm tương đương của chúng phải được hiểu là đã được bao gồm trong phạm vi của sáng chế.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị cố định thanh treo rèm bao gồm:

cụm thân của thiết bị được lắp đặt và cố định theo cách có thể tháo rời được với bộ phận lắp đặt được ghép với hộp rèm hoặc khung cửa sổ; và

cụm đỡ thanh treo rèm được ghép theo cách có thể tháo rời được với ít nhất hai hoặc nhiều khu vực bề mặt chu vi của cụm thân của thiết bị và được tạo với bộ giữ thanh treo rèm tại đầu của chúng để đỡ thanh treo rèm,

trong đó, bộ giữ thanh treo rèm được uốn theo dạng nhiều bậc và có tính đàn hồi sao cho các thanh treo rèm với các loại đường kính khác nhau có thể được gắn,

trong đó, cụm thân của thiết bị bao gồm:

hộp cụm có không gian chứa đựng các bộ phận bên trong nó;

nhiều thanh ray ghép trượt được lắp trên bề mặt chu vi ngoài của hộp cụm và qua đó cụm đỡ thanh treo rèm được ghép có chọn lựa theo cách trượt

bộ phận cố định hộp được lắp bên trong hoặc bên ngoài hộp cụm và cố định hộp cụm với bộ phận lắp đặt; và

nắp hộp có thể tháo rời được được ghép theo cách có thể tháo rời được với bề mặt dưới của hộp cụm và che chắn không gian chứa đựng các bộ phận với bên ngoài.

2. Thiết bị cố định thanh treo rèm theo điểm 1, trong đó, bộ giữ thanh treo rèm có đoạn uốn thứ nhất được tạo thành để có dạng hình cung ở phía trong của phần được uốn và đoạn uốn thứ hai được tạo thành ở phía ngoài để có đường kính lớn hơn đoạn uốn thứ nhất.

3. Thiết bị cố định thanh treo rèm theo điểm 1, trong đó, bộ phận cố định hộp bao gồm:

chốt cố định có lỗ ren và được tạo với đế được bố trí trong không gian chứa đựng các bộ phận, bộ phận tấm uốn cong được uốn cong từ đế và được bố trí trùm cả bên trong và bên ngoài của hộp cụm, và bộ phận tấm cố định được bố trí song song với

đế tại đầu của bộ phận tấm uốn cong và được cố định với bộ phận lắp đặt cùng với bề mặt đỡ của hộp cụm; và

bu lông ren được tạo với trục đi xuyên qua lỗ xuyên được tạo thành trong nắp hộp có thể tháo rời được ghép với đầu dưới của hộp cụm và được bố trí trong không gian chứa đựng các bộ phận, một đầu của bu lông được ghép theo cách có thể xoay được với lỗ ren của chốt cố định, và đầu tay cầm được ghép với trục và được bố trí bên ngoài hộp cụm để xoay trục theo hướng xuôi và ngược.

4. Thiết bị cố định thanh treo rèm theo điểm 2, trong đó, bộ giữ thanh treo rèm được tạo với rãnh kết nối được ghép toàn bộ vào bên trong của đoạn uốn thứ nhất và đoạn uốn thứ hai.

5. Thiết bị cố định thanh treo rèm theo điểm 4, trong đó, dây được ghép với rãnh kết nối của bộ giữ thanh treo rèm sao cho cả hai đầu được ghép nối.

1/12

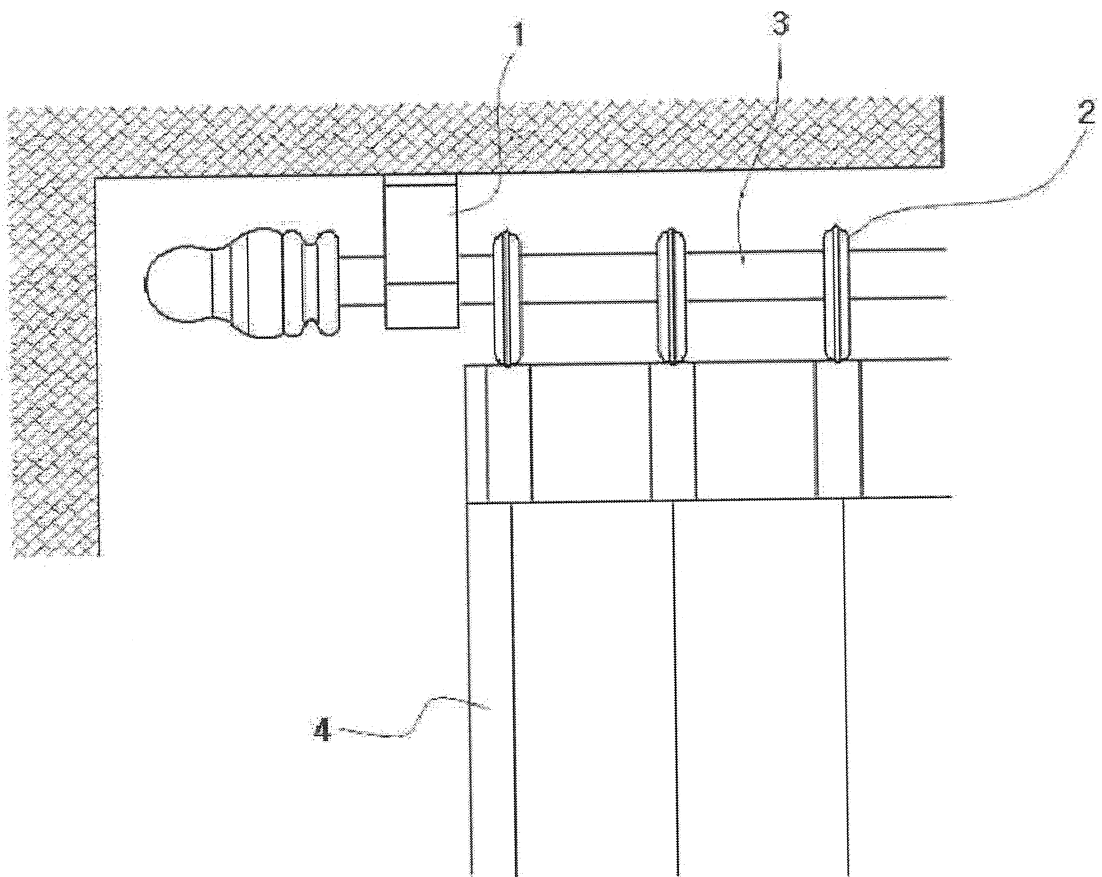


FIG. 1

2/12

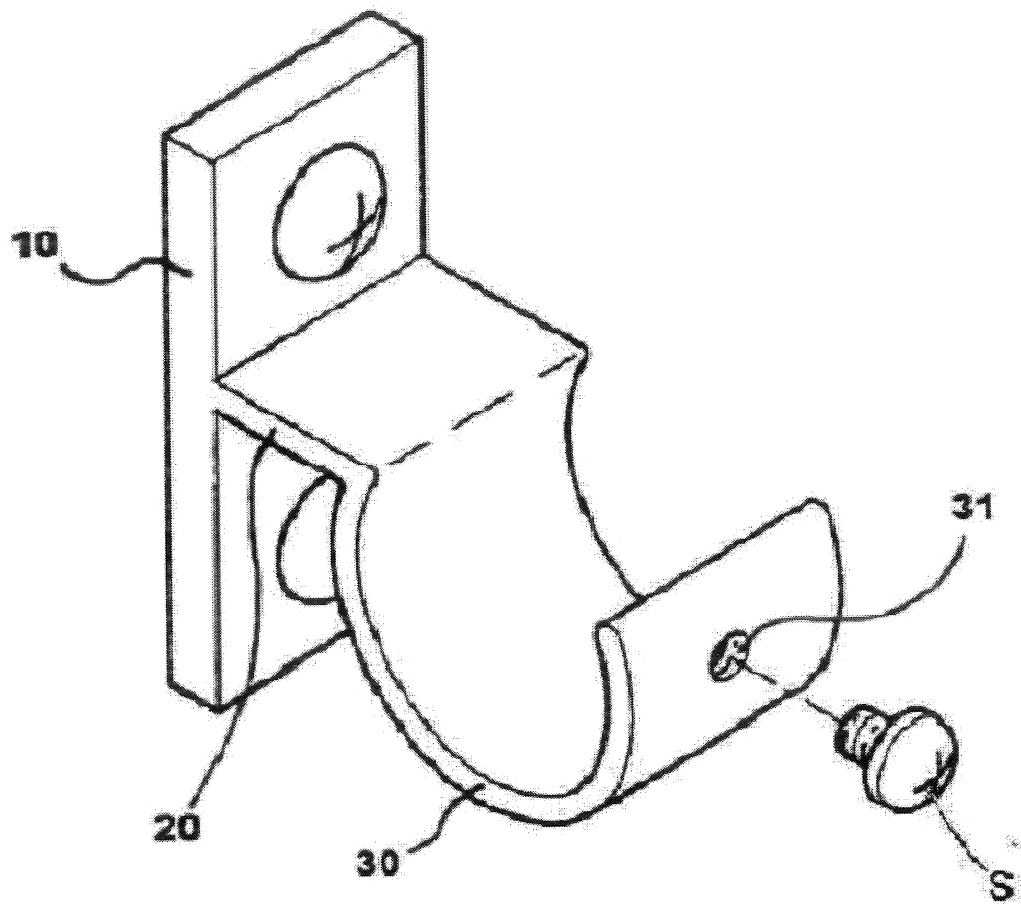


FIG. 2

3/12

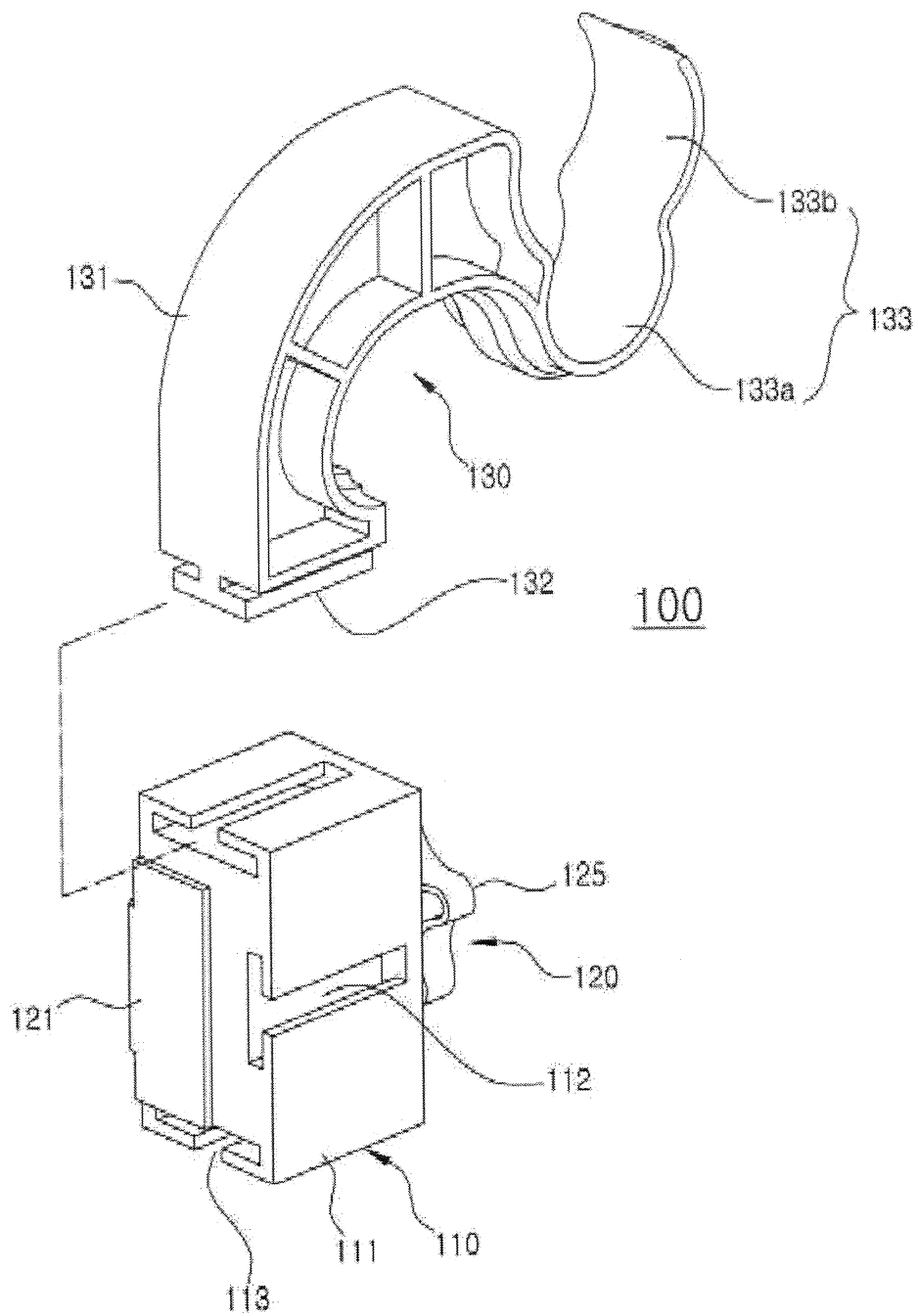


FIG. 3

4/12

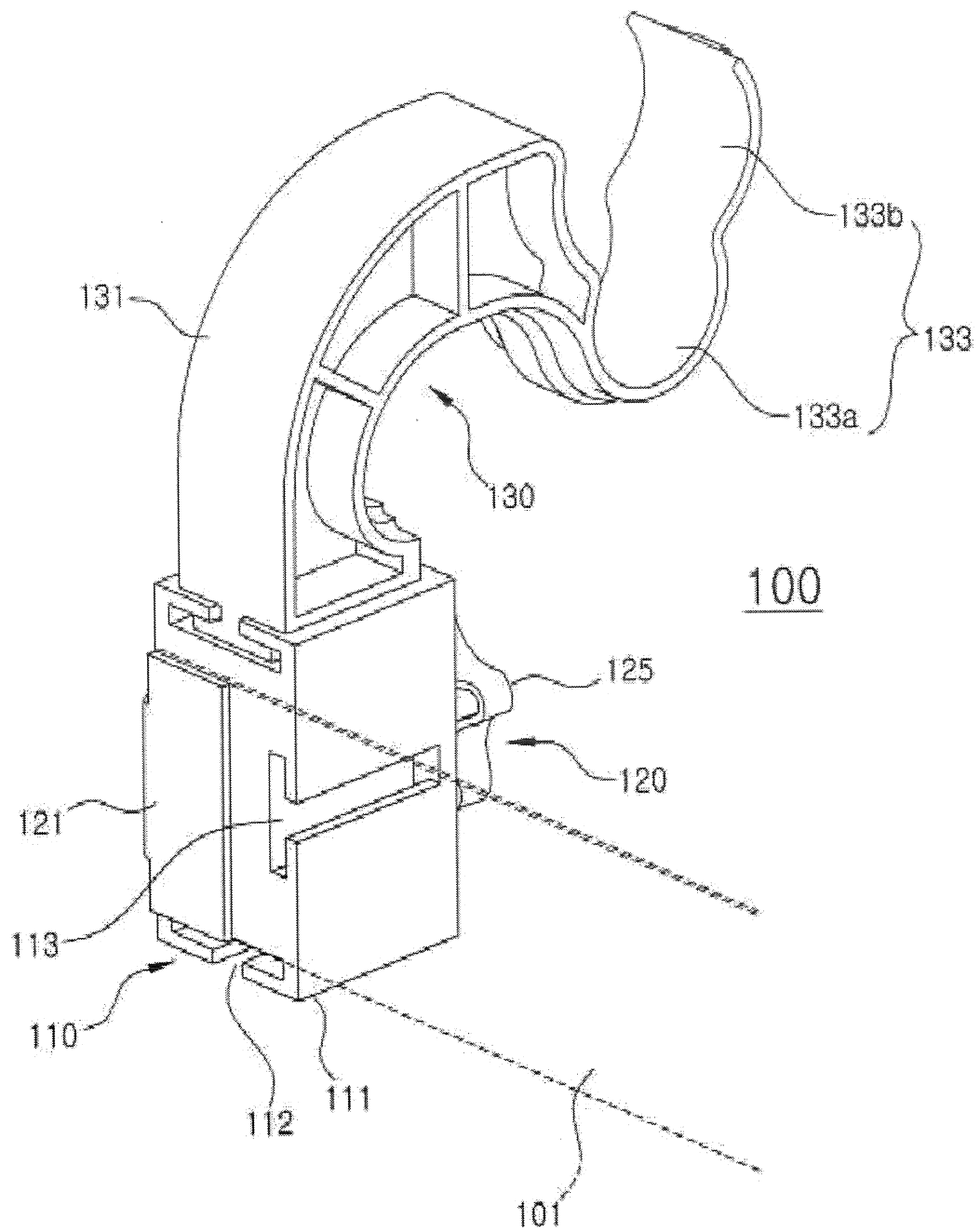


FIG. 4

5/12

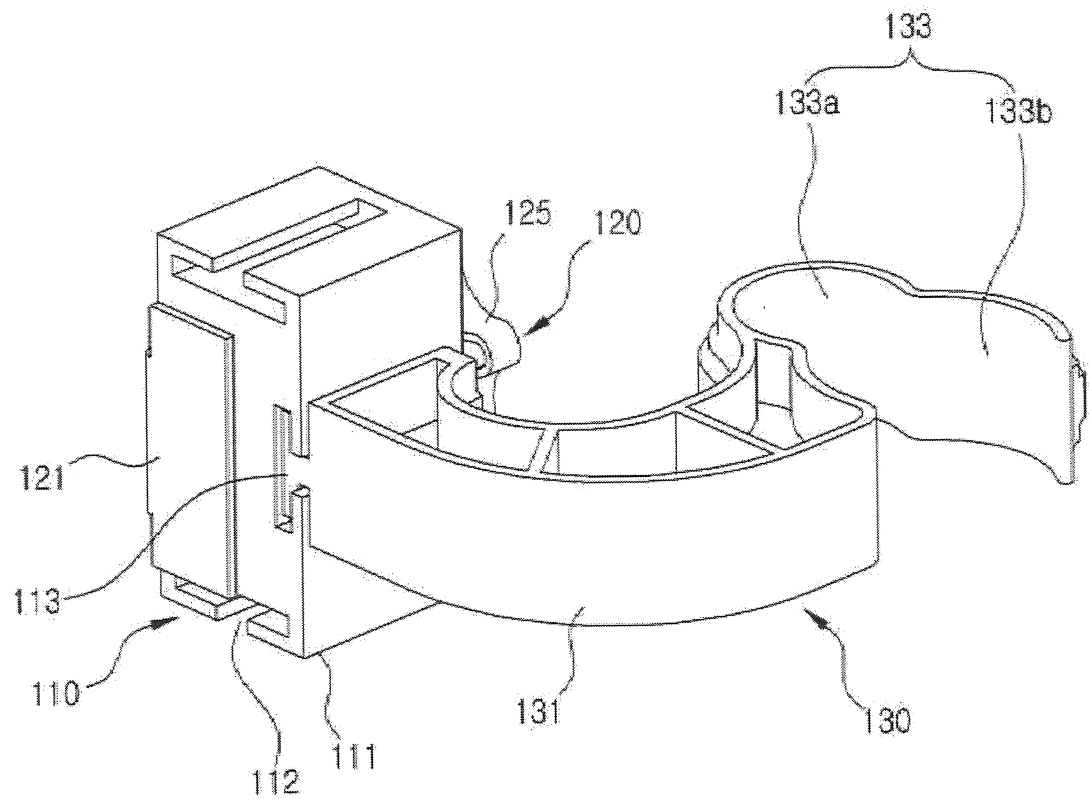


FIG. 5

6/12

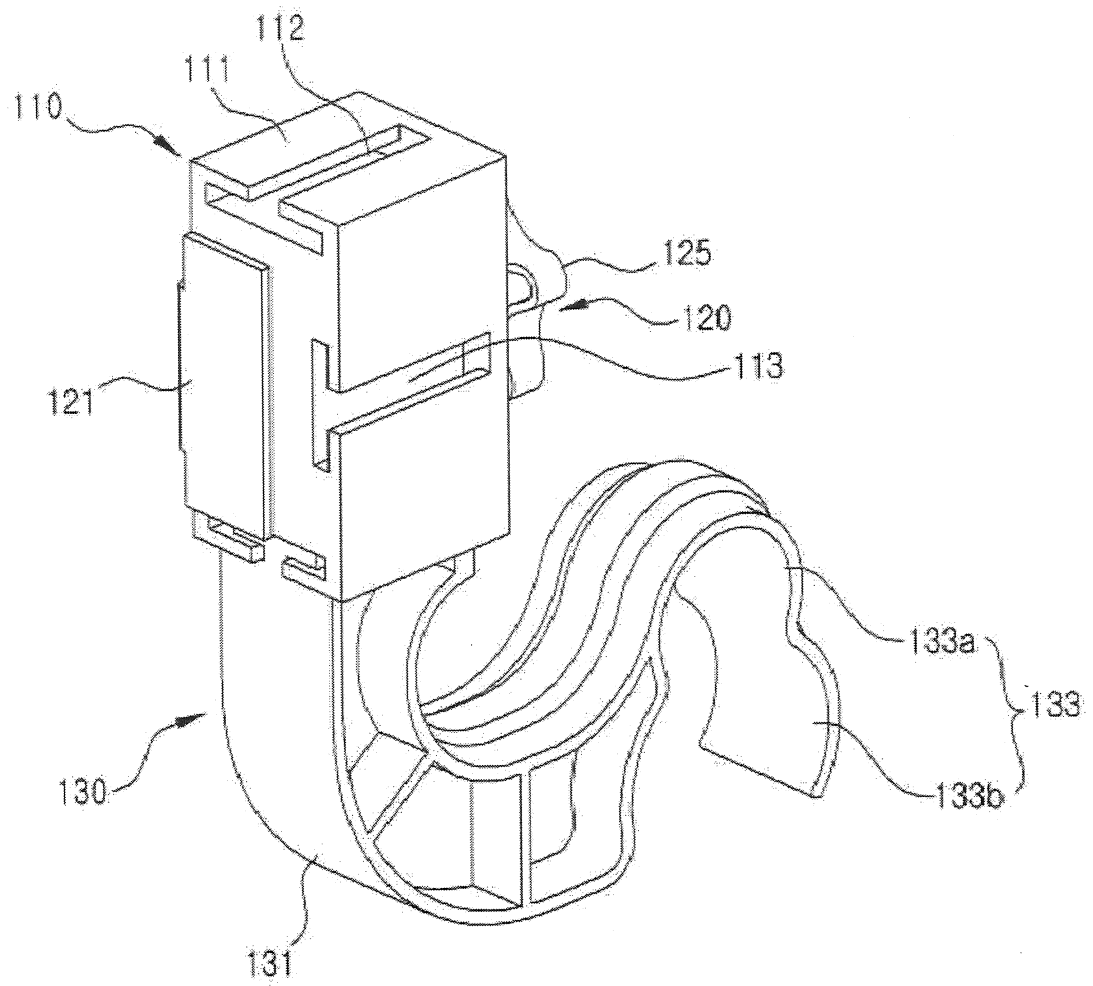


FIG. 6

7/12

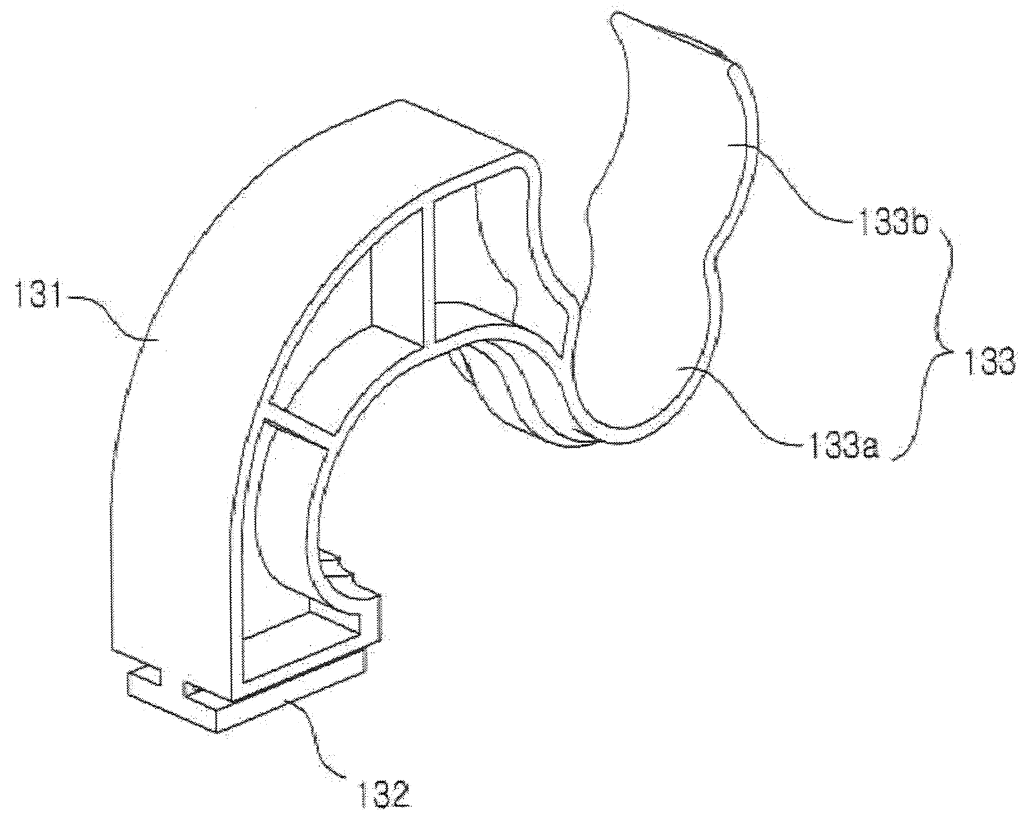


FIG. 7

8/12

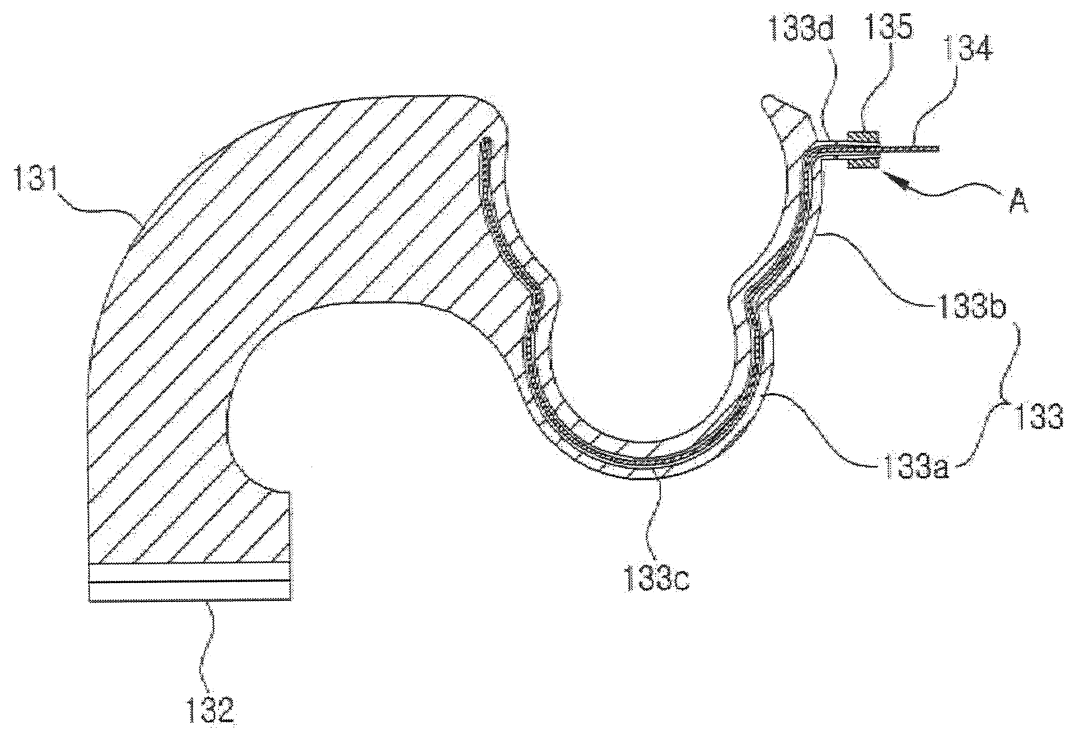


FIG. 8

9/12

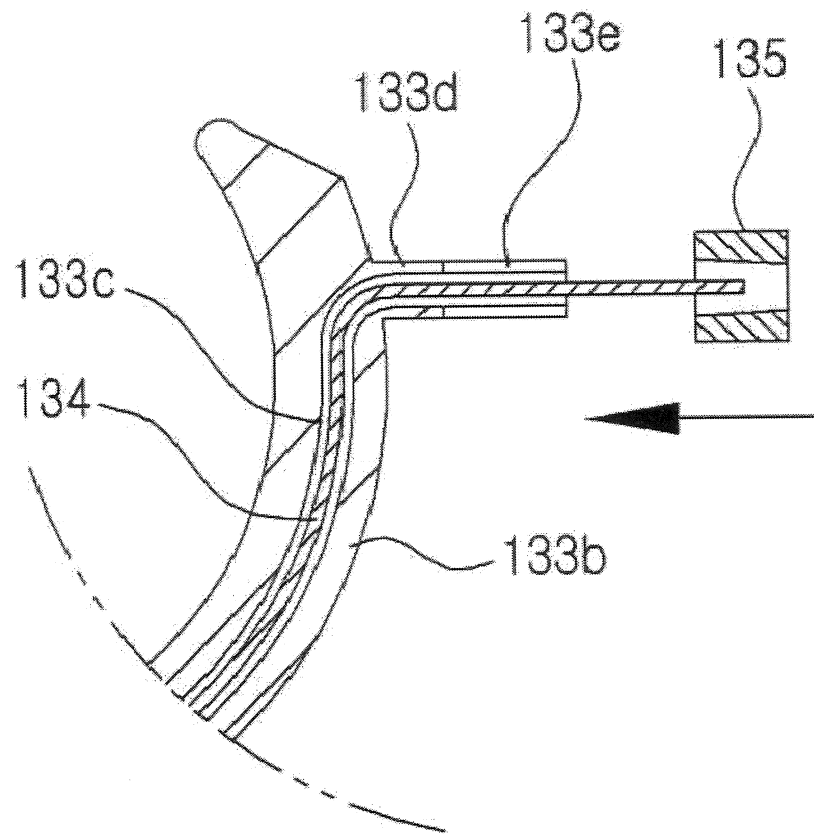


FIG. 9

10/12

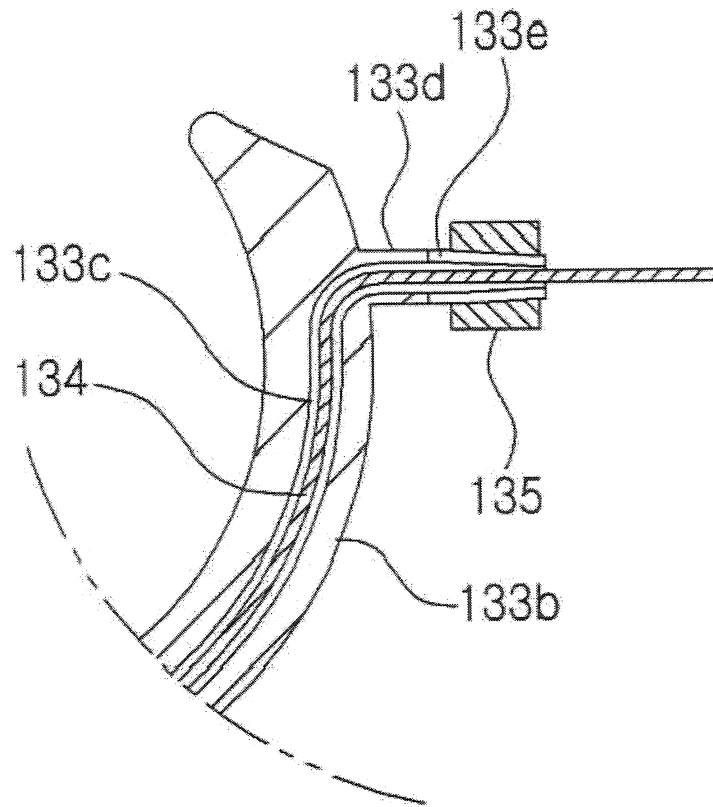


FIG. 10

11/12

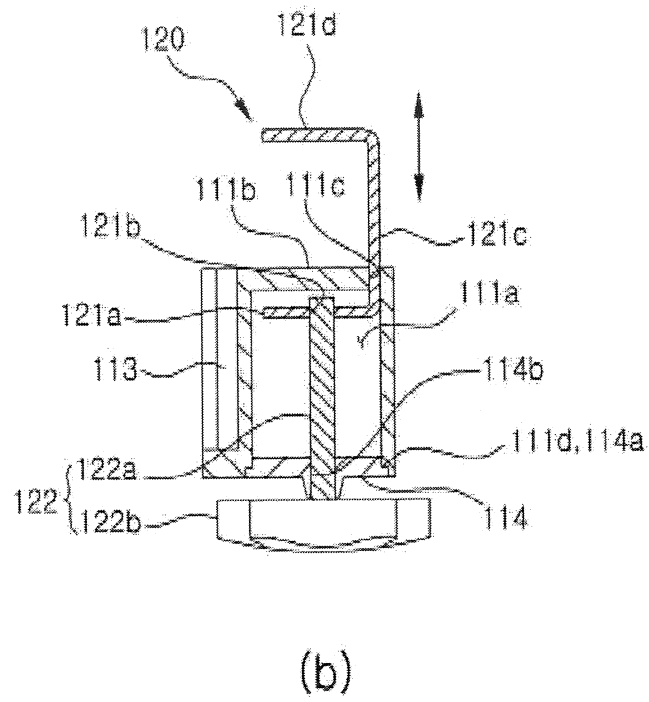
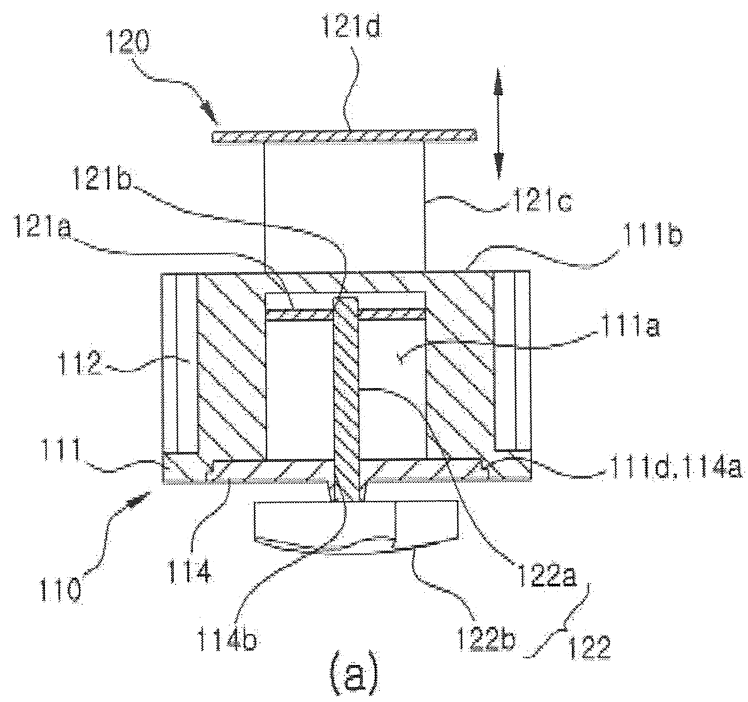


FIG. 11

12/12

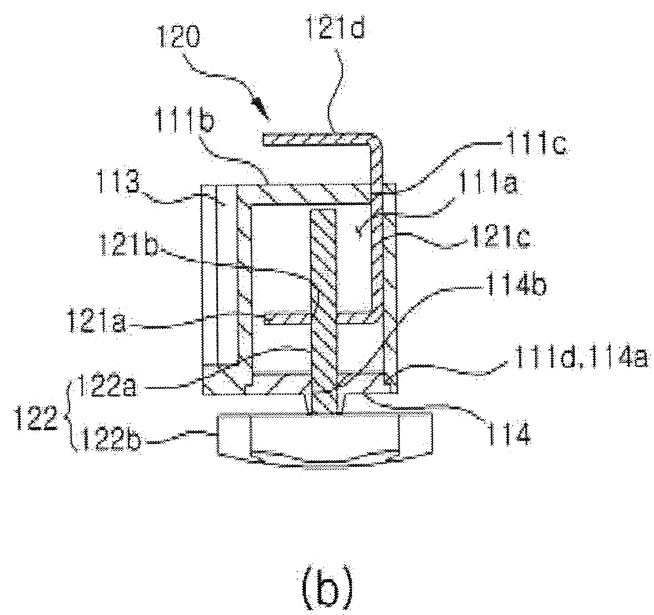
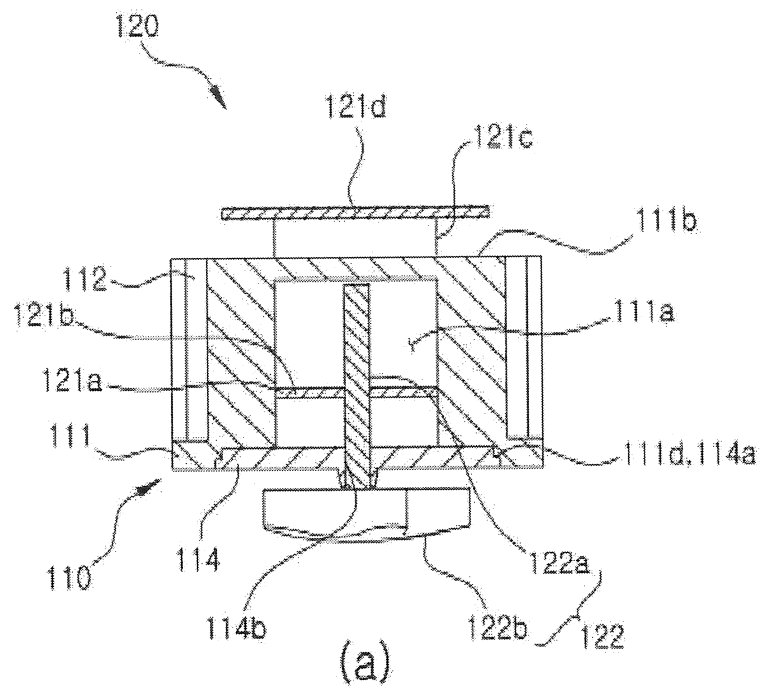


FIG. 12