



(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)



1-0049215

(51)^{2020.01} D06F 53/00

(13) B

(21) 1-2021-01667

(22) 28/09/2020

(86) PCT/JP2020/036581 28/09/2020

(87) WO 2021/070655 15/04/2021

(30) 2019-184537 07/10/2019 JP

(45) 25/07/2025 448

(43) 25/07/2022 412A

(73) KAWAJUN CO., LTD. (JP)

3-15-1, Nihonbashi hamacho, Chuo-ku, Tokyo 1030007, Japan

(72) MATSUMOTO Ikuya (JP).

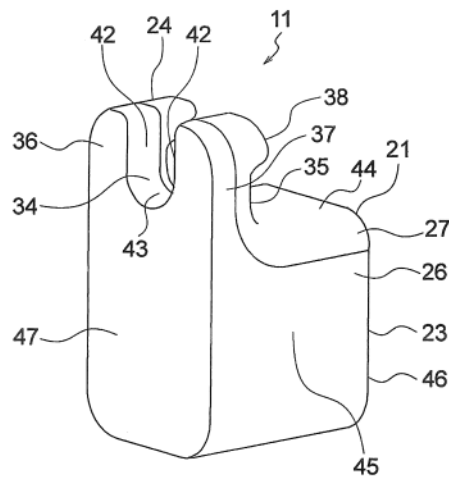
(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) THIẾT BỊ PHƠI KHÔ QUẦN ÁO

(21) 1-2021-01667

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị phơi khô quần áo bao gồm: dây cáp có thân chính dây cáp và phần kẹp được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp; thân chính chứa dây cáp sao cho dây cáp có thể được kéo ra bên ngoài; và bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính và có thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, trong đó phần móc có bề mặt trong có mặt cắt cong và hai bề mặt phẳng thứ nhất được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt trong, và thân chính dây cáp có thể được móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ nhất, và bề mặt trong.

Fig.2



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới thiết bị phơi khô quần áo có khả năng treo quần đã giặt, v.v. trong nhà.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã bộc lộ thiết bị phơi khô quần áo trong nhà có khả năng kéo dây cáp để treo quần đã giặt. Thiết bị phơi khô quần áo trong nhà này treo dây cáp giữa các tường đối diện trong phòng, và quần đã giặt có thể được treo trên dây cáp này. Thiết bị phơi khô quần áo trong nhà bao gồm trống có dây cáp được quấn quanh, phần khóa đỉnh được tạo tại đỉnh của dây cáp, và hộc mà bộ phận khóa đỉnh được móc lên đó. Hộc được cố định vào bề mặt tường B khác với bề mặt tường A mà trống được cố định vào đó. Dây cáp được kéo căng giữa bề mặt tường A và bề mặt tường B.

Tài liệu sáng chế 1: Patent Nhật Bản số 4741450

Bộ phận khóa đỉnh có thể được khóa trực tiếp vào hộc, nhưng sau khi thay đổi hướng của dây cáp có sử dụng móc chung hoặc phản tương tự ngoài hộc, bộ phận khóa đỉnh có thể được móc lên hộc được lắp trên bề mặt tường khác với bề mặt tường mà phần móc được bố trí ở. Trong trường hợp này, dây cáp có thể được uốn đáng kể ở vị trí nơi mà hướng được thay đổi nhờ móc hoặc phản tương tự, hoặc lực căng lớn có thể tác động vào một phần của dây cáp ở vị trí uốn. Khi việc sử dụng này được lặp lại, sự uốn được tác động lặp lại vào cùng phần dây cáp, hoặc lực căng lớn được tác động lặp lại vào một phần của dây cáp, kết quả là, dây cáp bị hư hại. Trong trường hợp xấu nhất, dây cáp có thể đứt gãy.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do vậy, mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị phơi khô quần áo mà ngăn không cho dây cáp bị uốn lặp lại hoặc tương tự.

Mục đích nêu trên đạt được bởi giải pháp sau. Nghĩa là, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (1) bao gồm:

dây cáp bao gồm thân chính dây cáp và phần kẹp được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp,

thân chính chứa dây cáp, dây cáp có khả năng kéo ra bên ngoài, và

bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính và bao gồm thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, trong đó

phần móc bao gồm bề mặt trong có mặt cắt cong và hai bề mặt phẳng thứ nhất được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt trong, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ nhất, và bề mặt trong.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (2) là thiết bị phoi khô quần áo theo (1), trong đó thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt đỉnh được bố trí ở phía phần móc và có mặt cắt cong, và hai bề mặt phẳng thứ hai được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ hai, và bề mặt đỉnh.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (3) là thiết bị phoi khô quần áo theo (2), trong đó

phần móc bao gồm bề mặt ngoài phẳng thứ nhất liền kề hai bề mặt phẳng thứ nhất,

thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt ngoài phẳng thứ hai liền kề hai bề mặt phẳng thứ hai, và

bề mặt ngoài thứ nhất ngang bằng với bề mặt ngoài thứ hai.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (4) là thiết bị phoi khô quần áo theo mục bất kỳ trong số các mục từ (1) đến (3), trong đó phần móc có phần nhô nhô gần hơn bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó so với bề mặt trong.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (5) là thiết bị phoi khô

quần áo theo mục bất kỳ trong số các mục từ (1) đến (4) bao gồm phần rãnh có bề rộng lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp và xuyên qua phần móc theo hướng giao cắt với bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (6) là thiết bị phoi khô quần áo theo (5), trong đó phần móc có phần lõm được tạo ở vị trí liền kề phần rãnh của bề mặt trong và được tạo lõm theo hình dạng bù với một phần của phần kẹp.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (7) là thiết bị phoi khô quần áo theo (5) hoặc (6), trong đó đường kính trong của phần rãnh tăng khi khoảng cách từ bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó tăng.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (8) là thiết bị phoi khô quần áo theo (7), trong đó phần móc bao gồm các phần cực được bố trí ở cả hai phía kẹp xen phần rãnh, và hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh giữa các phần cực là hình dạng cong.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (9) là thiết bị phoi khô quần áo theo (7) hoặc (8), trong đó phần móc có phần đáy rãnh tạo ra đáy của phần rãnh, và hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh của phần đáy rãnh là hình dạng cong.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (10) là thiết bị phoi khô quần áo theo (9), trong đó phần đáy rãnh được tạo cong để lồi theo hướng ra xa phần chính giữa của phần rãnh.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (11) bao gồm:

dây cáp bao gồm thân chính dây cáp và phần kẹp được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp,

thân chính chứa dây cáp, dây cáp có khả năng kéo ra bên ngoài, và

bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính và bao gồm thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, trong đó

phần móc có dạng thanh tròn kéo dài dọc theo bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc

quanh phần móc,

thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt đỉnh được bố trí ở phía phần móc và có mặt cắt cong, và hai bề mặt phẳng được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng, và bề mặt đỉnh.

Hơn nữa, thiết bị phoi khô quần áo theo sáng chế (12) là thiết bị phoi khô quần áo theo (11) bao gồm phần rãnh có bề rộng lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp và xuyên qua phần móc theo hướng giao cắt với bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó.

Các hiệu quả của sáng chế

Theo sáng chế, có thể tạo ra thiết bị phoi khô quần áo mà ngăn không cho dây cáp bị uốn lặp lại hoặc tương tự.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình phối cảnh thân chính của thiết bị phoi khô quần áo theo phương án thứ nhất khi nhìn từ phía trước.

Fig.2 là hình phối cảnh bộ phận tiếp nhận thứ nhất của thiết bị phoi khô quần áo theo phương án thứ nhất khi nhìn từ phía trước.

Fig.3 là hình chiếu phía trước của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2 khi nhìn từ phía trước.

Fig.4 là hình chiếu phía sau của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2 khi nhìn từ phía sau.

Fig.5 là hình chiếu cạnh của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2 khi nhìn từ bên.

Fig.6 là hình phối cảnh các chi tiết rời của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2 được tháo khi nhìn từ phía sau.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt dọc theo vị trí trên đường F7-F7 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.5.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt dọc theo vị trí trên đường F8-F8 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.3.

Fig.9 là hình chiếu bằng thể hiện khía cạnh thứ nhất của mối tương quan vị trí giữa thân chính thiết bị phơi khô quần áo trên Fig.1 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2.

Fig.10 là hình chiếu bằng thể hiện khía cạnh thứ hai của mối tương quan vị trí giữa thân chính thiết bị phơi khô quần áo trên Fig.1 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2.

Fig.11 là hình chiếu bằng thể hiện khía cạnh thứ ba của mối tương quan vị trí giữa thân chính thiết bị phơi khô quần áo trên Fig.1 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2.

Fig.12 là hình chiếu bằng thể hiện khía cạnh thứ tư của mối tương quan vị trí giữa thân chính thiết bị phơi khô quần áo trên Fig.1 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2.

Fig.13 là hình phối cảnh của bộ phận tiếp nhận thứ hai của thiết bị phơi khô quần áo theo phương án thứ hai khi nhìn từ phía trước.

Fig.14 là hình chiếu phía sau của bộ phận tiếp nhận thứ hai trên Fig.13 khi nhìn từ phía sau.

Fig.15 là hình chiếu cạnh của bộ phận tiếp nhận thứ hai trên Fig.13 khi nhìn từ bên.

Fig.16 là hình phối cảnh các chi tiết rời của bộ phận tiếp nhận thứ hai trên Fig.13 được tháo khi nhìn từ phía sau.

Fig.17 là hình vẽ mặt cắt dọc theo vị trí trên đường F17-F17 của bộ phận tiếp nhận thứ hai trên Fig.15.

Fig.18 là hình chiếu bằng thể hiện một khía cạnh của mối tương quan vị trí giữa thân chính thiết bị phơi khô quần áo trên Fig.1, bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.2, và bộ phận tiếp nhận thứ hai trên Fig.13.

Fig.19 là hình phối cảnh của bộ phận tiếp nhận thứ nhất của thiết bị phơi khô quần áo theo ví dụ biến thể thứ nhất khi nhìn từ phía trước.

Fig.20 là hình chiếu cạnh của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.19 khi nhìn từ bên.

Fig.21 là hình phối cảnh của bộ phận tiếp nhận thứ nhất của thiết bị phơi khô quần áo theo ví dụ biến thể thứ hai khi nhìn từ phía trước.

Fig.22 là hình chiếu cạnh của bộ phận tiếp nhận thứ nhất trên Fig.21 khi nhìn từ bên.

Fig.23 là hình phối cảnh của bộ phận tiếp nhận thứ hai của thiết bị phơi khô quần áo của ví dụ biến thể thứ ba khi nhìn từ phía trước.

Fig.24 là hình phối cảnh của bộ phận tiếp nhận thứ hai của thiết bị phơi khô quần áo theo ví dụ biến thể thứ tư khi nhìn từ phía trước.

Mô tả chi tiết sáng chế

Thân chính của thiết bị phơi khô quần áo theo sáng chế có thể kéo ra dây cáp từ bên trong và được cố định vào bề mặt tường trong phòng khách hoặc phòng tương tự, và được sử dụng. Hơn nữa, thiết bị phơi khô quần áo có bộ phận tiếp nhận được cố định vào bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai) khác với bề mặt tường nêu trên, và dây cáp có thể được kéo căng giữa thân chính và bộ phận tiếp nhận. Người sử dụng có thể móc quần áo đã giặt hoặc đồ tương tự trên dây cáp và phơi khô quần áo đã giặt hoặc đồ tương tự trong nhà.

Dưới đây, phương án thứ nhất của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.12.

Như được thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, thiết bị phơi khô quần áo 11 có thân chính 12, và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được bố trí độc lập với thân chính 12. Thân chính 12 được cố định vào bề mặt tường thứ nhất 13 trong phòng. Thân chính 12 có thân vỏ được tạo dạng hộp 14, trống hình trụ 15 được giữ quay được bên trong thân vỏ 14, và dây cáp 16 được quấn quanh trống 15. Dây cáp 16 có thể được kéo ra bên ngoài thân vỏ 14 qua miệng ra 17 được tạo trên thân vỏ 14, và được sử dụng. Phần theo chu vi tạo ra miệng ra 17 được tạo mặt cắt cong sao cho dây cáp 16 không uốn quá mức ở vị trí của miệng ra 17.

Trống 15 có thể quấn dây cáp 16 quanh chu vi ngoài của trống 15 nhờ dẫn động lò xo xoắn được kết hợp, nhờ vậy mà dây cáp 16 đã kéo ra ngoài thân vỏ 14 có thể được thu vào trong thân vỏ 14. Thiết bị phơi khô quần áo 11 có phần cữ chặn (không được thể hiện trên hình vẽ) gài khóa với trống 15 để ngăn không cho trống 15 tua lại trong khi dây cáp 16 được kéo ra, và phần nhả gài 18 để nhả gài trạng thái khóa của phần cữ chặn và trống 15. Dây cáp 16 có thân chính dây cáp 16A, và phần kẹp 16B được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp 16A. Tốt hơn là đường kính của thân chính dây cáp 16A nằm trong khoảng từ 0,3 đến 3,0 mm, chẳng hạn.

Như được thể hiện trên Fig.9, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào, chẳng hạn, bề mặt tường thứ hai 22 khác với bề mặt tường thứ nhất 13, nhưng có thể được cố định vào bề mặt tường thứ nhất 13 tùy thuộc vào các khía cạnh sử dụng. Như được thể hiện trên Fig.2, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 có thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất được tạo dạng gần như khối vuông 23, phần móc thứ nhất 24 nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23, và tấm gài được tạo dạng tấm phẳng 25 (xem Fig.6) được nằm xen giữa thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23 và bề mặt tường thứ hai 22. Bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được tạo liền khối bằng cách kết hợp hai phần được làm bằng các vật liệu khác nhau. Nghĩa là, như được thể hiện trên Fig.6, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được tạo liền khối bằng cách kết hợp phần thứ nhất 26 được làm bằng, chẳng hạn, nhựa tổng hợp và phần thứ hai 27 được làm bằng, chẳng hạn, kim loại. Phần thứ nhất 26 được bố trí bên ngoài bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và phần thứ hai 27 được bố trí bên trong bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Theo phương án của sáng chế, phần thứ hai bằng kim loại 27 được bố trí ở bên trong tạo thành bề mặt trong 35, một phần của phần rãnh 43, bề mặt đỉnh 44, phần nhô 38, và phần lõm 41, v.v., được mô tả sau, mà là các phần đến tiếp xúc với và chà tỳ vào dây cáp 16. Do vậy, sức chịu mài mòn cao hơn khi các phần này được làm bằng nhựa. Phần thứ hai 27 được cấu tạo từ, chẳng hạn, hoặc kẽm đúc hoặc hợp kim nhôm đúc. Hơn nữa, do phần thứ nhất 26 nằm bên ngoài được làm bằng nhựa tổng hợp, phần thứ nhất 26 trở nên quen thuộc với giấy

tường trong nhà xung quanh, v.v. bằng cách tạo ra phần thứ nhất 26 có màu trắng hoặc màu tương tự. Kết quả là, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 trở nên không dễ thấy.

Phần thứ nhất 26 có hai phần vấu 28. Phần thứ hai 27 có hai phần hốc 31 mà hai phần vấu 28 được gài khóa với, và hai phần cố định 32 để cố định vào các bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13). Mỗi một trong số hai phần cố định 32 có lỗ thông 32A và vít (không được thể hiện trên hình vẽ) đi qua lỗ thông 32A này. Phần thứ nhất 26 được cố định tháo được vào phần thứ hai 27 qua các phần vấu 28. Một trong số các lỗ thông 32A là lỗ tròn, và lỗ kia trong số các lỗ thông 32A được tạo dạng lỗ kéo dài mảnh kéo dài theo hướng sang bên. Tấm gài 25 cũng có các lỗ thông 39 có hình dạng tương ứng với các lỗ này.

Khi cố định bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 vào bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13), phần thứ hai 27 và tấm gài 25 được bắt vít vào bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13). Do vậy, thậm chí nếu phần kẹp chặt của vít vào bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13) hơi bị lệch, sự nghiêng của phần thứ hai 27 có thể được điều chỉnh nhờ vị trí tương ứng với lỗ thông dạng lỗ kéo dài mảnh 32A. Nghĩa là, người sử dụng có thể điều chỉnh tình sự nghiêng của phần thứ hai 27 bằng cách xoay phần thứ hai 27 quanh lỗ thông hình tròn 32A.

Như được thể hiện trên Fig.2, Fig.3, và Fig.5, phần móc thứ nhất 24 nhô từ lân cận Bề mặt ngoài thứ hai 47 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23 theo hướng dọc theo bề mặt tường thứ hai 22 (chẳng hạn, lên trên). Phần móc thứ nhất 24 được tạo dạng phân chia đỉnh bởi phần rãnh 34 được tạo ra ở phần chính giữa. Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.7, phần móc thứ nhất 24 bao gồm: bề mặt trong 35; bề mặt ngoài phẳng thứ nhất 36 được bố trí ở phía đối diện bề mặt trong 35; hai bề mặt phẳng thứ nhất 37 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt trong 35; phần nhô 38 nhô nằm gần bề mặt tường thứ hai 22 hơn bề mặt trong 35; phần rãnh 34 được tạo ra ở phần móc thứ nhất 24; phần lõm 41 được tạo ở vị trí liền kề phần rãnh 34 của bề mặt trong 35; hai phần cực 42 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen phần rãnh 34; và phần đáy rãnh 43 tạo ra đáy của rãnh 34.

Như được thể hiện trên Fig.7, bề mặt ngoài thứ nhất 36 kéo dài dọc theo bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13) mà bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào đó. Bề mặt trong 35 có mặt cắt cong toàn bộ, nhưng phần giữa của nó được chia bởi phần rãnh 34 và phần lõm 41. Tốt hơn là bán kính cong của bề mặt trong 35 chẳng hạn bằng hoặc lớn hơn 3 mm, và tốt hơn nữa là, bằng hoặc lớn hơn 4 mm.

Bề mặt phẳng thứ nhất 37 kéo dài theo hướng giao cắt với bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13) và nằm liền kề bề mặt ngoài thứ nhất 36. Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.5, phần nhô 38 được tạo tại đỉnh của phần móc thứ nhất 24 và được tạo để nhô ra từ bề mặt trong 35. Phần nhô 38 có chức năng như phần ngăn, và có thể ngăn không cho dây cáp 16 được móc trên bề mặt trong 35 bị tuột ra khỏi phần móc thứ nhất 24.

Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, phần rãnh 34 được tạo dạng khe kéo dài từ đỉnh của phần móc thứ nhất 24 tới vị trí đáy của phần móc thứ nhất 24. Như được thể hiện trên Fig.7, phần rãnh 34 có thể được khai triển dưới dạng kéo dài để xuyên qua phần móc thứ nhất 24 theo hướng giao cắt với bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22, bề mặt tường thứ nhất 13). Phần rãnh 34 có độ dài lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp 16A và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp 16B so với hướng bề rộng W. Phần rãnh 34 được tạo hình dạng kèn trômpet, và được tạo sao cho đường kính trong tăng khi khoảng cách từ bề mặt tường thứ hai 22 tăng.

Phần lõm 41 được tạo ra ở bề mặt trong 35 và được tạo để tạo thành hốc theo hình dạng bù với một phần của phần kẹp 16B (phần đầu 16BA của phần kẹp 16B). Mỗi một trong số hai phần cực 42 có bề mặt tạo ra phần rãnh 34. Như được thể hiện trên Fig.7, hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh 34 giữa các phần cực 42 là hình dạng cong. Tốt hơn là, bán kính cong của phần cực 42, chẳng hạn, bằng hoặc lớn hơn 3 mm, và tốt hơn nữa là, bằng hoặc lớn hơn 4 mm.

Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, phần đáy rãnh 43 được tạo ở vị trí đáy của phần móc thứ nhất 24. Phần đáy rãnh 43 có bề mặt tạo ra phần rãnh 34. Như được thể hiện trên Fig.8, hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh 34

của phần đáy rãnh 43 là dạng cong. Bán kính cong của phần đáy rãnh 43, chẳng hạn, tốt hơn là bằng hoặc lớn hơn 3 mm, và tốt hơn nữa là, bằng hoặc lớn hơn 4 mm. Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.3, phần đáy rãnh 43 được tạo cong để trở nên lồi theo hướng ra xa phần chính giữa của phần rãnh 34.

Như được thể hiện trên Fig.2 và Fig.4, thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23 có: bề mặt đỉnh 44 được tạo ra ở phía phần móc thứ nhất 24; hai bề mặt phẳng thứ hai 45 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh 44; bề mặt cố định 46 được cố định vào bề mặt tường thứ hai 22; và bề mặt ngoài phẳng thứ hai 47 liền kề hai bề mặt phẳng thứ hai 45. Bề mặt đỉnh 44 có mặt cắt cong. Theo phương án của sáng chế, bề mặt đỉnh 44 có bề mặt phẳng ở giữa (vị trí ở giữa) của mặt cắt cong. Bề mặt phẳng thứ hai 45 liền kề bề mặt ngoài thứ hai 47. Bề mặt phẳng thứ hai 45 được tạo ngang bằng với bề mặt phẳng thứ nhất 37. Bề mặt ngoài thứ hai 47 được tạo ngang bằng với bề mặt ngoài thứ nhất 36.

Tiếp theo, việc sử dụng và hoạt động của thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án của sáng chế sẽ được mô tả.

Fig.9 thể hiện khía cạnh thứ nhất của cách bố trí thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11. Như được thể hiện trên Fig.9, theo khía cạnh thứ nhất, người sử dụng cố định thân chính 12 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ nhất 13, và cố định bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ hai 22 đối diện với bề mặt tường thứ nhất 13. Người sử dụng có thể kéo dây cáp 16 ra khỏi thân chính 12, đưa thân chính dây cáp 16A qua phần rãnh 34 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và giữ phần đầu 16BA của phần kẹp 16B với phần lõm 41. Kết quả là, dây cáp 16 được cố định vào bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Lúc này, mômen xoắn được tác động vào trống 15 của thân chính 12 theo hướng quấn thân chính dây cáp 16A nhờ tác dụng của lò xo xoắn và phần cữ chặn, và lực căng không đổi được tác động vào thân chính dây cáp 16A.

Lúc này, có sự chênh chiều cao lắp đặt giữa thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và thậm chí nếu bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được lắp ở vị trí cao hơn thân chính 12, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi phần đáy rãnh cong 43 của phần móc thứ nhất 24. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34. Theo cách này, người sử dụng có thể kéo dài dây cáp 16 giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22. Người sử dụng có thể móc quần đã giặt trên dây cáp 16 đã kéo căng theo cách này và phơi khô quần đã giặt trong nhà.

Fig.10 thể hiện khía cạnh thứ hai của cách bố trí thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11. Theo khía cạnh thứ hai, người sử dụng, chẳng hạn, cố định thân chính 12 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ nhất 13, và cố định bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ hai 22 đối diện với bề mặt tường thứ nhất 13. Lúc này, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được bố trí không ở vị trí đối diện với thân chính 12 mà ở vị trí được dịch chuyển sang bên từ thân chính 12. Người sử dụng có thể kéo dây cáp 16 từ thân chính 12, đưa thân chính dây cáp 16A qua phần rãnh 34 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và giữ phần đầu 16BA của phần kẹp 16B với phần lõm 41. Kết quả là, dây cáp 16 được cố định vào bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Lúc này, mômen xoắn được tác động vào trống 15 của thân chính 12 theo hướng quấn thân chính dây cáp 16A nhờ tác dụng của lò xo xoắn và phần cử chặn, và lực căng không đổi được tác động vào thân chính dây cáp 16A. Theo cách này, dây cáp 16 có thể được kéo căng giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22.

Khi phần kẹp 16B được móc ở phần lõm 41 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, thân chính dây cáp 16A đến tiếp xúc với bề mặt trong của phần rãnh 34 (hai phần cực 42). Lúc này, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi các phần cực 42 của phần móc thứ nhất 24. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34. Theo cách này, ngay cả khi bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được dịch chuyển tương đối với thân chính 12, thân

chính dây cáp 16A không uốn ở vị trí của phần rãnh 34. Người sử dụng có thể móc quần đã giặt trên dây cáp 16 đã kéo căng theo cách này và phơi khô quần đã giặt trong nhà.

Fig.11 thể hiện khía cạnh thứ ba của cách bố trí thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11. Theo khía cạnh thứ ba, người sử dụng, chẳng hạn, cố định thân chính 12 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ nhất 13, và cố định bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ hai 22 liền kề bề mặt tường thứ nhất 13. Người sử dụng có thể kéo ra dây cáp 16 từ thân chính 12, đưa thân chính dây cáp 16A qua phần rãnh 34 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và giữ phần đầu 16BA của phần kẹp 16B với phần lõm 41. Kết quả là, dây cáp 16 được cố định vào bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Lúc này, mômen xoắn được tác động vào trống 15 của thân chính 12 theo hướng quấn thân chính dây cáp 16A nhờ tác dụng của lò xo xoắn và phần cữ chặn, và lực căng không đổi được tác động vào thân chính dây cáp 16A.

Lúc này, có sự chênh chiều cao lắp đặt giữa thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và thậm chí nếu bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được lắp ở vị trí cao hơn thân chính 12, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi phần đáy rãnh 43 của phần móc thứ nhất 24. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34. Theo cách này, dây cáp 16 có thể được kéo căng giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22. Người sử dụng có thể móc quần đã giặt trên dây cáp 16 đã kéo căng theo cách này và phơi khô quần đã giặt trong nhà.

Fig.12 thể hiện khía cạnh thứ tư của cách bố trí thân chính 12 và các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11. Như được thể hiện trên Fig.12, theo khía cạnh thứ tư, người sử dụng, chẳng hạn, cố định thân chính 12 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ nhất 13, và cố định các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22 đối diện với bề mặt tường thứ nhất 13. Bộ phận tiếp

nhận thứ nhất 21 được cố định vào bề mặt tường thứ nhất 13 được cố định để được dịch chuyển sang bên từ thân chính 12. Các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào bề mặt tường thứ hai 22 được lắp đặt ở một khoảng cách với nhau. Chẳng hạn, một trong số các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào bề mặt tường thứ hai 22 được lắp ở vị trí tương ứng với thân chính 12, và bộ phận kia trong số các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào bề mặt tường thứ hai 22 được lắp ở vị trí tương ứng với bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào bề mặt tường thứ nhất 13.

Người sử dụng có thể móc thân chính dây cáp 16A đã kéo ra ngoài từ thân chính 12 trên bề mặt trong 35 của phần móc thứ nhất 24 của một trong số các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22. Lúc này, do bề mặt trong 35 của phần móc thứ nhất 24 có mặt cắt cong, một phần của thân dây cáp 16A không bị uốn đột ngột. Người sử dụng có thể tiếp tục kéo thân chính dây cáp 16A ra khỏi thân chính 12 và móc thân chính dây cáp 16A trên bề mặt trong 35 của phần móc thứ nhất 24 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 khác của bề mặt tường thứ hai 22. Cũng trong trường hợp này, do bề mặt trong 35 của phần móc thứ nhất 24 có mặt cắt cong, một phần của thân dây cáp 16A không bị uốn đột ngột.

Người sử dụng tiếp tục kéo thân chính dây cáp 16A ra khỏi thân chính 12, cho thân chính dây cáp 16A đi qua phần rãnh 34 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23 của bề mặt tường thứ nhất 13, và bố trí phần kẹp 16B trong phần lõm 41. Kết quả là, dây cáp 16 được cố định vào bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Lúc này, mômen xoắn được tác động vào trống 15 của thân chính 12 theo hướng quấn thân chính dây cáp 16A nhờ tác dụng của lò xo xoắn và phần cữ chặn, và lực căng không đổi được tác động vào thân chính dây cáp 16A. Kết quả là, dây cáp 16 có thể được kéo căng gấp đôi giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22.

Lúc này, lực căng lớn được tác động vào thân chính dây cáp 16A quanh một trong số các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22 và quanh bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 khác của bề mặt tường thứ hai 22, nhưng do các bề mặt trong 35 của các phần móc 24 của các bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được tạo

theo mặt cắt cong, thân dây cáp 16A không bị uốn đột ngột ở các vị trí này. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị hư hại ở các vị trí này. Người sử dụng có thể móc quần đã giặt trên dây cáp 16 đã được kéo căng gấp đôi theo cách này và phơi khô quần đã giặt trong nhà. Khi vị trí của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ nhất 13 được dịch chuyển sang bên từ bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 tương ứng của bề mặt tường thứ hai 22, thu được hiệu quả tương tự như ở khía cạnh thứ hai nêu trên.

Hơn nữa, có sự chênh chiều cao lắp đặt giữ bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ nhất 13 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22, và thậm chí nếu bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ nhất 13 được lắp ở vị trí cao hơn bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi phần đáy rãnh 43 của phần móc thứ nhất 24. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34.

Trái lại, có sự chênh chiều cao lắp đặt giữ bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ nhất 13 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22, và thậm chí nếu bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22 được lắp ở vị trí cao hơn bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ nhất 13, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi bề mặt đỉnh 44 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của bề mặt tường thứ hai 22. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34. Hơn nữa, như được thể hiện bởi đường nét đứt trên Fig.12, người sử dụng có thể móc phần kẹp 16B lên bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 nằm trên bề mặt tường thứ hai 22 và ở phía trước thân chính 12 để kéo căng dây cáp 16 giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22. Hơn nữa, người sử dụng có thể móc phần kẹp 16B trên bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 nằm trên bề mặt tường thứ hai 22 và chéo ở phía trước của thân chính 12 để kéo căng dây cáp 16 chéo giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22. Hơn nữa, người sử dụng có thể móc phần kẹp 16B trên bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được bố trí ở bề mặt tường thứ nhất 13 để kéo căng dây

cáp 16 gần như song song với bề mặt tường thứ nhất 13.

Theo phương án này, có thể thấy các bộ phận sau. Thiết bị phơi khô quần áo 11 bao gồm: dây cáp 16 có thân chính dây cáp 16A và phần kẹp 16B được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp 16A; thân chính 12 mà từ đó dây cáp 16 có thể được kéo ra bên ngoài; và bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính 12 và có thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, và phần móc bao gồm bề mặt trong 35 có mặt cắt cong và hai bề mặt phẳng thứ nhất 37 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt trong 35, và có thể móc thân chính dây cáp 16A để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ nhất 37 và bề mặt trong 35.

Theo kết cấu này, do bề mặt trong 35 có mặt cắt cong, có thể ngăn không cho thân chính dây cáp 16A móc trên phần móc bị uốn đột ngột ở vị trí này. Điều này khiến có thể ngăn không cho thân chính dây cáp 16A bị hư hại ở vị trí của bộ phận tiếp nhận.

Trong trường hợp này, thân chính bộ phận tiếp nhận có bề mặt đỉnh 44 được bố trí ở phía phần móc và có mặt cắt cong, và hai bề mặt phẳng thứ hai 45 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh 44, và có thể móc thân chính dây cáp 16A để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ hai 45 và bề mặt đỉnh 44. Theo kết cấu này, thậm chí nếu các chiều cao lắp đặt của thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận khác nhau, thân chính dây cáp 16A móc trên bộ phận tiếp nhận có thể được uốn đều và được dẫn hướng bởi bề mặt đỉnh 44 có mặt cắt cong. Kết quả là, có thể ngăn không cho thân chính dây cáp 16A móc trên bộ phận tiếp nhận bị uốn đột ngột, và để ngăn không cho thân chính dây cáp 16A bị hư hại ở vị trí của bộ phận tiếp nhận.

Phần móc có bề mặt ngoài phẳng thứ nhất 36 liền kề hai bề mặt phẳng thứ nhất 37, và thân chính bộ phận tiếp nhận có bề mặt ngoài phẳng thứ hai 47 liền kề hai bề mặt phẳng thứ hai 45. Bề mặt ngoài thứ nhất 36 ngang bằng với bề mặt ngoài thứ hai 47. Theo kết cấu này, về bề ngoài gọn gàng có thể đạt được nhờ tạo cho bề mặt ngoài thứ nhất 36 và bề mặt ngoài thứ hai 47 ngang bằng với nhau. Kết

quả là, bộ phận tiếp nhận không làm xấu môi trường trong phòng.

Phần móc có phần nhô 38 nhô nằm gần bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó so với bề mặt trong 35. Theo kết cấu này, phần nhô 38 có thể hoạt động như một ngành, nhờ vậy mà thân chính dây cáp 16A móc trên bề mặt trong có thể được ngăn không tuột ra khỏi phần móc.

Thiết bị phơi khô quần áo 11 có bề rộng lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp 16A và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp 16B, và có phần rãnh 34 xuyên qua phần móc theo hướng giao cắt với bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó.

Theo kết cấu này, phần kẹp 16B của dây cáp 16 có thể được móc lên phần móc. Kết quả là, không chỉ thân chính dây cáp 16A mà phần kẹp 16B cũng có thể được móc lên phần móc, khiến cho bộ phận tiếp nhận mà có thể được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau có thể được tạo ra.

Trong trường hợp này, phần móc có phần lõm 41 được tạo ở vị trí liền kề phần rãnh 34 trên bề mặt trong 35 và được tạo lõm theo hình dạng bù với một phần của phần kẹp 16B. Theo kết cấu này, một phần của phần kẹp 16B có thể được gài với phần lõm 41. Kết quả là, phần kẹp 16B có thể được ngăn không tuột ra khỏi phần móc, và dây cáp 16 có thể được giữ ổn định bởi phần móc này.

Trong trường hợp này, đường kính trong của phần rãnh 34 tăng khi khoảng cách từ bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó tăng. Theo kết cấu này, phần rãnh 34 có thể được tạo hình dạng loe theo dạng kèn trômpet. Kết quả là, thân chính dây cáp 16A có thể được dẫn hướng bởi đường cong đều trong phần rãnh 34 ngay cả khi bộ phận tiếp nhận được bố trí để được dịch chuyển từ thân chính 12. Kết quả là, dây cáp 16 không uốn ở vị trí của rãnh 34, và dây cáp 16 không bị hư hại ở vị trí này.

Phần móc có hai phần cực 42 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen phần rãnh 34, và hình dạng mặt cắt ngang của mỗi bề mặt tạo ra phần rãnh 34 giữa hai phần cực 42 là dạng cong. Theo kết cấu này, ngay cả khi việc lắp đặt các vị trí của thân chính 12 và thân chính bộ phận tiếp nhận bị lệch theo hướng ngang, thân chính dây cáp

16A có thể được dẫn hướng bởi các phần cực 42 có mặt cắt cong. Kết quả là, có thể ngăn không cho dây cáp 16 bị hư hại ở vị trí của phần rãnh 34.

Phần móc có phần đáy rãnh 43 mà tạo ra đáy của phần rãnh 34, và hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh 34 của phần đáy rãnh 43 là dạng cong. Theo kết cấu này, thậm chí nếu các vị trí lắp đặt của thân chính 12 và thân chính bộ phận tiếp nhận bị lệch theo hướng thẳng đứng (hướng chiều cao, hướng thẳng đứng), thân chính dây cáp 16A có thể được dẫn hướng bởi các phần cực 42 có mặt cắt cong. Kết quả là, có thể ngăn không cho dây cáp 16 bị hư hại ở vị trí của phần rãnh 34.

Phần đáy rãnh 43 được tạo cong để trở nên lồi theo hướng ra xa phần chính giữa của phần rãnh 34. Theo kết cấu này, có thể ngăn không cho phần góc được tạo ra giữa các phần cực 42 và phần đáy rãnh 43, và ngăn không cho thân chính dây cáp 16A bị giữ ở vị trí của phần góc này. Kết quả là, có thể ngăn không cho lực căng lớn tác động vào một phần của thân chính dây cáp 16A được giữ trên phần góc, và ngăn không cho thân chính dây cáp 16A bị uốn ở vị trí này và bị hư hại.

Theo phương án thứ hai dưới đây và mỗi biến thể, các phần khác với phương án thứ nhất sẽ được mô tả chủ yếu, và các phần chung với phương án thứ nhất sẽ không được thể hiện hoặc được mô tả.

Phương án thứ hai

Tiếp theo, thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án thứ hai sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ từ Fig.13 đến Fig.18. Thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án của sáng chế sử dụng thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 theo phương án thứ nhất, và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được mô tả kết hợp dưới đây.

Bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 có cùng kích thước như bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 và hình dạng tương tự hình dạng của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Tuy nhiên, bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 không có phần rãnh 34, phần lõm 41, các phần cực 42, và phần đáy rãnh 43.

Như được thể hiện trên Fig.18, bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được cố định vào bề mặt tường thứ hai 22 khác với bề mặt tường thứ nhất 13. Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.13 đến Fig.17, bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 bao gồm: thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai được tạo dạng gần như khối vuông 52; phần móc thứ hai 53 nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai 52; và tấm gài dạng tấm phẳng 25 được nằm xen giữa thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai 52 và bề mặt tường thứ hai 22. Bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được tạo kết cấu liên khối bằng cách kết hợp hai phần được làm bằng các vật liệu khác nhau. Nghĩa là, như được thể hiện trên Fig.16, bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được tạo kết cấu liên khối bằng cách kết hợp phần thứ nhất 26 được làm bằng nhựa và phần thứ hai 27 được làm bằng kim loại, giống như bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21.

Phần thứ nhất 26 có hai phần vấu 28. Phần thứ hai 27 có hai phần hốc 31 mà hai phần vấu 28 được gài khóa với chúng, và hai phần cố định 32 để cố định vào bề mặt tường thứ hai 22. Mỗi một trong số hai phần cố định 32 có lỗ thông 32A và vít đi qua lỗ thông 32A (không được thể hiện trên hình vẽ). Phần thứ nhất 26 được cố định tháo được vào phần thứ hai 27 qua các phần vấu 28. Một trong số các lỗ thông 32A là lỗ tròn, và lỗ thông còn lại trong số các lỗ thông 32A được tạo dạng lỗ kéo dài mảnh kéo dài theo hướng sang bên. Tác dụng của các lỗ thông 32A giống như tác dụng theo phương án thứ nhất.

Như được thể hiện trên Fig.15, phần móc thứ hai 53 nhô từ lân cận bề mặt ngoài thứ hai 47 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai 52 theo hướng dọc theo bề mặt tường thứ hai 22 mà bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được cố định vào đó (chẳng hạn, lên trên). Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.13 đến Fig.17, phần móc thứ hai 53 bao gồm: bề mặt trong 35; bề mặt ngoài phẳng thứ nhất 36 được bố trí ở phía đối diện bề mặt trong 35; hai bề mặt phẳng thứ nhất 37 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt trong 35; và phần nhô 38 nhô nằm gần bề mặt tường thứ hai 22 hơn bề mặt trong 35.

Như được thể hiện trên Fig.17, bề mặt ngoài thứ nhất 36 kéo dài dọc theo bề mặt tường thứ hai 22. Bề mặt trong 35 có mặt cắt cong. Bề mặt phẳng thứ nhất 37 kéo

dài theo hướng giao cắt với bề mặt tường thứ hai 22 mà vào đó bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được cố định. Phần nhô 38 được tạo tại đỉnh của phần móc thứ hai 53 và được tạo để nhô ra từ bề mặt trong 35. Phần nhô 38 có chức năng như phần ngạnh, và có thể ngăn không cho dây cáp 16 móc trên bề mặt trong 35 bị tuột ra khỏi phần móc thứ hai 53.

Như được thể hiện trên Fig.14, thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai 52 có: bề mặt đỉnh 44 được bố trí ở phía phần móc thứ hai 53; hai bề mặt phẳng thứ hai 45 được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh 44; bề mặt cố định 46 được cố định vào bề mặt tường thứ hai 22; và bề mặt ngoài phẳng thứ hai 47 liền kề hai bề mặt phẳng thứ hai 45. Bề mặt đỉnh 44 có mặt cắt cong. Theo phương án của sáng chế, bề mặt đỉnh 44 có bề mặt phẳng ở giữa (vị trí ở giữa) của mặt cắt cong. Bề mặt phẳng thứ hai 45 được tạo ngang bằng với bề mặt phẳng thứ nhất 37. Bề mặt ngoài thứ hai 47 được tạo ngang bằng với bề mặt ngoài thứ nhất 36.

Tiếp theo, việc sử dụng và hoạt động của thân chính 12, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án của sáng chế sẽ được mô tả.

Fig.18 thể hiện một khía cạnh của cách bố trí thân chính 12, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của thiết bị phơi khô quần áo 11. Như được thể hiện trên Fig.18, theo khía cạnh này, người sử dụng, chẳng hạn, cố định thân chính 12 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào bề mặt tường thứ nhất 13, và cố định các bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của thiết bị phơi khô quần áo 11 vào hai chỗ trên bề mặt tường thứ hai 22 đối diện với bề mặt tường thứ nhất 13. Các bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 trên bề mặt tường thứ hai 22 được lắp có khoảng trống giữa chúng theo hướng sang bên. Hơn nữa, người sử dụng, chẳng hạn, cố định bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 ở vị trí mà được dịch chuyển sang bên từ thân chính 12, trên bề mặt tường thứ nhất 13.

Người sử dụng có thể kéo ra dây cáp 16 từ thân chính 12, móc thân chính dây cáp 16A lên bề mặt trong 35 của phần móc thứ hai 53 của một trong số các bộ phận tiếp nhận thứ hai 51, và móc thân chính dây cáp 16A lên bề mặt trong 35 của phần

móc thứ hai 53 của bộ phận tiếp nhận thứ hai khác 51. Lúc này, do các bề mặt trong 35 của các phần móc thứ hai 53 có mặt cắt cong, thân chính dây cáp 16A có thể được dẫn hướng bởi các đường cong thoải đều. Thêm vào đó, sau khi thân chính dây cáp 16A được đưa trở lại với hai bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 theo cách này, người sử dụng có thể đưa thân chính dây cáp 16A qua phần rãnh 34 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và giữ phần đầu 16BA của phần kẹp 16B bởi phần lõm 41. Kết quả là, phần kẹp 16B của dây cáp 16 được cố định vào bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21, và thân chính dây cáp 16A được kéo căng theo các cặp giữa bề mặt tường thứ nhất 13 và bề mặt tường thứ hai 22. Lúc này, mômen xoắn được tác động vào trống 15 của thân chính 12 theo hướng quấn thân chính dây cáp 16A nhờ tác dụng của lò xo xoắn, và lực căng không đổi được tác động vào thân chính dây cáp 16A.

Lúc này, có sự chênh chiều cao lắp đặt giữa bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51, và thậm chí nếu bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được lắp ở vị trí cao hơn bộ phận tiếp nhận thứ hai 51, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi phần đáy rãnh 43 có bề mặt cong của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34. Theo cách tương tự, có sự chênh chiều cao lắp đặt giữa thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51, và thậm chí nếu bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được lắp ở vị trí cao hơn thân chính 12, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi bề mặt đỉnh 44 có mặt cắt cong của bộ phận tiếp nhận thứ hai 51. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của bề mặt đỉnh 44.

Hơn nữa, thậm chí nếu các vị trí lắp đặt của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 bị lệch theo hướng ngang, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi bề mặt cong của các phần cực 42 của phần rãnh 34 của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của phần rãnh 34. Theo cách tương tự, thậm chí nếu các vị trí lắp đặt của thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 bị lệch theo hướng ngang, thân chính dây cáp 16A được uốn êm và được dẫn hướng bởi bề mặt

trong 35 có mặt cắt cong của phần móc thứ hai 53 của bộ phận tiếp nhận thứ hai 51. Do vậy, ngăn ngừa rằng thân chính dây cáp 16A bị uốn đột ngột ở vị trí của bề mặt trong 35.

Người sử dụng có thể móc quần đã giặt trên dây cáp 16 đã kéo căng theo cách này và phơi khô quần đã giặt trong nhà.

Biến thể thứ nhất

Tiếp theo, có dựa vào Fig.19 và Fig.20, một biến thể của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án nêu trên sẽ được mô tả.

Bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của biến thể này được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 theo phương án thứ nhất. Do vậy, theo phương án của sáng chế, bề mặt đỉnh 44 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23 có mặt cắt cong, nhưng không có bề mặt phẳng ở giữa (vị trí ở giữa) của mặt cắt cong. Hơn nữa, nó không có phần nhô 38.

Theo biến thể này, mặc dù bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được tạo để hẹp hơn bộ phận theo phương án thứ nhất, hoạt động và hiệu quả về cơ bản giống như hoạt động và hiệu quả của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 theo phương án thứ nhất.

Biến thể thứ hai

Tiếp theo, có dựa vào Fig.21 và Fig.22, một biến thể của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án nêu trên sẽ được mô tả.

Trong bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của biến thể này, phần móc thứ nhất 24 có dạng thanh tròn. Phần móc thứ nhất 24 kéo dài dọc theo bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22) mà bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được cố định vào đó. Do vậy, bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 không có bề mặt ngoài phẳng thứ nhất 36 và bề mặt ngoài thứ hai 47.

Bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 của biến thể này được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 theo phương án thứ nhất. Do vậy, theo phương án của sáng chế, bề mặt đỉnh 44 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất 23 có mặt cắt cong, nhưng không có bề mặt phẳng ở giữa (vị trí ở giữa) của mặt cắt cong. Hơn nữa, nó cũng không có phần nhô 38.

Theo biến thể này, mặc dù bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận theo phương án thứ nhất, hoạt động và hiệu quả về cơ bản giống như hoạt động và hiệu quả của bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 theo phương án thứ nhất.

Theo biến thể này, có thể thấy các bộ phận sau. Thiết bị phơi khô quần áo 11 bao gồm: dây cáp 16 có thân chính dây cáp 16A và phần kẹp 16B được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp 16A; thân chính 12 chứa dây cáp 16 sao cho dây cáp 16 có thể được kéo ra bên ngoài; và bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính 12 và có thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, phần móc có dạng thanh tròn kéo dài dọc theo bề mặt tường bộ phận tiếp nhận được cố định vào, và thân chính dây cáp 16A có thể được móc quanh thanh tròn, thân chính bộ phận tiếp nhận có bề mặt đỉnh 44 được bố trí ở phía phần móc và có mặt cắt cong, và hai bề mặt phẳng được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh 44, và thân chính dây cáp 16A có thể được móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng, và bề mặt đỉnh 44.

Theo kết cấu này, do phần móc và bề mặt đỉnh 44 mỗi chi tiết có mặt cắt cong, thân chính dây cáp 16A móc trên chúng có thể được dẫn hướng bởi các đường cong thoải đều. Kết quả là, có thể ngăn không cho thân chính dây cáp 16A móc trên phần móc hoặc bề mặt đỉnh 44 bị uốn đột ngột ở các vị trí và bị hư hại ở các vị trí này.

Trong trường hợp này, thiết bị phơi khô quần áo 11 có bề rộng lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp 16A và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp 16B, và bao gồm phần rãnh 34 xuyên qua phần móc theo hướng giao cắt với bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó. Theo kết cấu này, dây cáp 16 có thể được kéo căng giữa thân chính 12 và bộ phận tiếp nhận thứ nhất 21 bằng cách móc phần kẹp 16B trên phần rãnh 34.

Biến thể thứ ba

Tiếp theo, có dựa vào Fig.23, biến thể của bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án nêu trên sẽ được mô tả.

Bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của biến thể này được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của phương án thứ hai. Do vậy, theo phương án của sáng chế, bề mặt đỉnh 44 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai 52 có mặt cắt cong, nhưng không có bề mặt phẳng ở giữa (vị trí ở giữa) của mặt cắt cong. Hơn nữa, nó không có phần nhô 38.

Theo biến thể này, mặc dù bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận của phương án thứ hai, hoạt động và hiệu quả về cơ bản giống như hoạt động và hiệu quả của bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của phương án thứ hai. Biến thể thứ tư

Tiếp theo, có dựa vào Fig.24, một biến thể của bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của thiết bị phơi khô quần áo 11 theo phương án nêu trên sẽ được mô tả.

Trong bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của biến thể này, phần móc thứ hai 53 có dạng thanh tròn. Phần móc thứ hai 53 kéo dài dọc theo bề mặt tường (bề mặt tường thứ hai 22) mà bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được cố định vào đó. Do vậy, bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 không có bề mặt ngoài phẳng thứ nhất 36 và bề mặt ngoài thứ hai 47.

Bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của biến thể này được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của phương án thứ hai. Do vậy, theo phương án của sáng chế, bề mặt đỉnh 44 của thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai 52 có mặt cắt cong, nhưng không có bề mặt phẳng ở giữa (vị trí ở giữa) của mặt cắt cong. Hơn nữa, nó không có phần nhô 38.

Theo biến thể này, mặc dù bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 được tạo để hẹp hơn bộ phận tiếp nhận của phương án thứ hai, hoạt động và hiệu quả về cơ bản giống như hoạt động và hiệu quả của bộ phận tiếp nhận thứ hai 51 của phương án thứ hai.

Các phương án nêu trên có thể được thực hiện nhờ bổ sung nhiều thay thế và biến thể khác nhau.

Danh mục các số chỉ dẫn

- | | |
|----|---------------------------|
| 11 | thiết bị phơi khô quần áo |
| 12 | bề mặt tường |

- 13 bề mặt tường thứ nhất
- 14 thân vỏ
- 15 trống
- 16 dây cáp
- 16A thân chính dây cáp
- 16B phần kẹp
- 16BA phần đầu
- 17 miệng ra
- 18 phần nhả gài
- 21 bộ phận tiếp nhận thứ nhất
- 22 bề mặt tường thứ hai
- 23 thân chính bộ phận tiếp nhận thứ nhất
- 24 phần móc thứ nhất
- 25 tấm gài
- 26 phần thứ nhất
- 27 phần thứ hai
- 28 phần vấu
- 31 phần hóc
- 32 phần cố định
- 32A lỗ thông
- 34 phần rãnh
- 35 bề mặt trong
- 36 bề mặt ngoài thứ nhất
- 37 bề mặt phẳng thứ nhất
- 38 phần nhô
- 41 phần lõm
- 42 phần cực
- 43 phần đáy rãnh
- 44 bề mặt đỉnh

- 45 bề mặt phẳng thứ hai
- 46 cố định bề mặt
- 47 Bề mặt ngoài thứ hai
- 51 bộ phận tiếp nhận thứ hai
- 52 thân chính bộ phận tiếp nhận thứ hai
- 53 phần móc thứ hai

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị phơi khô quần áo bao gồm:

dây cáp bao gồm thân chính dây cáp và phần kẹp được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp,

thân chính chứa dây cáp, dây cáp có khả năng kéo ra bên ngoài, và

bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính và bao gồm thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt cố định sẽ được cố định vào bề mặt tường,

phần móc bao gồm bề mặt trong quay mặt về bề mặt tường mà bề mặt cố định được cố định vào đó, bề mặt trong có mặt cắt cong và hai bề mặt phẳng thứ nhất được bố trí ở cả hai phía của phần móc kẹp xen bề mặt trong, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ nhất, và bề mặt trong,

trong đó thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt đỉnh quay mặt theo hướng mà phần móc nhô theo đó và có mặt cắt cong, và hai bề mặt phẳng thứ hai được bố trí ở cả hai phía của thân chính bộ phận tiếp nhận kẹp xen bề mặt đỉnh, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ hai, và bề mặt đỉnh.

2. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 1, trong đó:

phần móc bao gồm bề mặt ngoài phẳng thứ nhất liền kề hai bề mặt phẳng thứ nhất,

thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt ngoài phẳng thứ hai liền kề hai bề mặt phẳng thứ hai, và

bề mặt ngoài thứ nhất ngang bằng với bề mặt ngoài thứ hai.

3. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 1, trong đó phần móc bao gồm phần nhô nhô gần hơn bề mặt tường bộ phận tiếp nhận được cố định vào hơn bề mặt trong.
4. Thiết bị phơi khô quần áo bao gồm:
 - dây cáp bao gồm thân chính dây cáp và phần kẹp được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp,
 - thân chính chứa dây cáp, dây cáp có khả năng kéo ra bên ngoài, và
 - bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính và bao gồm thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt cố định sẽ được cố định vào bề mặt tường,
 - phần móc bao gồm bề mặt trong quay mặt về bề mặt tường mà bề mặt cố định được cố định vào đó, bề mặt trong có mặt cắt cong và hai bề mặt phẳng thứ nhất được bố trí ở cả hai phía của phần móc kẹp xen bề mặt trong, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng thứ nhất, và bề mặt trong,
 - trong đó phần rãnh có bề rộng lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp và xuyên qua phần móc theo hướng giao cắt với bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó.
5. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 4, trong đó phần móc có phần lõm được tạo ở vị trí liền kề phần rãnh của bề mặt trong và được tạo lõm theo hình dạng bù với một phần của phần kẹp.
6. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 4, trong đó đường kính trong của phần rãnh tăng khi khoảng cách từ bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó tăng.

7. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 6, trong đó phần móc bao gồm các phần cực được bố trí ở cả hai phía kẹp xen phần rãnh, và hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh giữa các phần cực là hình dạng cong.
8. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 6, trong đó phần móc có phần đáy rãnh tạo ra đáy của phần rãnh, và hình dạng mặt cắt ngang của bề mặt tạo ra phần rãnh của phần đáy rãnh là hình dạng cong.
9. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 8, trong đó phần đáy rãnh được tạo cong để lồi theo hướng ra xa phần chính giữa của phần rãnh.
10. Thiết bị phơi khô quần áo bao gồm:
 - dây cáp bao gồm thân chính dây cáp và phần kẹp được tạo tại đỉnh của thân chính dây cáp,
 - thân chính chứa dây cáp, dây cáp có khả năng kéo ra bên ngoài, và
 - bộ phận tiếp nhận được bố trí độc lập với thân chính và bao gồm thân chính bộ phận tiếp nhận và phần móc nhô ra từ thân chính bộ phận tiếp nhận, trong đó phần móc có dạng thanh tròn kéo dài dọc theo bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc quanh phần móc,
 - thân chính bộ phận tiếp nhận bao gồm bề mặt đỉnh được bố trí ở phía phần móc và có mặt cắt cong, và hai bề mặt phẳng được bố trí ở cả hai phía kẹp xen bề mặt đỉnh, và thân chính dây cáp được tạo kết cấu có khả năng móc để nằm hai bên ít nhất một trong số hai bề mặt phẳng, và bề mặt đỉnh.
11. Thiết bị phơi khô quần áo theo điểm 10, trong đó thiết bị bao gồm phần rãnh có bề rộng lớn hơn đường kính của thân chính dây cáp và nhỏ hơn đường kính của phần kẹp và xuyên qua phần móc theo hướng giao cắt với bề mặt tường mà bộ phận tiếp nhận được cố định vào đó.

Fig.1

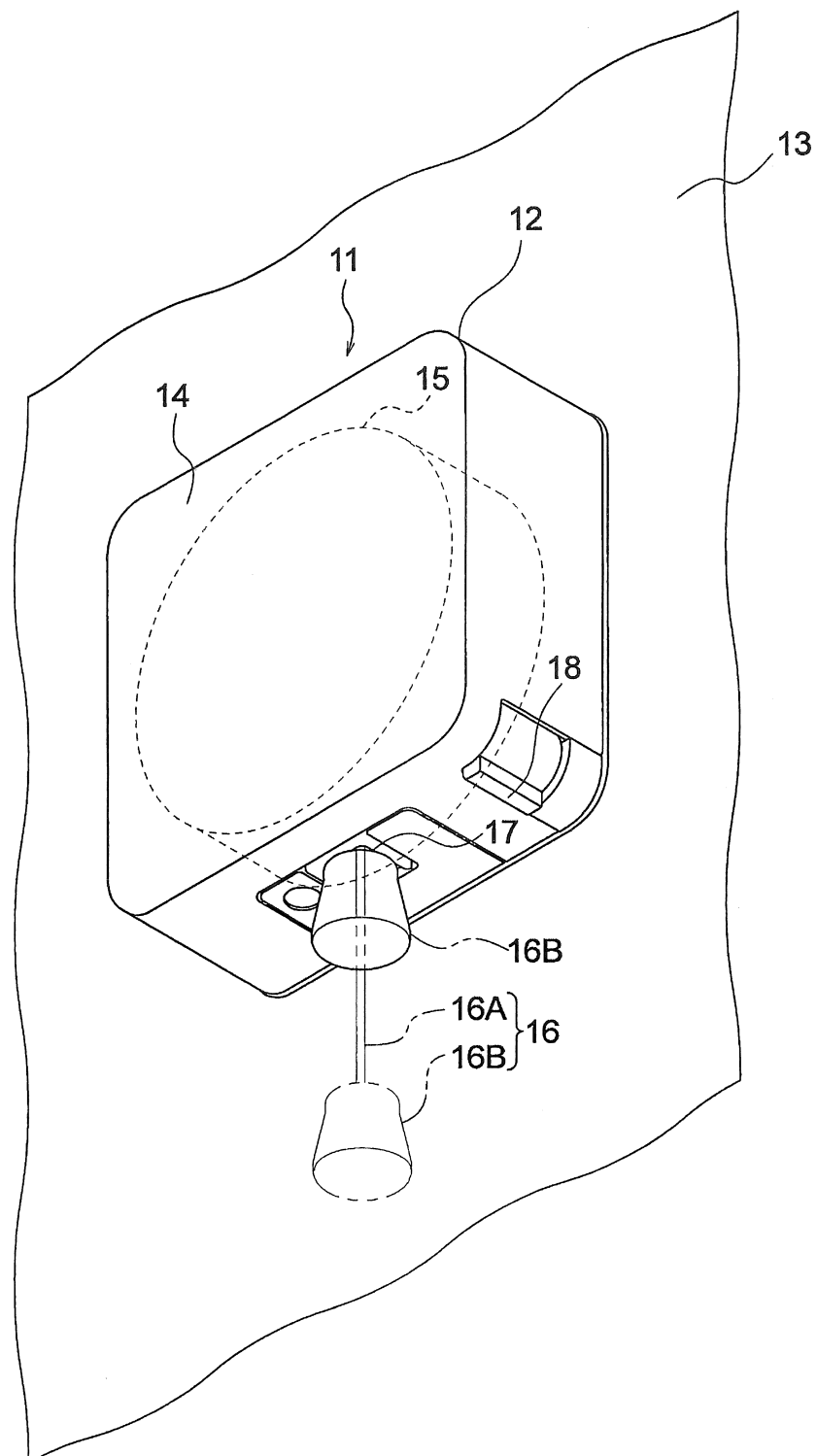


Fig.2

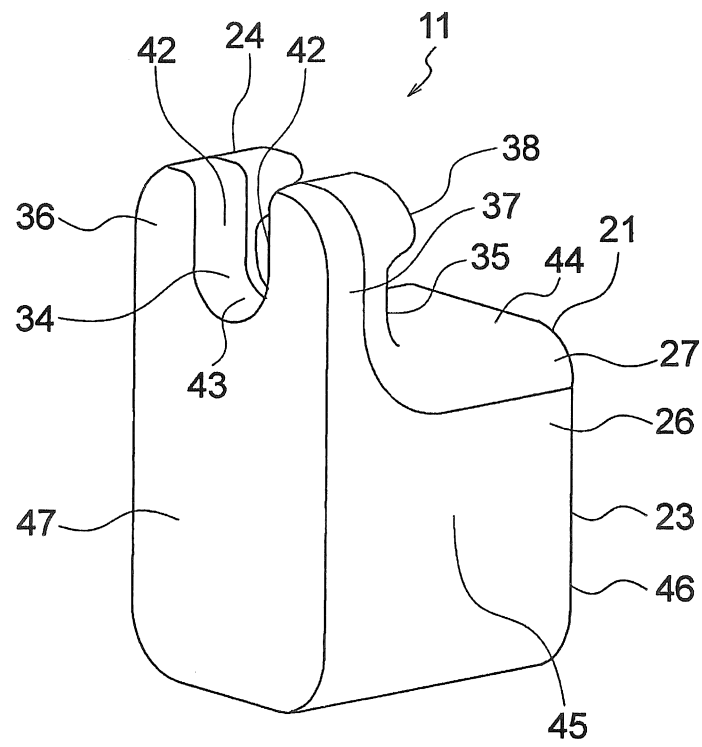


Fig. 3

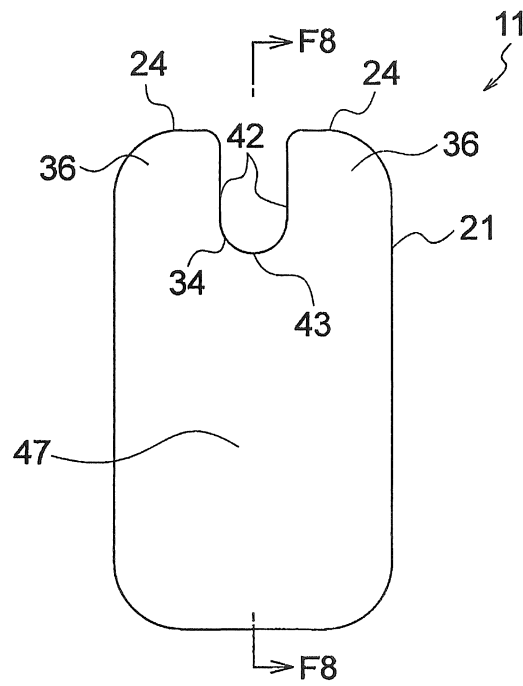


Fig. 4

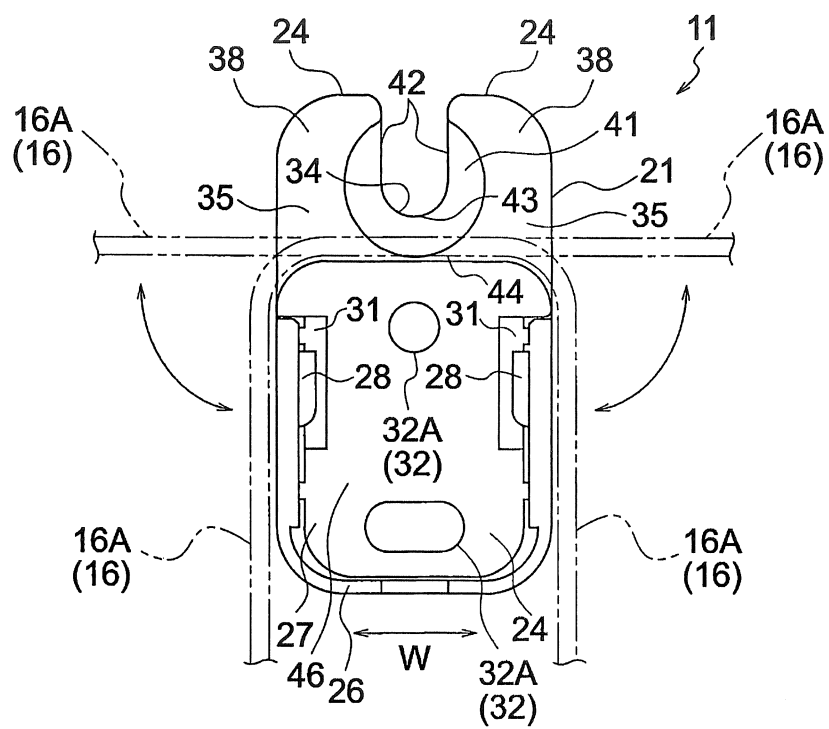


Fig.5

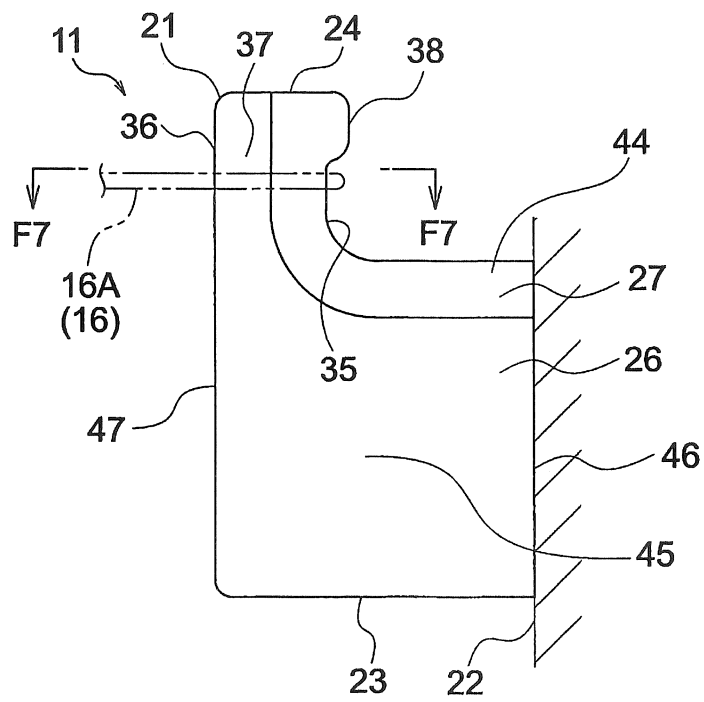


Fig.7

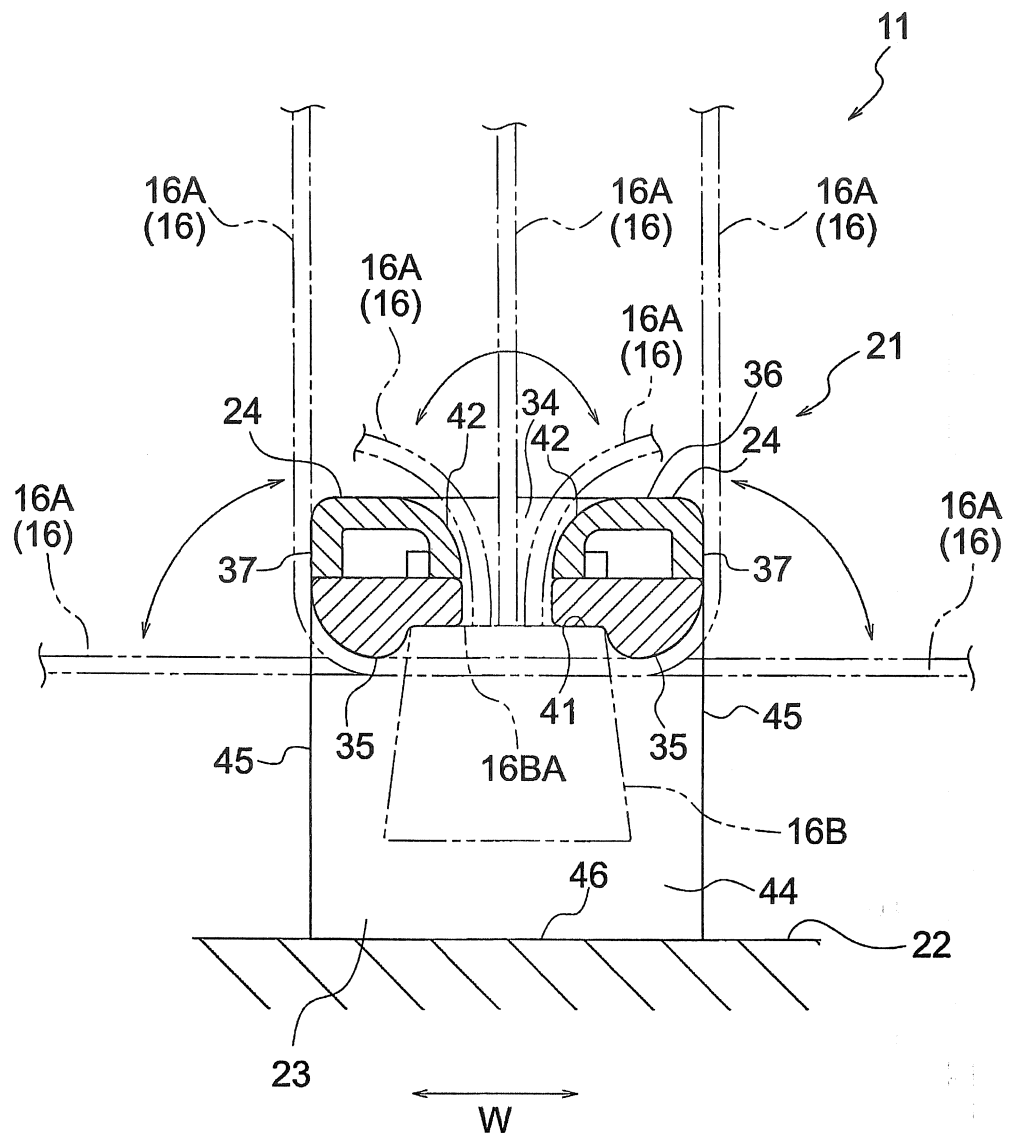


Fig.9

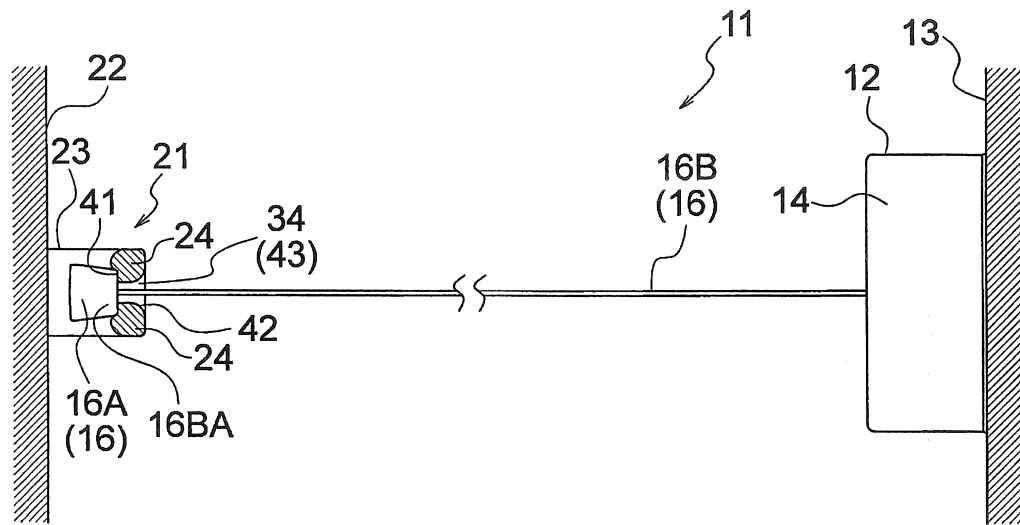


Fig.10

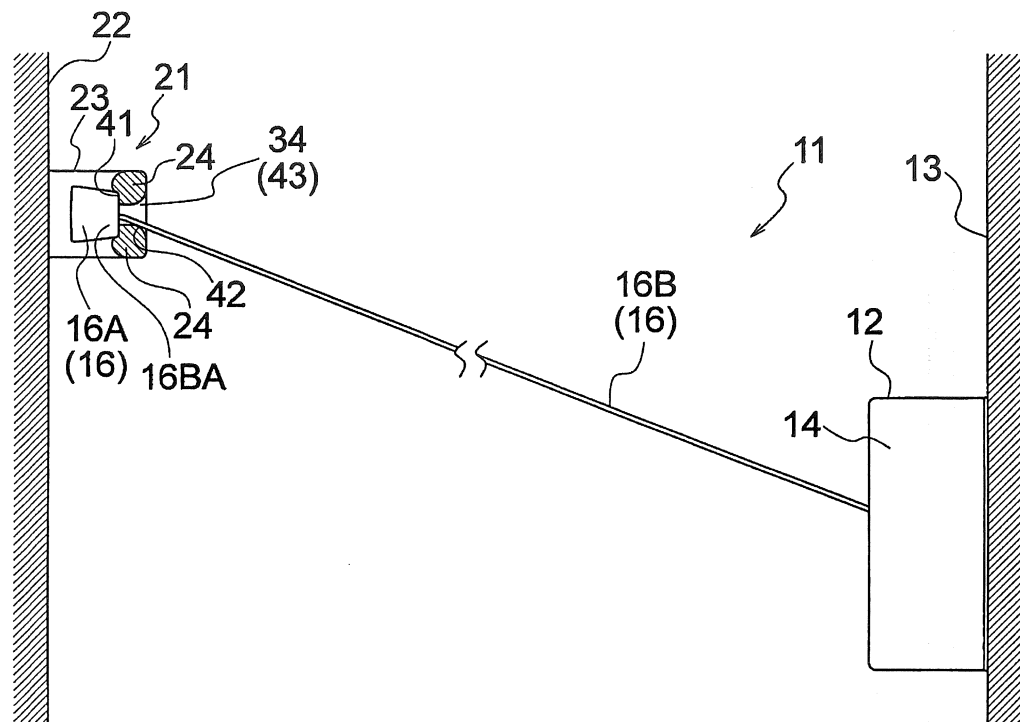


Fig.12

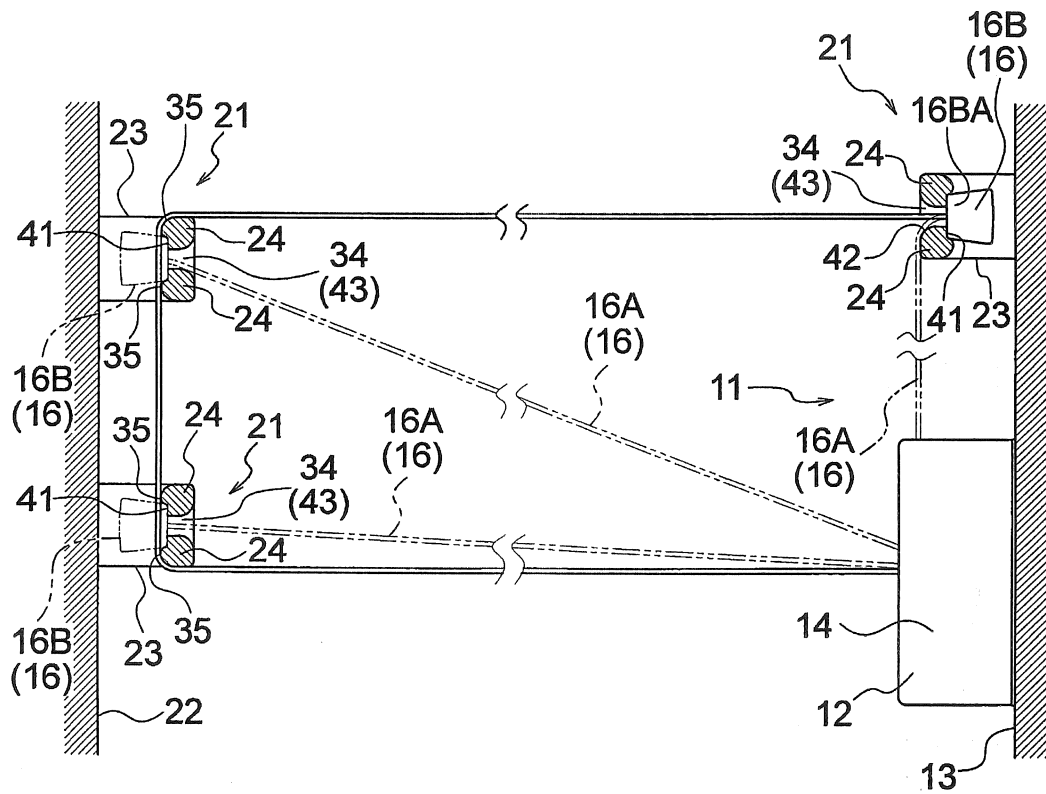


Fig.13

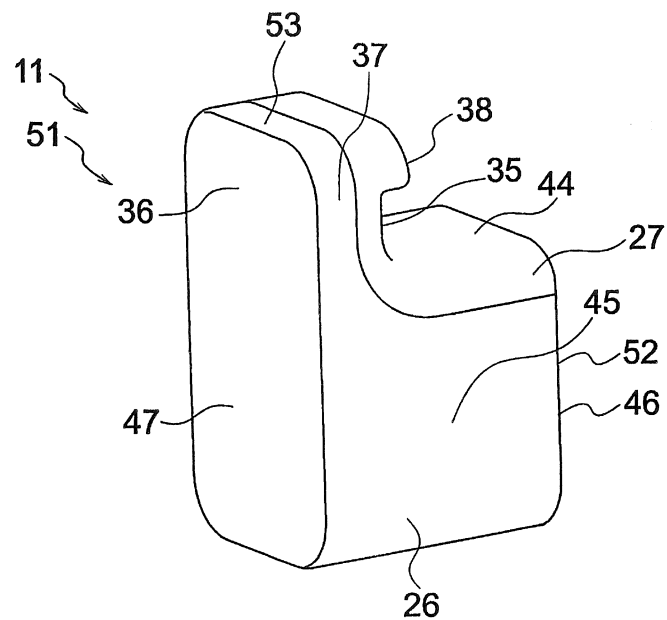


Fig.14

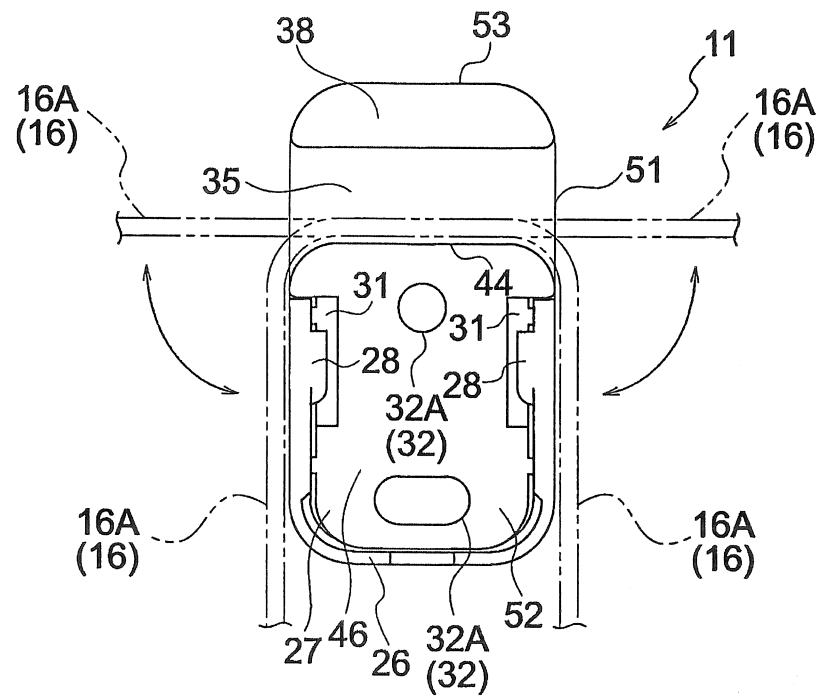


Fig.15

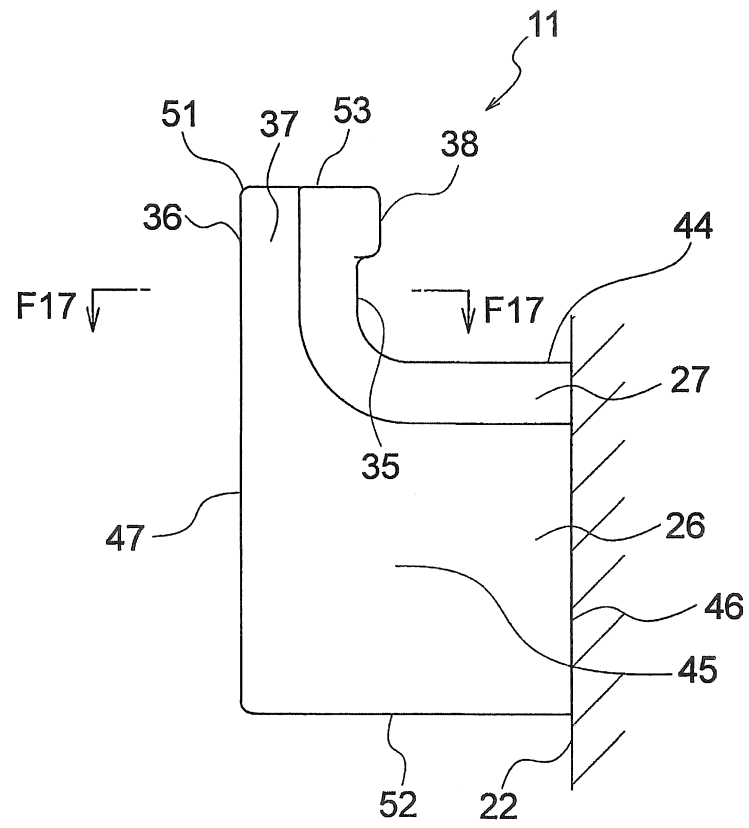


Fig.16

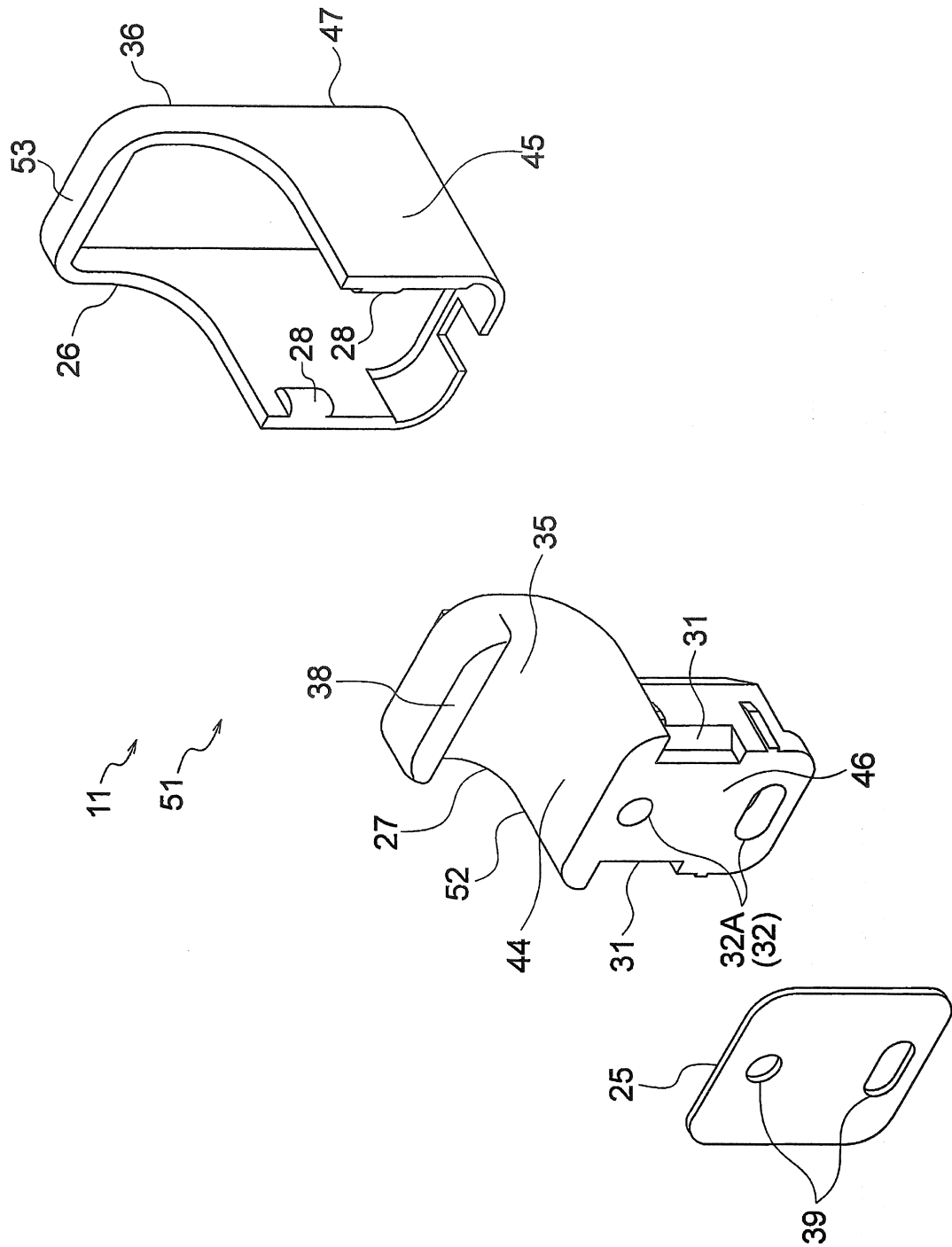


Fig.17

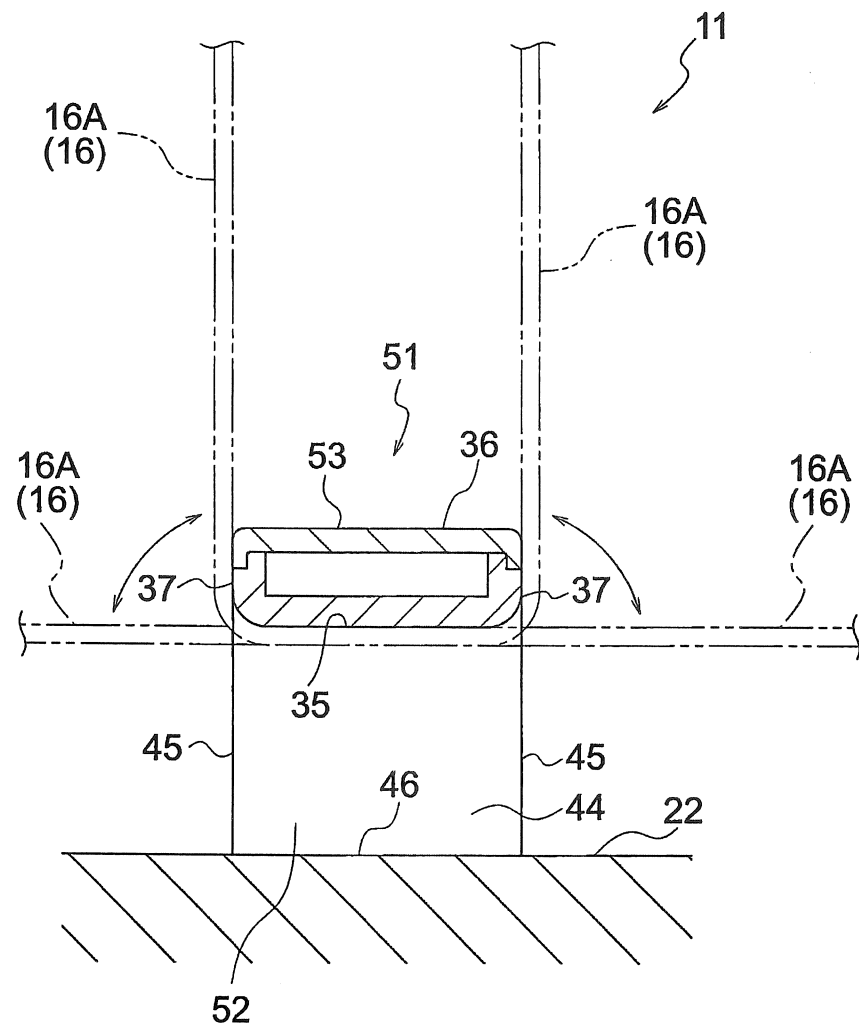


Fig.19

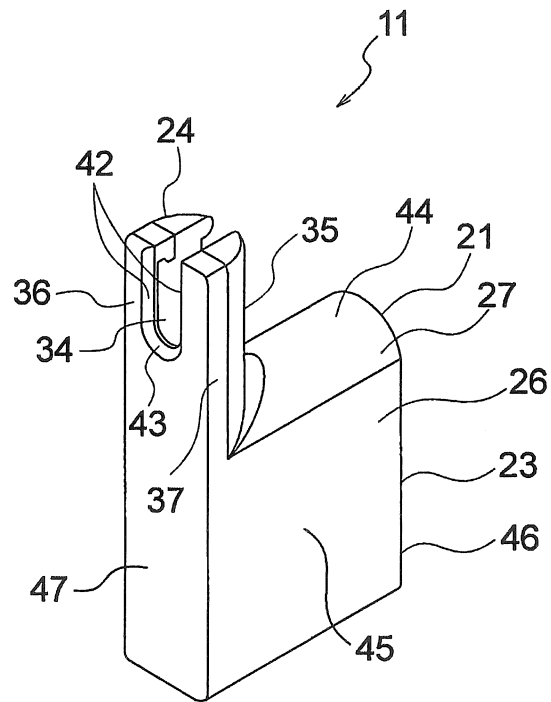


Fig.20

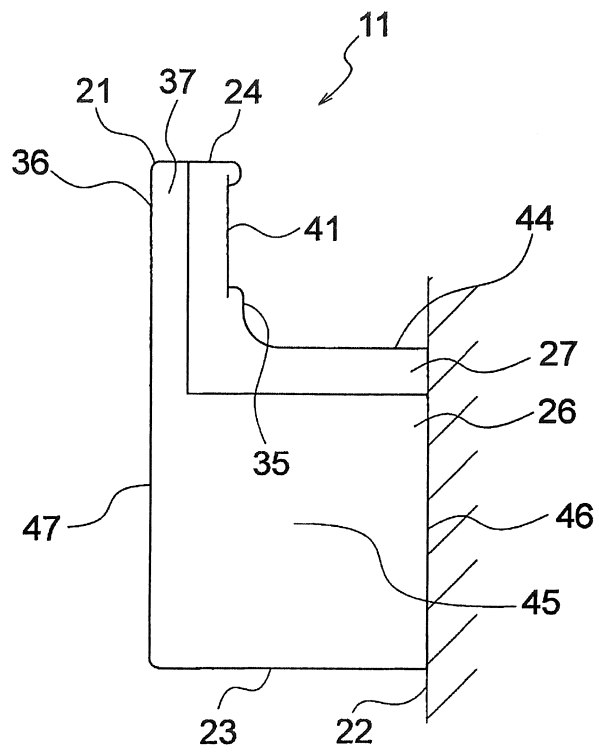


Fig.21

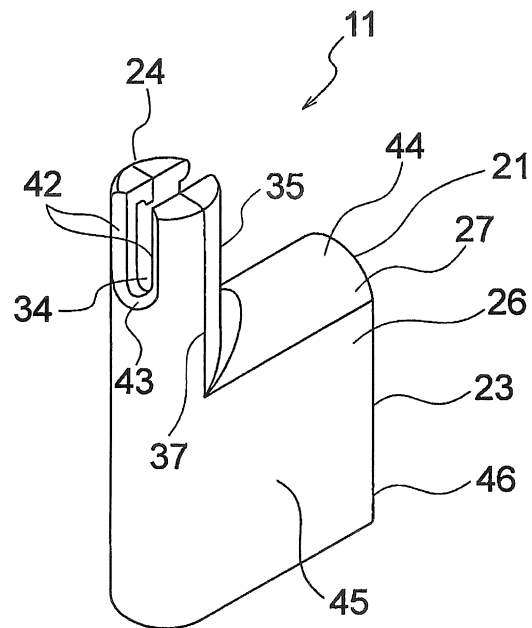


Fig.22

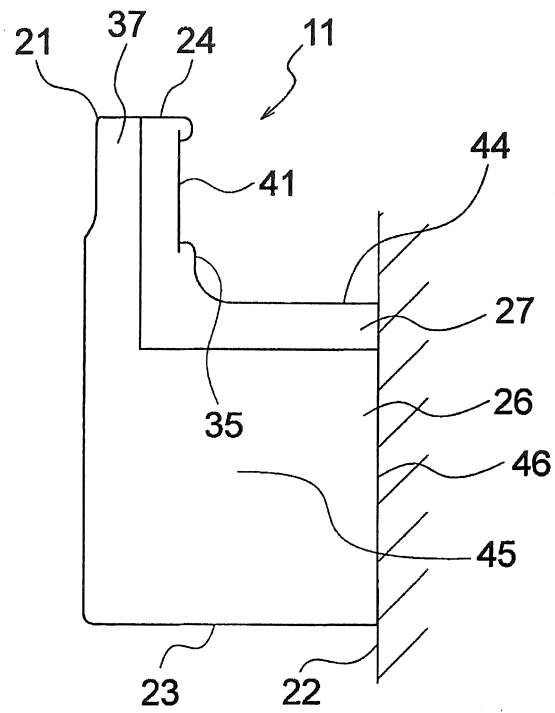


Fig.23

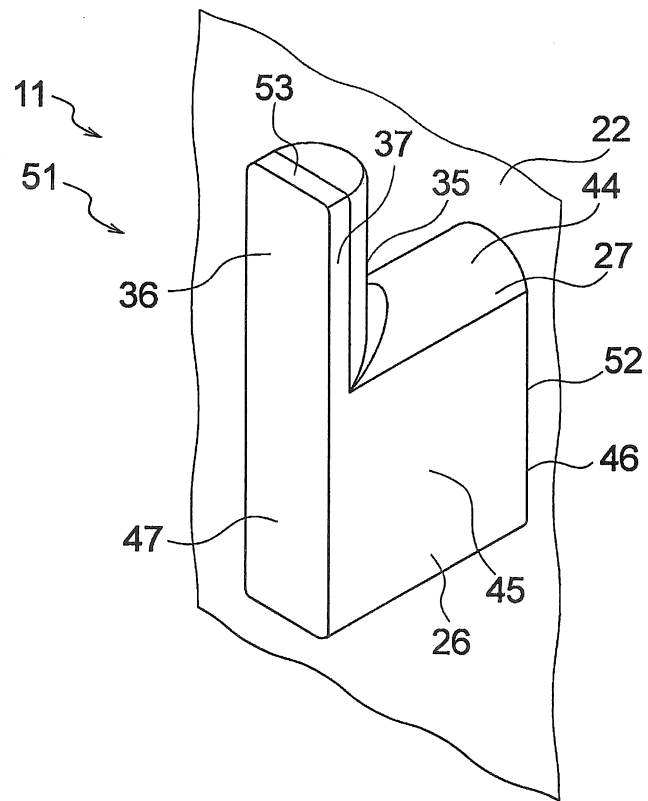


Fig.24

