



(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)



1-0043584

(51)<sup>2022.01</sup> E06B 3/50; E06B 3/44

(13) B

(21) 1-2022-07861

(22) 18/03/2021

(86) PCT/CN2021/081511 18/03/2021

(87) WO 2021/232917 25/11/2021

(30) 202010424312.0 19/05/2020 CN

(45) 25/02/2025 443

(43) 27/03/2023 420A

(73) TAROKO DOOR & WINDOW TECHNOLOGIES, INC. (CN)

No.199 Nongchang Road, Liuqiuli, Daliao Area Gaoxiong, Taiwan 83160, China

(72) ZHANG, Deyou (CN).

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

(54) CƠ CẤU CỬA-CỬA SỔ THÔNG GIÓ LOẠI PHẪNG

(21) 1-2022-07861

(57) Sáng chế đề cập đến cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng, bao gồm: khung (1), khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất (2) và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai (3), khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất (2) và/hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai (3) trượt lên và xuống trong khe hở (11) của khung (1), thiết bị dẫn thứ nhất (300) và thiết bị dẫn thứ hai (400) lần lượt được lắp giữa khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất (2) hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai (3) và khung (1), thiết bị dẫn thứ nhất (300) và thiết bị dẫn thứ hai (400) mà cho phép dẫn khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất (2) hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai (3) thay đổi đường trượt. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng có thể chặn âm thanh ngoài trời, mưa và không khí, đồng thời cải thiện khả năng cách âm, chống nước và độ kín khí.

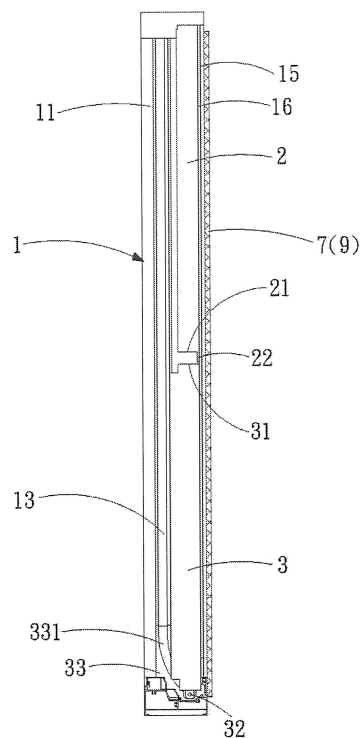


FIG. 1

### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế đề cập đến cửa-cửa sổ, cụ thể là đề cập đến cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng có sự thông gió và độ kín nước và âm thanh được cải thiện.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Cửa sổ thông gió hiện tại được mô tả trong công bố sáng chế Đài Loan số 498924, M274437 và M250028 có hiệu quả như mong đợi trong việc tăng đối lưu không khí và lắp đặt nhanh chóng cũng như dễ dàng tháo và vệ sinh màn che, trong khi tất cả các cơ cấu được bộc lộ trong sáng chế trước đó có hai khung cánh cửa có thể di chuyển được mà có thể di chuyển lên và xuống. Hai khung cánh cửa có thể di chuyển được ở trạng thái chồng trước và sau, hoặc ở trạng thái mở hoặc đóng, sao cho cửa-cửa sổ thông gió thường có sự kín nước và âm thanh kém khi hai khung cánh cửa có thể di chuyển được được đóng lại.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Giải pháp kỹ thuật của sáng chế là như sau. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng bao gồm khung, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai. Khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và/hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai có thể trượt lên và xuống trong khe hở của khung này. Thiết bị dẫn thứ nhất và thiết bị dẫn thứ hai có thể lần lượt được lắp giữa khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai và khung. Thiết bị dẫn thứ nhất và thiết bị dẫn thứ hai có thể dẫn khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai để thay đổi đường trượt.

Ưu điểm của sáng chế là như sau. Mục đích chính của sáng chế là đề xuất cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng, mà có thể ngăn âm thanh, mưa và không khí không đi vào trong phòng thông qua các khe hở giữa khung cánh cửa có thể di chuyển được thứ nhất hoặc thứ hai và khung bằng cách xếp chồng lên và xuống khung cánh cửa thứ nhất và thứ hai đó.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 là sơ đồ của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai được lắp vào trong khung của sáng chế.

Fig.2 là sơ đồ của hoạt động di chuyển khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai theo sáng chế.

Fig.3 là sơ đồ của bộ phận điều chỉnh độ căng của sợi dây của sáng chế.

Fig.4 là sơ đồ chiếu từ trên của quạt có thể di chuyển thứ hai đang quay số hướng ra ngoài theo sáng chế.

Fig.5 là sơ đồ của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất tiếp xúc với chi tiết đẩy thứ nhất theo sáng chế.

Fig.6 là sơ đồ của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai tiếp xúc với chi tiết đẩy thứ nhất theo sáng chế.

Fig.7 là hình chiếu phối cảnh của thiết bị định vị trí và phương tiện tạo lực của sáng chế.

Fig.8 là hình chiếu mặt cắt ngang của thiết bị định vị trí và phương tiện tạo lực của sáng chế.

Fig.9 là sơ đồ của thiết bị định vị trí và phương tiện tạo lực của sáng chế được lắp ráp lên đỉnh trên cùng của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai theo sáng chế.

Fig.10 là sơ đồ của phương tiện tạo lực tiếp xúc với chi tiết đẩy thứ hai theo sáng chế.

Fig.11 là một sơ đồ của màn che gấp của sáng chế.

Fig.12 là sơ đồ khác của màn che gấp của sáng chế.

Fig.13 là một sơ đồ của màn che dạng thanh cuộn của sáng chế.

Fig.14 là sơ đồ khác của màn che dạng thanh cuộn của sáng chế.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Như được thể hiện trong Fig. 1 và 2, trong một phương án ưu tiên của sáng chế, cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng bao gồm khung 1, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 và ít nhất một thiết bị liên kết 4. Trong đó khung 1 bao gồm khe hở 11, trong đó đặt khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Bề mặt đáy 21 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 đối diện với nhau và phẳng (như được thể hiện trong Fig.1).

Thiết bị liên kết 4 được tạo giữa khung 1, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3, sao cho khi một khung cánh cửa di chuyển lên và xuống, khung cánh cửa còn lại được làm cho di chuyển lên và xuống theo hướng đối diện trong khe hở 11 của khung 1, như được thể hiện trong Fig.2; Khung 1 được tạo có rãnh trượt thứ nhất 12, rãnh trượt thứ hai 13 và rãnh (máng) trượt thứ ba 14 được sắp xếp giữa rãnh trượt thứ nhất 12 và rãnh trượt thứ hai 13 ở ít nhất một cạnh bên, trong đó khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 trượt trong rãnh trượt thứ nhất 12 và rãnh trượt thứ hai 13 tương ứng.

Như được thể hiện trong Fig. 1 đến 3, thiết bị liên kết 4 ít nhất có bánh xe 41 và sợi dây 42. Bánh xe 41 được sắp xếp trong rãnh trượt thứ nhất 12 của khung 1. Hai đầu của sợi dây 42 đi xung quanh bánh xe 41 và được sắp xếp trên các cạnh bên của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 tương ứng đối diện với mép bên trong của khung 1. Trong phương án này, bộ phận điều chỉnh độ căng của sợi dây 43 được lắp ở nơi mà sợi dây 42 được nối với khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và bao gồm ít nhất thanh 431 có khe lõm 433 và đế điều chỉnh 432 được lắp vào trong khe lõm 433, và đế điều chỉnh 432 được tạo có chi tiết cố định sợi dây 434 mà trên đó cố định sợi dây 42 và với vít điều chỉnh 435 mà đi qua thân 431, sao cho người dùng có thể điều chỉnh độ căng của sợi dây 42 trực tiếp từ bên ngoài thân 431.

Như được thể hiện trong Fig. 1 đến 3, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 được tạo có thiết bị dẫn thứ nhất 300 và thiết bị dẫn thứ hai 400 gần mép bên trong của khung 1. Thiết bị dẫn thứ nhất 300 ít nhất có mấu lồi dẫn hướng thứ nhất 32 và rãnh dẫn thứ nhất 331. Thiết bị dẫn thứ hai 400 bao gồm mấu lồi dẫn hướng thứ hai 44 và rãnh dẫn thứ hai 332. Then xoay trục 321 được tạo giữa mấu lồi dẫn hướng thứ nhất 32 và mấu lồi dẫn hướng thứ hai 44. Đầu kia của sợi dây 42 được lắp cố định trên mấu lồi dẫn hướng thứ hai 44. Ít nhất một khối dẫn hướng 33 được tạo ở một cạnh bên của khung 1 đối diện với mấu lồi dẫn hướng thứ nhất 32 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Khối dẫn hướng 33 được tạo có rãnh dẫn thứ nhất 331 và rãnh dẫn thứ hai 332, trong đó các đỉnh của các khe của rãnh dẫn thứ nhất 331 và rãnh dẫn thứ hai 332 lần lượt thông với rãnh trượt thứ hai 13 và rãnh trượt thứ nhất 12. Rãnh dẫn thứ nhất 331 và rãnh dẫn thứ hai 332 là các khe được tạo ra bằng cách làm cong đỉnh của khối 33 về phía bên trong của khe hở 11. Mấu lồi dẫn hướng thứ nhất 32 của khung cánh cửa có

thể di chuyển thứ hai 3 trượt trong rãnh dẫn thứ nhất 331 của khối dẫn hướng 33, sao cho khi trượt hướng lên trên, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 có thể di chuyển xiên lên trên dọc theo rãnh dẫn thứ nhất 331 mà không tiếp xúc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2, và khi trượt xuống, tốc độ trượt của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 có thể được chậm xuống, do hoạt động có hình cung của rãnh dẫn thứ hai 332. Mấu lồi dẫn hướng thứ hai 44 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 trượt trong rãnh dẫn thứ hai 332 của khối dẫn 33, tốc độ trượt xuống của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 có thể cũng được làm chậm xuống do hoạt động có hình cung của rãnh dẫn thứ hai 332.

Như được thể hiện trong Fig.2, rãnh trượt thứ nhất 12 của khung 1 được tạo có khe 121 lõm vào trong ở thành bên mà trượt lên và xuống so với mấu lồi dẫn hướng thứ hai 44. Như được thể hiện bởi đường nét đứt trong Fig.2, một phần bánh xe của mấu lồi dẫn hướng thứ hai 44 bị giới hạn trong rãnh trượt thứ nhất 12 bởi khe 121, sao cho sự ổn định của di chuyển trượt của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 trong rãnh trượt thứ hai 13 được tăng lên, và mà không có nguy cơ dịch chuyển hoặc trượt ra khỏi rãnh trượt thứ hai 13. Như được thể hiện trong Fig.4, rãnh trượt thứ ba 14 được tạo có khối trượt 141 bao gồm thanh nối 142, và một đầu của thanh nối 142 được nối với khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Bằng cơ cấu nêu trên, đỉnh trên của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 có thể được quay số đến một góc nghiêng lớn hơn mà không có nguy cơ rơi xuống.

Như được thể hiện trong Fig. 5 và 6, mép bên trong của khung 1 được tạo có phần mở rộng thứ nhất 15 ở một bên so với khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 và chi tiết bịt kín thứ nhất 16 được lắp ở trên phần mở rộng thứ nhất 15. Nhiều chi tiết đẩy thứ nhất 17 được lắp trên mép bên trong của khung 1 ở một khoảng cách từ chi tiết bịt kín thứ nhất 16. Chi tiết đẩy thứ nhất 17 được tạo có đường dốc 171, khi khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và/hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 đạt tới chi tiết đẩy thứ nhất 17, hai khung cánh cửa có thể được đẩy về phía chi tiết bịt kín thứ nhất 16 dọc theo đường dốc 171, sao cho khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và/hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 có thể được làm cho khớp chặt với chi tiết bịt kín thứ nhất 16, do đó sự cách âm tuyệt vời, độ kín nước và độ kín không khí có thể thu được giữa khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 và khung 1.

Như được thể hiện trong Fig. 5 và 6, khi khung 1 được lắp đặt lên cửa, khung 1 còn bao gồm vành ngoài 100, và ít nhất dải bịt kín thứ ba 101 được tạo giữa khung 1 và vành ngoài 100, sao cho sáng chế không có vấn đề về giảm độ kín nước, kín khí và cách âm.

Như được thể hiện trong Fig. 7 và 8, ít nhất một thiết bị định vị trí 5 được lắp trên bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3, và thiết bị định vị trí 5 bao gồm ít nhất đế 51 và chi tiết định vị trí 52. Đế 51 được lắp trên bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 gần rãnh trượt thứ hai 13 của khung 1, và được tạo có ray trượt 511 trên bề mặt trên. Chi tiết định vị trí 52 được đặt trong ray trượt 511 và có thể trượt trong nó. Chi tiết định vị trí 52 được tạo có rãnh nhận 521, và phần chặn thứ nhất 512 và phần chặn thứ hai 513 nhô ra từ đế 51 ở vị trí đối diện với rãnh nhận 521. Chi tiết đàn hồi 522 được tạo giữa phần chặn thứ nhất 512 và thành của rãnh nhận 521. Chỗ tiếp giáp được tạo ra bằng phần chặn thứ hai 513 và rãnh nhận 521. Một đầu của chi tiết định vị trí 52 gần một mặt của khung 1 tạo ra phần định vị trí 523, và đầu kia là thanh cố định 524 được sắp xếp với lỗ đóng tách 525, và đế 51 được sắp xếp với mẫu lõi đóng tách 514 đối diện với lỗ đóng tách 525. Bằng cấu trúc trên, khi đỉnh của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 nghiêng về phía lỗ hở nhỏ, thanh cố định 524 có thể bập bênh hướng lên, sao cho mẫu lõi đóng tách 514 có thể có thể đi từ lỗ đóng tách 525, và tạo ra phần định vị trí 523 tiếp giáp tỳ vào rãnh trượt thứ hai 13 của khung 1 bởi lực đàn hồi của chi tiết đàn hồi 522, và chỉ là hình thái và chỗ tiếp giáp giữa phần định vị trí 523 và rãnh trượt thứ hai 13 của khung 1.

Như được thể hiện trong Fig. 1, 2, 7 đến 10, trong đó khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 được tạo có phần mở rộng thứ hai 22 ở một bên hướng về phía khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3, và chi tiết bịt kín thứ hai 23 được tạo giữa phần mở rộng thứ hai 22 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Ít nhất một phương tiện tạo lực 6 còn được lắp trên bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Thiết bị tạo lực 6 ít nhất có đòn bẩy 61, tấm chì 62 và đòn bẩy nối 63 được nối giữa đòn bẩy 61 và tấm chì 62. Trong phương án này, tấm chì 62 được sắp xếp bên trong bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 và đòn bẩy nối 63 có hình L. Do đó, với cấu trúc nêu trên, khi tấm chì 62 được bập bênh bên trong bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3, đòn bẩy 61 có thể kéo dài ra và rút lại vào bề mặt trên 31 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Ngoài ra, chi tiết đẩy bật nẩy thứ hai 18 được lắp ở mép bên trong của khung 1 gần một đầu của đòn bẩy 61. Như

được thể hiện trong Fig.10, khi một đầu của đòn bẩy 61 chạm và tỳ vào chi tiết đẩy thứ hai 18, chi tiết đẩy thứ hai 18 có thể di chuyển đòn bẩy 61, và làm cho khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 di chuyển về phía phần mở rộng thứ hai 22 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2, như được chỉ ra bởi đường ảo trong Fig.10, do đó, cho phép chi tiết bịt kín thứ hai 23 để phù hợp chặt chẽ hơn với khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3 và phần mở rộng thứ hai 22 của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2, do đó làm tăng độ kín nước và độ kín khí giữa khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất 2 và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai 3. Trong phương án này, chi tiết bịt kín thứ nhất 16 và chi tiết bịt kín thứ hai 23 là các dải cao su, nhưng không giới hạn ở những điều đã nói ở trên, tất cả các cấu trúc có khả năng cách âm, độ kín khí và độ kín khí đều thuộc phạm vi của sáng chế này.

Như được thể hiện trong Fig. 1 và 2, khung 1 được tạo có màn che 7 và/hoặc lưới chống bạo loạn 9 ở một mặt, sao cho phương án của sáng chế có thể ngăn muỗi bên ngoài xâm nhập vào phòng và/hoặc ngăn không cho bất kỳ ai xâm nhập. Như được thể hiện trong Fig. 11-14, màn che 7 và/hoặc lưới chống bạo loạn 9 có thể là màn che ẩn 8, như màn che gấp 81 hoặc màn che dạng thanh cuốn 82, sao cho người dùng có thể kéo xuống màn che ẩn 8 để ngăn ánh sáng và muỗi đi vào trong phòng. Màn che gấp 81 ít nhất có khung có thể di chuyển 811 và màn che 812, và cả hai mặt của màn che 812 được lắp trên khung có thể di chuyển 811 và một bên của khung 1 tương ứng, hoặc một đầu của màn che 812 được tạo có chi tiết cố định (không được thể hiện) để thuận cho việc lắp ráp một đầu của một mặt của khung 1. Màn che dạng thanh cuốn 82 has ít nhất thanh cuốn 821, màn che 822 và khung có thể di chuyển 823, trong đó thanh cuốn 821 được lắp trên một mặt của khung 1, và các đầu của màn che 822 được lắp trên thanh cuốn 821 và khung có thể di chuyển 823 tương ứng. Màn che 822 có thể mở rộng ra hoặc co vào bằng cách kéo khung có thể di chuyển 823. Ngoài ra, khung 1 được tạo có khe lõm 102 ở vị trí mà màn che ẩn 8 được đặt, và màn che gấp 81 và màn che dạng thanh cuốn 82 có thể ẩn hoàn toàn trong khe lõm 102.

Ở trên chỉ là các phương án ưu tiên của sáng chế và không dự định giới hạn phạm vi của sáng chế. Tất cả các biến thể kỹ thuật tương đương theo phần mô tả này và hình vẽ được dự định nằm trong phạm vi của sáng chế.

## YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng, đặc trưng ở chỗ, bao gồm khung, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai, trong đó khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai có thể trượt lên và xuống trong khe hở của khung này, thiết bị dẫn thứ nhất và thiết bị dẫn thứ hai lần lượt được lắp giữa khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai và khung, thiết bị dẫn thứ nhất và thứ hai có thể dẫn khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất hoặc thứ hai để thay đổi đường trượt,

trong đó thiết bị dẫn thứ nhất ít nhất có mẫu lõi dẫn hướng thứ nhất và rãnh dẫn thứ nhất, và thiết bị dẫn thứ hai bao gồm mẫu lõi dẫn hướng thứ hai và rãnh dẫn thứ hai, trong đó mẫu lõi dẫn hướng thứ nhất và thứ hai được tạo trong khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai sao cho mẫu lõi dẫn hướng thứ nhất và mẫu lõi dẫn hướng thứ hai có thể đi vào rãnh dẫn thứ nhất và rãnh dẫn thứ hai tương ứng, khi khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai trượt xuống.

2. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ rãnh dẫn thứ nhất và rãnh dẫn thứ hai là các rãnh đi xuống.

3. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ khung được tạo có rãnh trượt thứ nhất và rãnh trượt thứ hai ở ít nhất một cạnh bên, khung cánh cửa có thể di chuyển được thứ nhất và thứ hai trượt trong rãnh trượt thứ nhất và thứ hai tương ứng.

4. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 3, đặc trưng ở chỗ rãnh trượt thứ nhất của khung được tạo có khe trên thành bên đối diện mẫu lõi dẫn hướng thứ hai.

5. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ còn bao gồm thiết bị liên kết ít nhất có bánh xe và sợi dây được lắp trên bánh xe này, hai đầu của sợi dây lần lượt được lắp trên khung cánh cửa có thể di chuyển được thứ nhất và thứ hai.

6. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 5, đặc trưng ở chỗ bộ phận điều chỉnh độ căng của sợi dây được lắp ở nơi mà sợi dây được nối với khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất.

7. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 3, đặc trưng ở chỗ rãnh trượt thứ ba được tạo giữa rãnh trượt thứ nhất và thứ hai, và rãnh trượt thứ ba được tạo có khối

trượt bao gồm thanh nối, và một đầu của thanh nối được nối với khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai.

8. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng theo điểm 1, đặc trưng ở chỗ mép bên trong của khung được tạo có phần mở rộng thứ nhất ở một cạnh bên so với khung cánh cửa có thể di chuyển được thứ nhất và thứ hai, chi tiết bịt kín thứ nhất được lắp trên phần mở rộng thứ nhất, và nhiều chi tiết đẩy thứ nhất được lắp ở mép bên trong của khung ở một khoảng cách từ chi tiết bịt kín thứ nhất.

9. Cơ cấu cửa-cửa sổ thông gió loại phẳng, đặc trưng ở chỗ bao gồm khung, khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai, trong đó khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất và khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai có thể trượt lên và xuống trong khe hở của khung này, thiết bị dẫn thứ nhất và thiết bị dẫn thứ hai lần lượt được lắp giữa khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất hoặc khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai và khung, thiết bị dẫn thứ nhất và thứ hai có thể dẫn khung cánh cửa có thể di chuyển thứ nhất hoặc thứ hai để thay đổi đường trượt,

ít nhất một phương tiện tạo lực còn được lắp trên khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai, phương tiện tạo lực này ít nhất có đòn bẩy, tấm chì và đòn bẩy nối được nối giữa đòn bẩy và tấm chì, trong đó tấm chì được sắp xếp ở bề mặt trên của khung cánh cửa có thể di chuyển thứ hai và chi tiết đẩy bật nảy thứ hai được lắp ở mép bên trong của khung gần với một đầu của đòn bẩy.

1/12

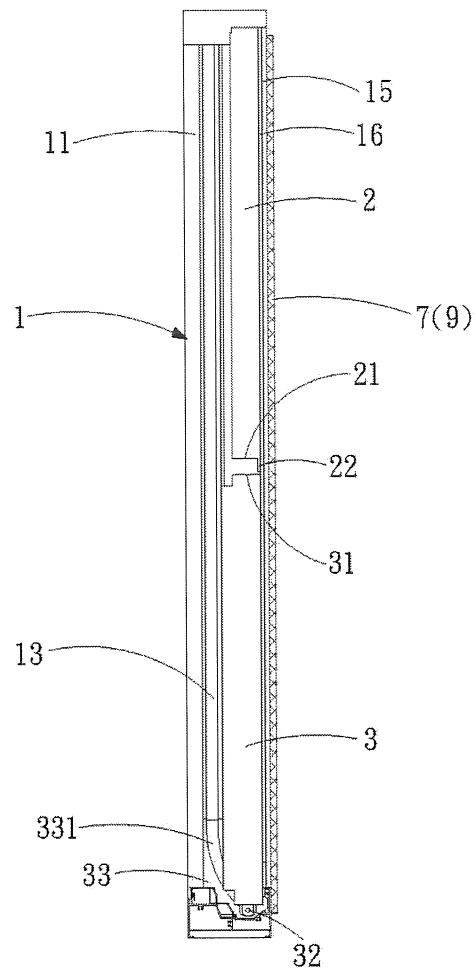


FIG. 1

2/12

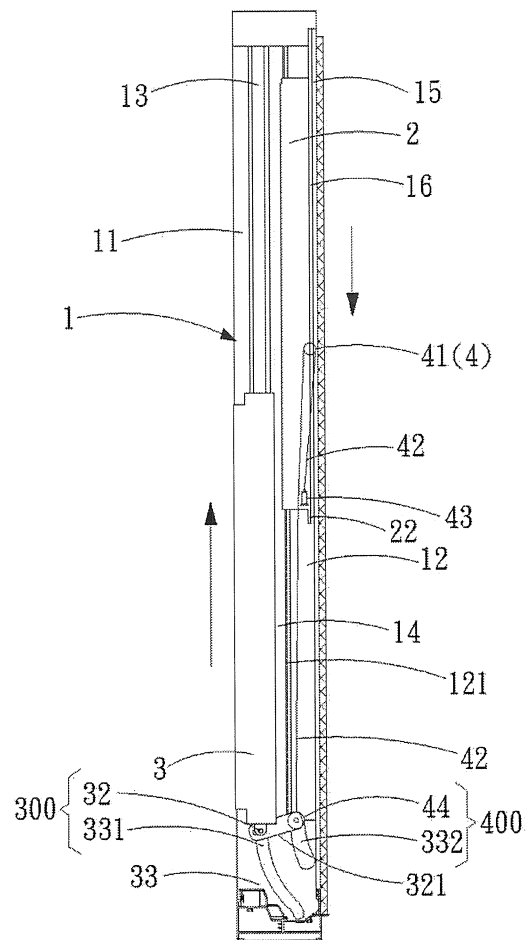


FIG. 2

3/12

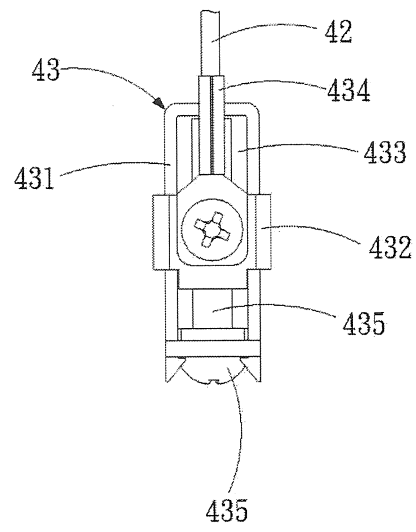


FIG. 3

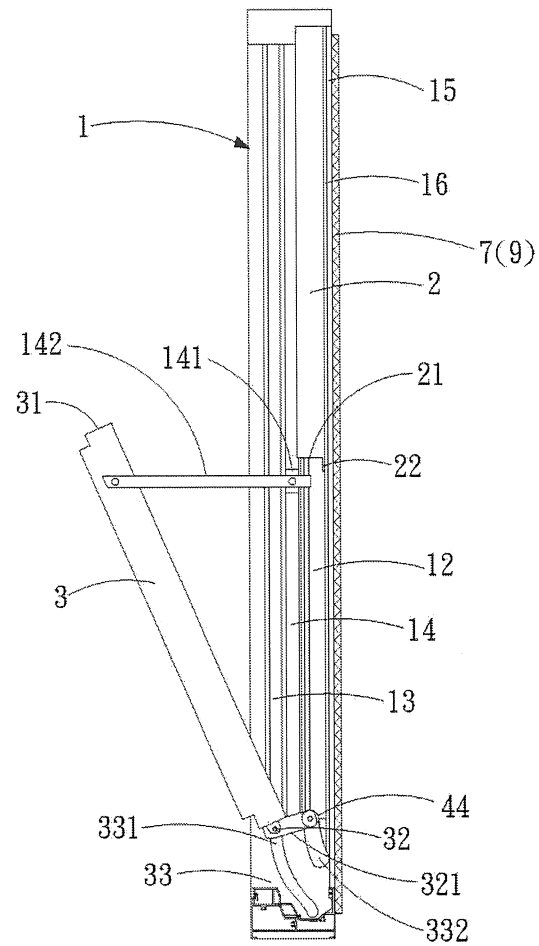


FIG. 4

5/12

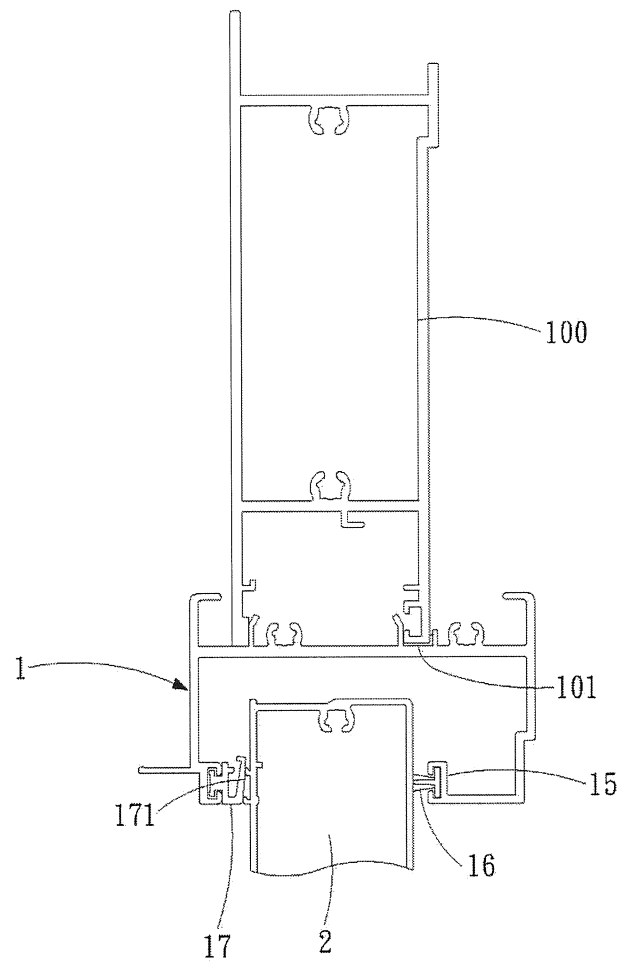


FIG. 5

6/12

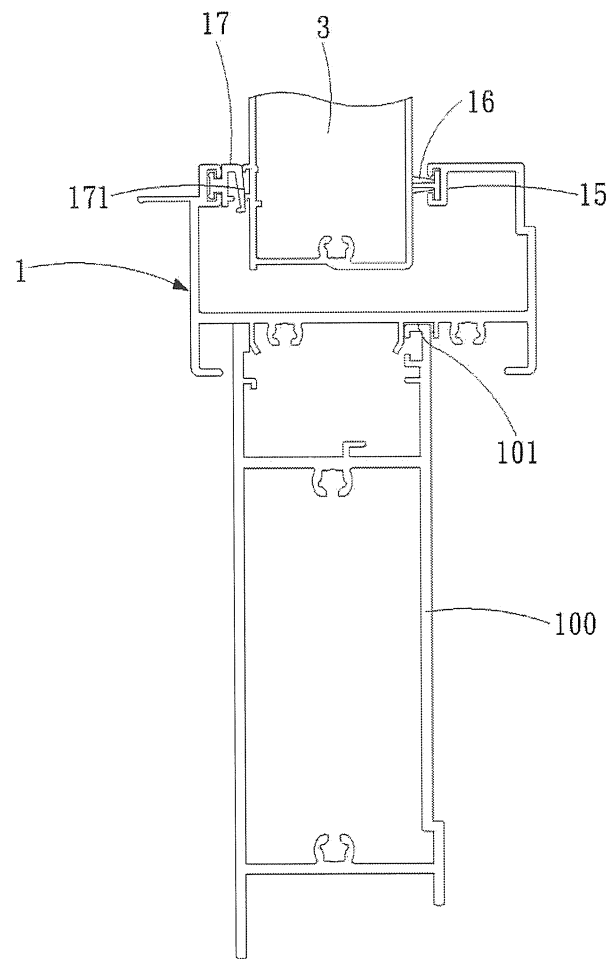


FIG. 6

7/12

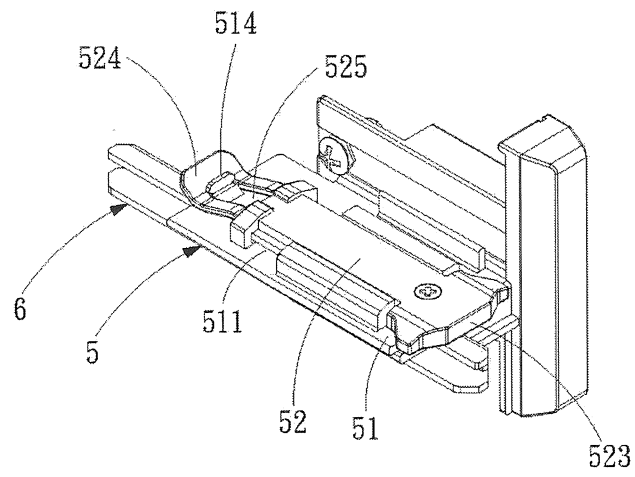


FIG. 7

8/12

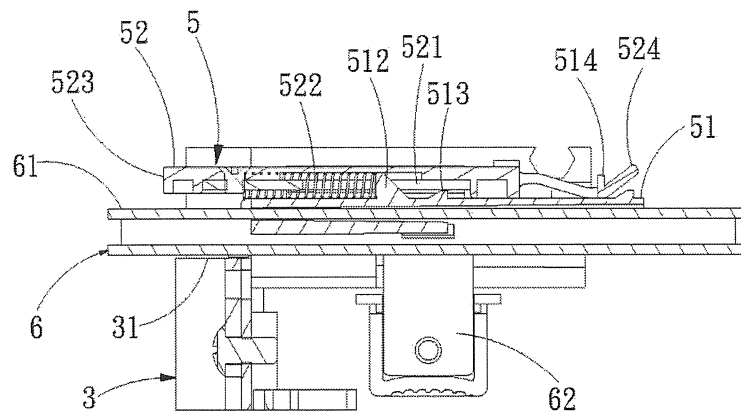


FIG. 8

9/12

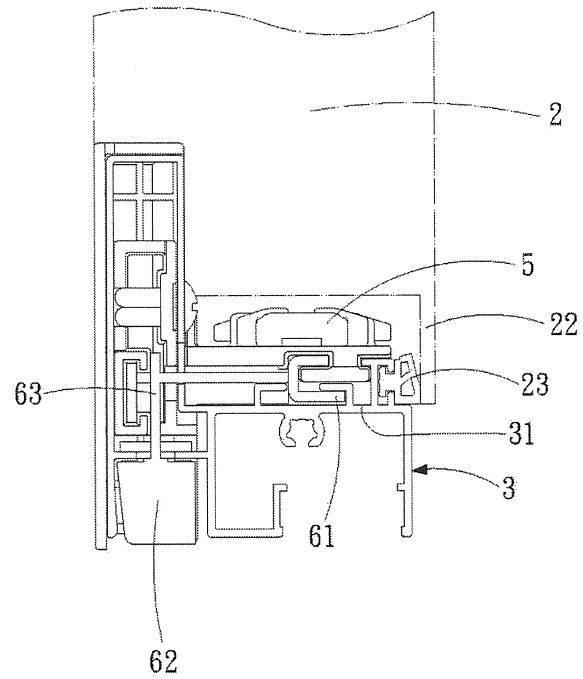


FIG. 9

10/12

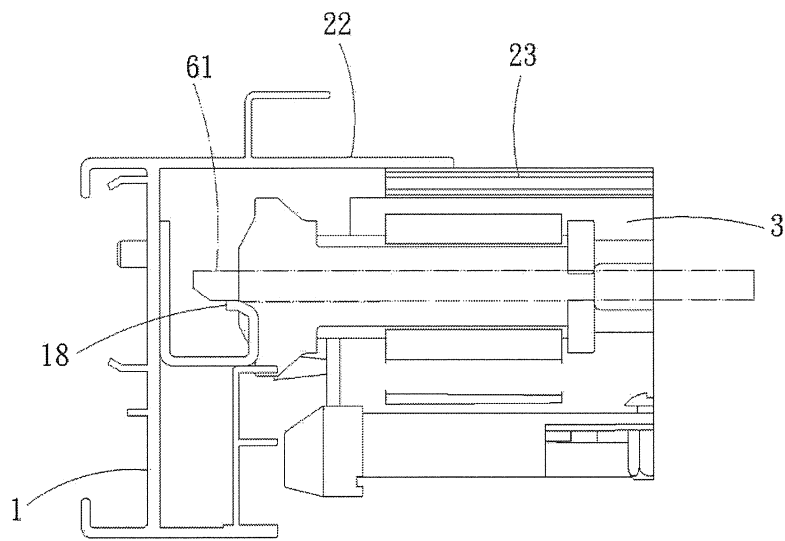


FIG. 10

11/12

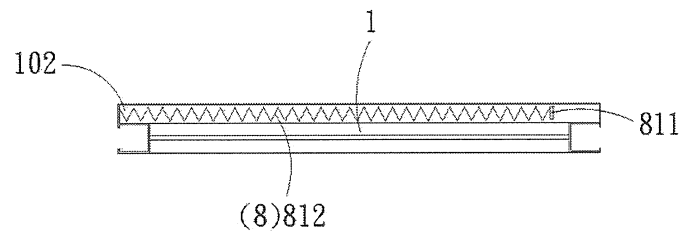


FIG. 11

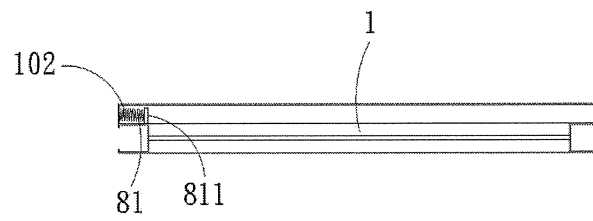


FIG. 12

12/12

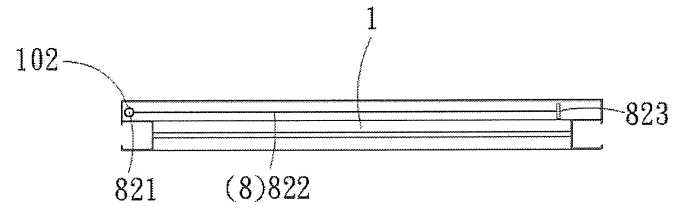


FIG. 13

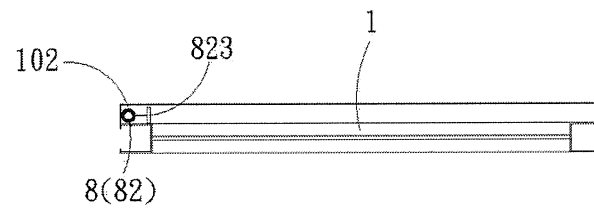


FIG. 14