



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

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

(11)



1-0026050

(51)⁷ E06B 9/06; E06B 3/94; E06B 7/00

(13) B

(21) 1-2018-01661

(22) 18/04/2018

(45) 26/10/2020 391

(43) 25/10/2018 367A

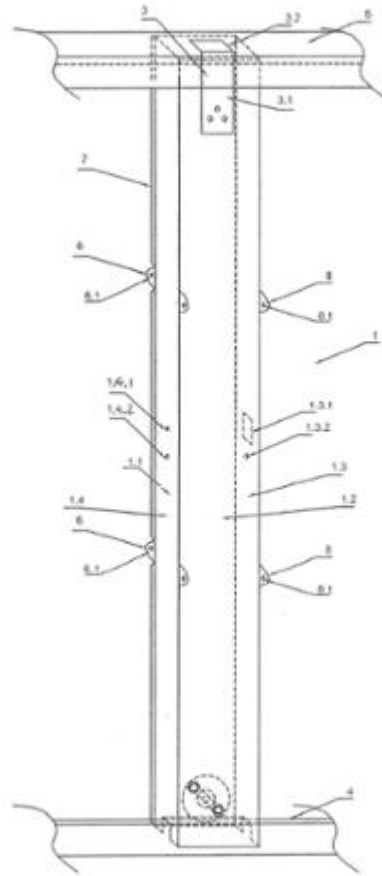
(73) CÔNG TY TNHH TM DV VẬN CHUYỂN KHANH DUY (VN)

P21 Cư xá Phú Lâm A, Kinh Dương Vương, phường 12, quận 6, thành phố Hồ Chí Minh

(72) GIANG HỒNG DOANH (VN).

(54) TAY KÉO GIỮA DỪNG CHO CỬA XẾP

(57) Sáng chế đề cập đến tay kéo giữa dùng cho cửa xếp giúp khóa, mở cửa hai chiều. Tay kéo giữa này bao gồm phần thân (1) dạng hộp rỗng bằng kim loại có chiều cao bằng chiều cao của cửa xếp, tay kéo này có thể di chuyển sang phải hoặc trái trên thanh ray dưới (4) và hộp ray trên (5) của cửa xếp, trong đó: phần đầu dưới của thân (1) ở hai mặt bên (1.3, 1.4) được xẻ các rãnh (1.7, 1.8) sao cho các rãnh này ăn khớp với thanh ray dưới (4) của cửa xếp, trong lòng phần đầu dưới có bố trí cơ cấu di chuyển (2) gồm trục (2.1) và bánh xe (2.2) để tay kéo di chuyển trên thanh ray dưới (4); đầu trên của thân (1) nằm trong lòng hộp ray trên (5), mặt trong (1.2) của đầu trên có gắn bát sắt hình chữ L (3) để giữ cho tay kéo ổn định. Mặt trong (1.2) và mặt ngoài (1.1) có hàn các bát khóa tương ứng với vị trí của các bát khóa trên cửa xếp.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến tay kéo giữa dùng cho cửa xếp giúp khóa, mở cửa hai chiều.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Hiện nay, các loại cửa xếp dùng cho cửa ra vào thường có hai cánh (nếu là cửa lớn) hoặc một cánh (nếu cửa có bề ngang nhỏ). Nhưng loại nào đi nữa thì vẫn có hán bát móc khóa ở cả hai phía trong và phía ngoài để khóa cửa.

Như được thể hiện trên Hình 3 và Hình 4, khi sử dụng các loại cửa xếp này có nhược điểm là khi khóa cửa từ bên trong thì người bên ngoài không mở được cửa để đi vào bên trong; khi một người khóa cửa từ bên ngoài để đi làm nếu có người bên trong hoặc khi có người ở trong nhà mà kẻ gian hoặc người xấu bên ngoài dùng khóa khóa bên ngoài lại thì người ở bên trong cũng không thể mở cửa được; khi nhà đi vắng hết thì cửa khóa từ bên ngoài và nhìn từ bên ngoài kẻ gian sẽ biết chắc chắn không có người ở bên trong nhà nên chúng có thể sẽ phá cửa để trộm cắp.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất tay kéo giữa dùng cho cửa xếp khắc phục được các nhược điểm trong sử dụng nêu trên của các loại cửa xếp đã biết.

Để đạt được mục đích này, tay kéo giữa dùng cho cửa xếp theo sáng chế có phần thân dạng hộp rỗng bằng kim loại có bốn mặt là mặt ngoài, mặt trong và hai mặt bên, phần thân có chiều cao bằng chiều cao của cửa xếp và cũng như cửa xếp, tay kéo này có thể di chuyển sang phải hoặc trái giữa thanh ray dưới và hộp ray trên của cửa xếp trong đó:

Phần đầu dưới của phần thân ở hai mặt bên được xẻ các rãnh hình chữ nhật sao cho các rãnh này ăn khớp với thanh ray dưới của cửa xếp. Trong lòng phần đầu dưới này có bố trí cơ cấu di chuyển gồm trục và bánh xe di chuyển. Đầu trên của phần thân nằm trong lòng hộp ray trên.

Mặt trong có các bát khóa được hàn dọc theo hai mép của mặt này sao cho tim lỗ móc khóa của mỗi bát khóa này trùng với tim lỗ của bát khóa phía trong tương ứng của hai cánh cửa xếp. Theo hướng trong nhà – ngoài nhà, mặt ngoài có bát khóa được hàn ở mép bên trái sao cho tim lỗ móc khóa của bát khóa này trùng với tim lỗ của bát khóa bên ngoài của cánh cửa xếp bên trái.

Như vậy, khi cửa xếp có dùng tay kéo giữa, tay kéo này liên kết hai cánh cửa lại khi khóa cửa nhưng nhờ có bát khóa ở hai bên của mặt trong nên tạo ra hai chiều khóa, khóa bên phải (theo hướng trong nhà – ngoài nhà) luôn luôn mở được cửa từ bên trong khi bên ngoài khóa. Khóa vào bát khóa bên ngoài sẽ mở được cửa từ bên ngoài nếu bên trong không có người khóa vào bát khóa bên trái (theo hướng từ trong ra ngoài). Khi khóa vào bát khóa bên ngoài, thì người bên ngoài (có thể là kẻ gian) sẽ không thể đoán được là bên trong có người hay không.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình vẽ phối cảnh theo hướng nhìn từ trong nhà ra ngoài nhà của tay kéo giữa theo sáng chế theo;

Hình 2 là hình vẽ phối cảnh theo hướng nhìn từ trong nhà ra ngoài nhà của tay kéo giữa khi lắp vào hệ thống ray của cửa xếp;

Hình 3 là hình ảnh chụp mặt ngoài của cửa xếp khi không sử dụng tay kéo giữa;

Hình 4 là hình ảnh chụp mặt trong của cửa xếp khi không sử dụng tay kéo giữa;

Hình 5 là hình ảnh chụp mặt ngoài của cửa xếp khi sử dụng tay kéo giữa theo sáng chế;

Hình 6 là hình ảnh chụp mặt trong của cửa xếp khi sử dụng tay kéo giữa theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Như được thể hiện trên hiện trên Hình 1 và Hình 2, tay kéo giữa dùng cho cửa xếp theo sáng chế theo hướng nhìn từ trong nhà ra ngoài nhà bao gồm phần thân 1 dạng hộp rỗng bằng kim loại có bốn mặt là mặt ngoài 1.1, mặt trong 1.2 và hai mặt bên 1.3, 1.4, phần thân 1 có chiều cao bằng chiều cao của cửa xếp và cũng như cửa xếp, tay kéo này có thể di chuyển sang phải hoặc trái trên thanh ray dưới 4 và hộp ray trên 5 của cửa xếp trong đó:

Đầu dưới của phần thân 1, ở hai mặt bên 1.3, 1.4 được xẻ các rãnh 1.7, 1.8 sao cho các rãnh này ăn khớp với thanh ray dưới 4 của cửa xếp, trong lòng đầu dưới này có bố trí cơ cấu di chuyển 2 gồm trục 2.1 và bánh xe 2.2 để di chuyển trên thanh ray dưới 4. Đầu trên của phần thân 1 nằm trong lòng hộp ray trên 5, đầu trên này có gắn bát sắt hình chữ L 3 bằng bu lông, trong đó bát sắt hình chữ L có cạnh thẳng đứng 3.1 gắn với mặt trong 1.2 và cạnh ngang 3.2 được đặt song song với mặt trên của ray hộp 5. Bát sắt hình chữ L 3 có tác dụng giữ cho tay kéo giữa không bị xô lệch.

Mặt trong 1.2 có các bát khóa 8 được hàn ở hai mép của mặt này sao cho tim lỗ móc khóa 8.1 của mỗi bát khóa này trùng với tim lỗ của từng bát khóa phía trong tương ứng của hai cánh cửa xếp.

Theo hướng từ trong nhà ra ngoài nhà, mặt ngoài 1.1 có bát khóa 6 được hàn ở mép bên trái của mặt này sao cho tim lỗ móc khóa 6.1 của bát khóa 6 trùng với tim lỗ của bát khóa bên ngoài của cánh cửa xếp bên trái.

Ở phần giữa của tay kéo giữa, tại mặt bên phải được khoét một lỗ hình chữ nhật 1.3.1, phía bên dưới lỗ hình chữ nhật là một lỗ hình tròn 1.3.2 lần lượt tương ứng với vị trí của móc khóa và chốt của cửa xếp bên phải; mặt bên trái được khoét hai lỗ hình tròn 1.4.1, 1.4.2 lần lượt tương ứng với hai chốt của cửa xếp bên trái. Khi đóng cửa thì các móc khóa, chốt này chạy vào các lỗ tương ứng giúp liên kết giữa các cánh cửa xếp và tay kéo giữa được chắc chắn.

Theo một phương án thực hiện sáng chế, tay kéo giữa còn bao gồm thanh ke 7 được hàn vào mép bên trái của mặt ngoài để che khe hở giữa tay kéo giữa và cửa xếp bên trái.

Tác dụng khi sử dụng tay kéo giữa

Như được thể hiện trên Hình 4 và Hình 5, khi cửa xếp sử dụng tay kéo giữa sẽ có các tác dụng sau:

Khi có người ở nhà, cần khóa cửa sẽ khóa hai khóa vào các cặp bát khóa bên trái và bên phải của tay kéo giữa và cửa xếp. Lúc này, nếu kẻ gian hoặc người xấu dùng khóa để khóa vào bát khóa bên ngoài (chỉ có bát khóa bên trái của tay kéo giữa và cửa xếp bên trái) với ý định nhốt người bên trong thì không thể làm được vì người ở bên trong có thể mở khóa bên phải để mở cửa ra ngoài.

Trường hợp có cả người ở nhà và cả người đi ra ngoài khóa cửa thì người ở ngoài sẽ khóa vào bát khóa bên ngoài, người ở nhà sẽ khóa vào bát khóa bên bên phải. Do đó, người ở trong có thể mở khóa để ra ngoài và ngược lại người ở ngoài có thể mở khóa để vào trong mà không cần gọi, làm phiền người còn lại.

Trường hợp chỉ có người ở nhà thì khóa vào cả hai bên bát khóa phía bên trong hoặc khóa thêm vào cả bát khóa phía bên ngoài. Và trường hợp cả nhà đi vắng dài ngày, thì phía bên trong sẽ khóa vào cặp bát khóa bên phải, khi ra ngoài sẽ khóa vào cặp bát khóa bên ngoài. Như vậy, với việc lắp đặt thêm tay kéo giữa cho cửa xếp, kẻ gian sẽ không thể đoán được là bên trong nhà có người hay không có người.

Yêu cầu bảo hộ

1. Tay kéo giữa dùng cho cửa xếp bao gồm: phần thân (1) dạng hộp rỗng bằng kim loại có bốn mặt là mặt ngoài (1.1), mặt trong (1.2) và hai mặt bên (1.3, 1.4) có chiều cao bằng chiều cao của cửa xếp, tay kéo này có thể di chuyển sang phải hoặc trái trên thanh ray dưới (4) và hộp ray trên (5) của cửa xếp trong đó:

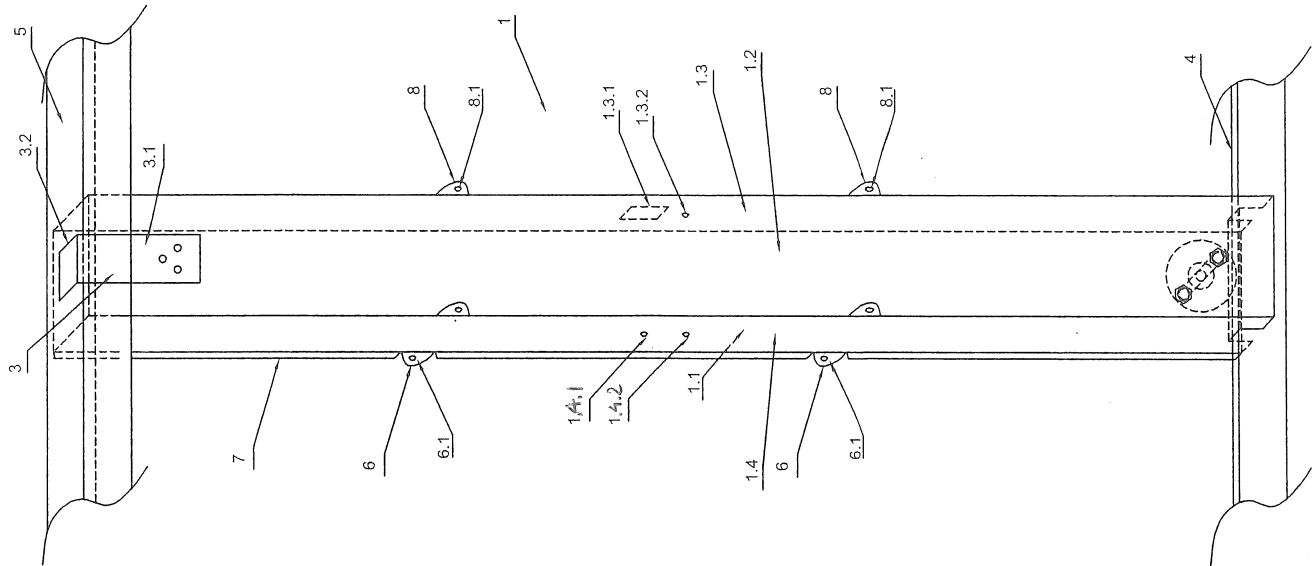
đầu dưới của thân (1) ở hai mặt bên (1.3, 1.4) được xẻ các rãnh (1.7, 1.8) sao cho các rãnh này ăn khớp với thanh ray dưới (4) của cửa xếp, trong lòng phần đầu dưới có bố trí cơ cấu di chuyển (2) gồm trục (2.1) và bánh xe (2.2) để tay kéo di chuyển trên thanh ray dưới (4);

đầu trên của phần thân (1) nằm trong lòng hộp ray trên (5), đầu trên này có gắn bát sắt hình chữ L (3) bằng bu lông, trong đó bát sắt hình chữ L (3) có cạnh thẳng đứng (3.1) gắn với mặt trong (1.2) và cạnh ngang (3.2) được đặt song song với mặt trên của hộp ray trên (5);

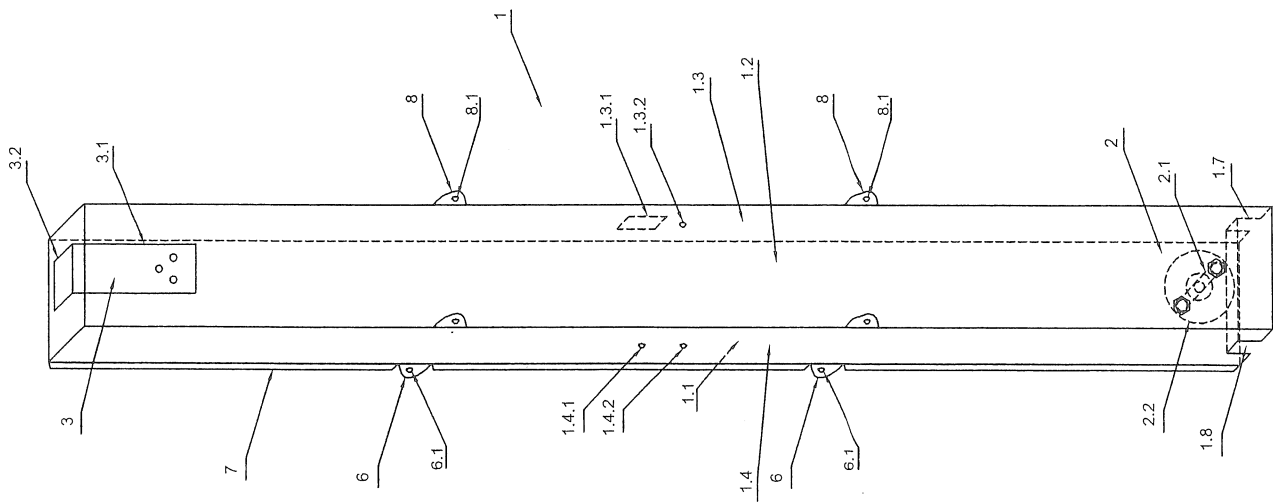
mặt trong (1.2) có các bát khóa (8) được hàn ở hai mép của mặt này sao cho tim lỗ móc khóa (8.1) của mỗi bát khóa (8) trùng với tim lỗ của từng bát khóa phía trong tương ứng của hai cánh cửa xếp;

theo hướng từ trong nhà ra ngoài nhà, mặt ngoài (1.1) có bát khóa (6) được hàn ở mép bên trái của mặt này sao cho tim lỗ móc khóa (6.1) của bát khóa (6) trùng với tim lỗ của bát khóa bên ngoài của cánh cửa xếp bên trái.

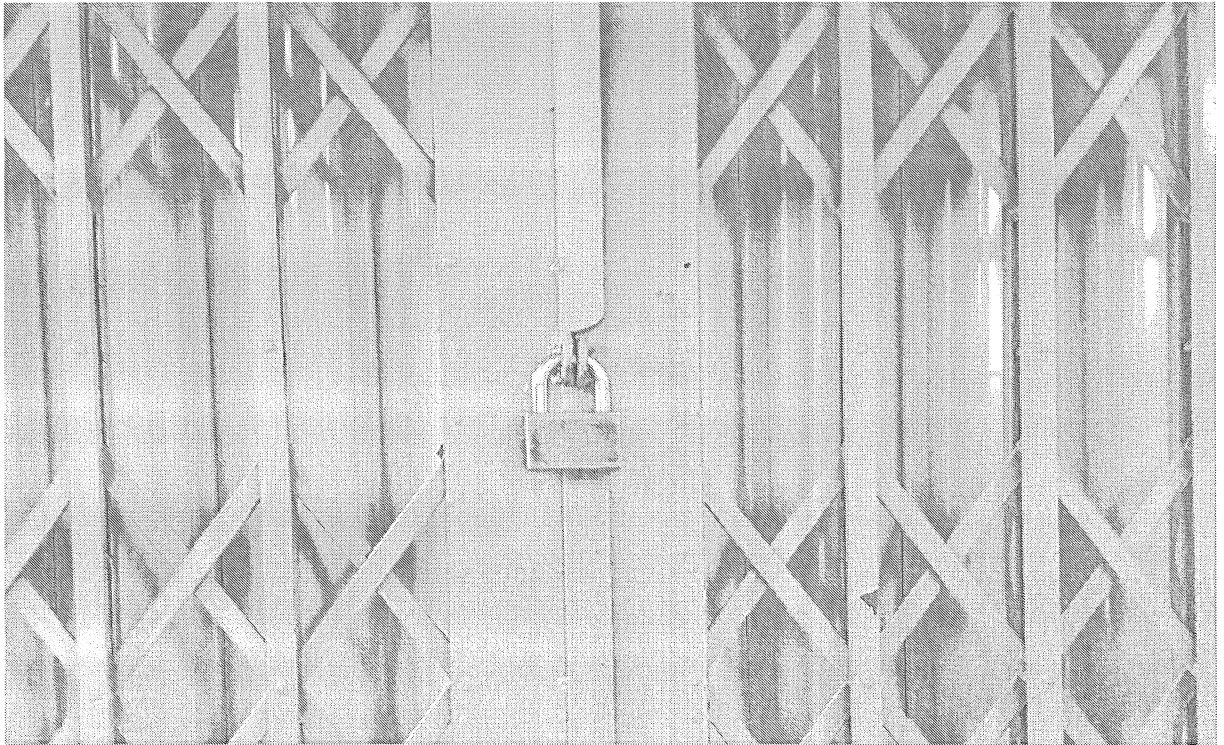
2. Tay kéo giữa theo điểm 1, trong đó tay kéo giữa còn bao gồm thanh ke (7) được hàn vào mép bên trái của mặt ngoài (1.1) để che khe hở giữa tay kéo giữa và cửa xếp bên trái.



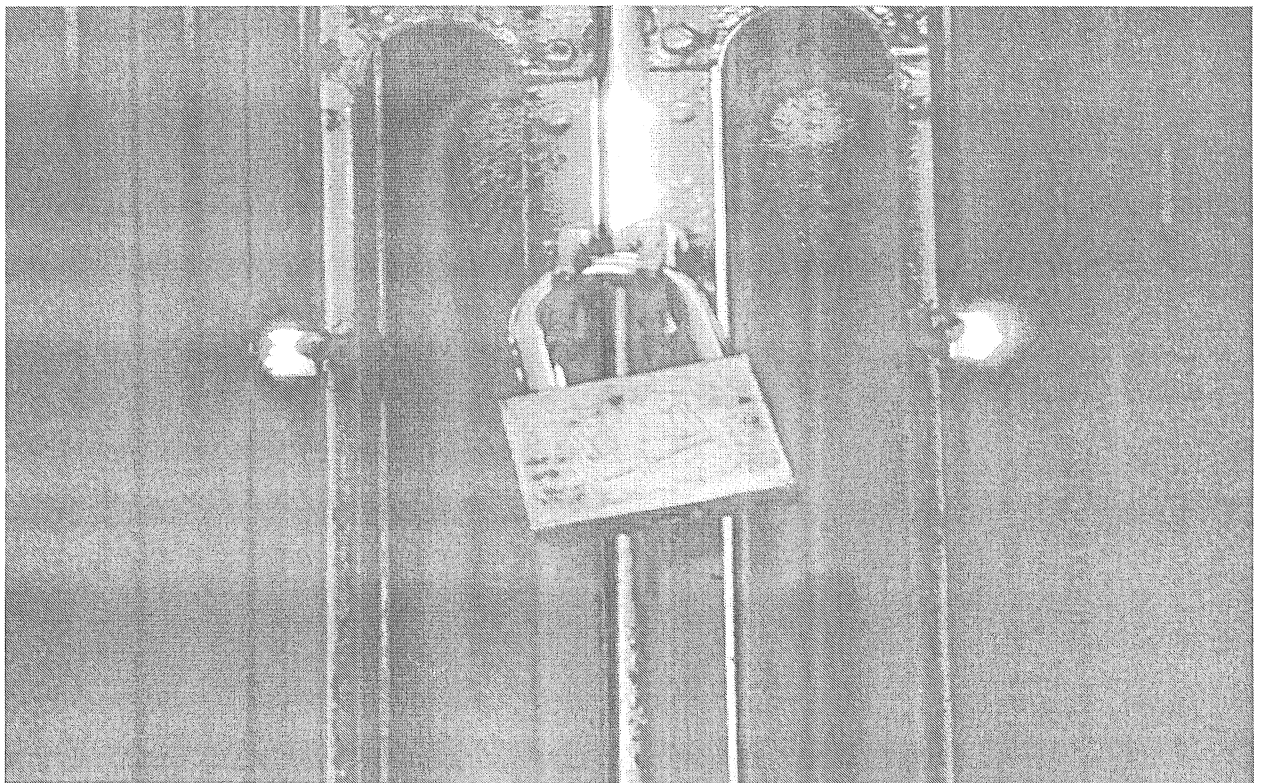
Hinh 2



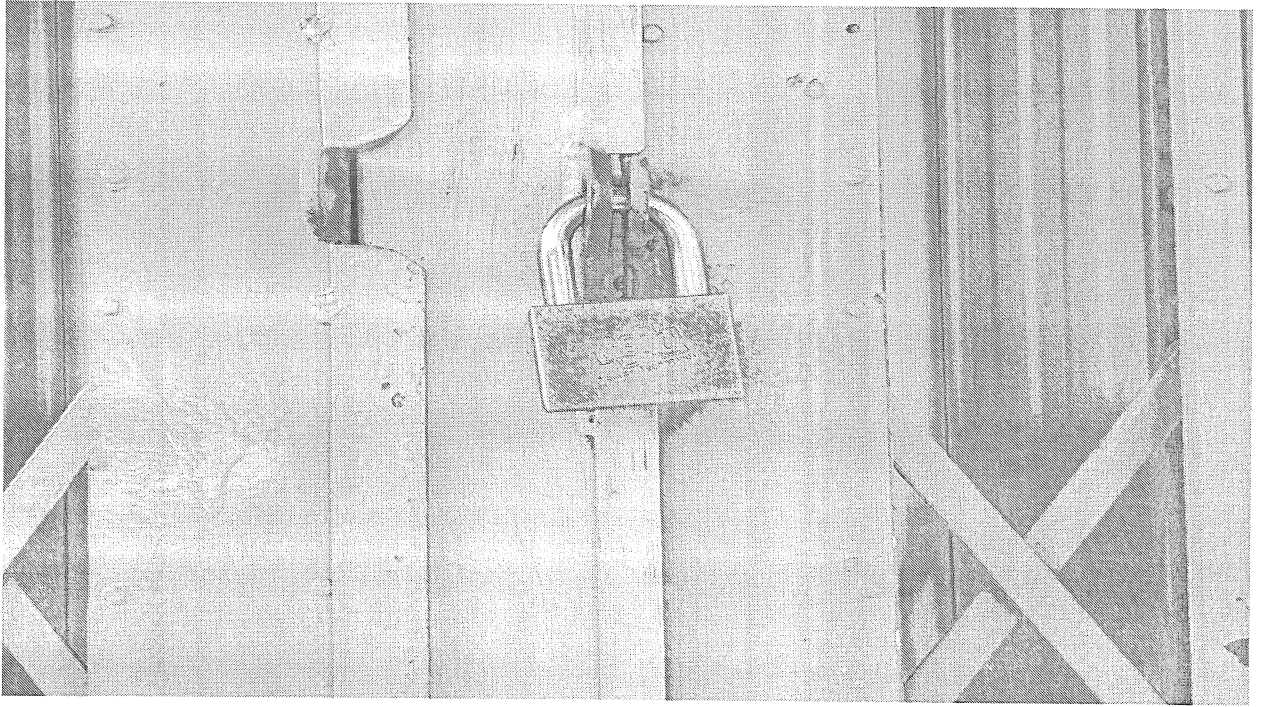
Hinh 1



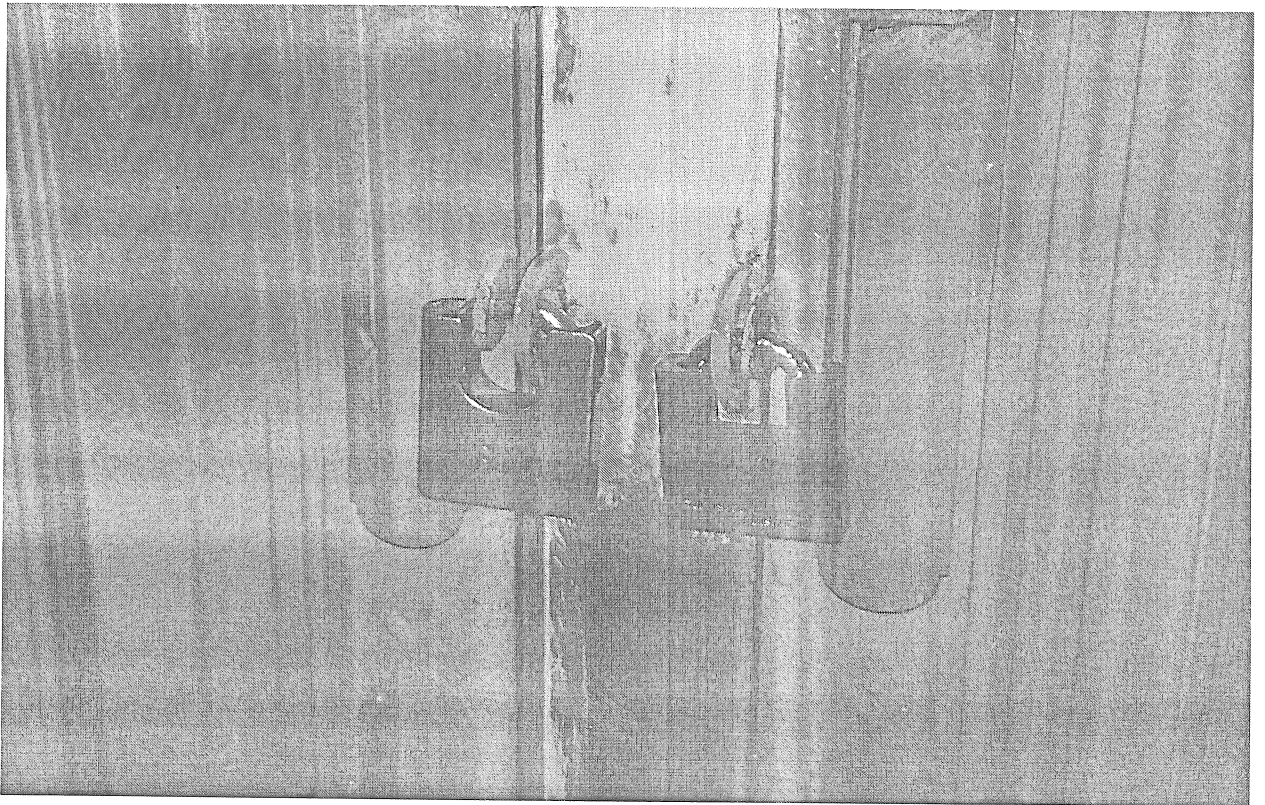
Hình 3



Hình 4



Hình 5



Hình 6

Tóm tắt

Sáng chế đề cập đến tay kéo giữa dùng cho cửa xếp giúp khóa, mở cửa hai chiều. Tay kéo giữa này bao gồm phần thân (1) dạng hộp rỗng bằng kim loại có chiều cao bằng chiều cao của cửa xếp, tay kéo này có thể di chuyển sang phải hoặc trái trên thanh ray dưới (4) và hộp ray trên (5) của cửa xếp, trong đó: phần đầu dưới của thân (1) ở hai mặt bên (1.3, 1.4) được xẻ các rãnh (1.7, 1.8) sao cho các rãnh này ăn khớp với thanh ray dưới (4) của cửa xếp, trong lòng phần đầu dưới có bố trí cơ cấu di chuyển (2) gồm trục (2.1) và bánh xe (2.2) để tay kéo di chuyển trên thanh ray dưới (4); đầu trên của thân (1) nằm trong lòng hộp ray trên (5), mặt trong (1.2) của đầu trên có gắn bát sắt hình chữ L (3) để giữ cho tay kéo ổn định. Mặt trong (1.2) và mặt ngoài (1.1) có hàn các bát khóa tương ứng với vị trí của các bát khóa trên cửa xếp.

[Hình 2]