

159169



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE CIERRES CON MOVIMIENTO DESLIZANTE ENTRE GUIAS", a favor de Don Nicolás Palomo Serrano, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento que se describe en la presente memoria se refiere a unos perfeccionamientos en los sistemas de cierres con movimiento deslizante entre guías.

- Los sistemas de cierre con movimiento deslizante entre guías, tales como los cierres metálicos de plancha ondulada o los de persiana similares, realizan su movimiento de cierre por deslizamiento lateral a lo largo de unas guías en U. Se comprende que, por muy bien equilibradas que estén las partes deslizantes, el rozamiento y acuíñamientos que se producen en las guías son de tal naturaleza que hasta el presente no se han podido evitar, dando lugar a tener que realizarse esfuerzos extraordinarios y siempre molestos para verificar la apertura o cierre, siendo preciso un copioso engrase, que por la circunstancia de estar expuesto al polvo, se ensucia y aumenta todavía más el obstáculo en las guías.
- 5.
- 10.
- 15.

159169



5. Para evitar estos inconvenientes, ha ensayado con éxito el peticionario un nuevo método en la construcción de la barra o borde inferior del cierre, dotándolo de un rodamiento especial que asegura su perfecto contacto con las guías, sobre cuyo fondo y paredes laterales puede rodar, con suavidad, cada extremo de la barra o borde del cierre, haciendo muy fácil la maniobra y evitando el continuado engrase, con la consiguiente suciedad que el mismo representa.

10. Para resolver el problema, coloca el peticionario en cada extremidad de la barra o borde del cierre un sistema rodante, formado por una placa soporte, generalmente de latón o bronce, cuya placa va provista de dos medios rodantes, por ejemplo: dos discos cuyos ejes de giro están a  $90^{\circ}$ ; de este modo un disco rodará sobre el fondo de la U y el otro lo hará por las paredes laterales.

15. El diámetro del último disco citado, ha de ser inferior a la separación de las paredes laterales de la U de guía, al objeto de permitir el juego necesario de la puerta; en cambio, el diámetro del otro disco puede ser cualquiera, pues su contacto con el fondo de dicha U está siempre asegurado por un medio de corrección a voluntad de que va dotada la placa soporte.

20. Sobre cada barra o borde de cierre pueden colocarse dos piezas de rodamiento, una en cada extremo, o bien puede colocarse una sola, cuando la disposición del cierre lo requiera.

25. A fin de facilitar la explicación, se acompaña al presente escrito una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución práctica, que se cita a título de ejemplo para la descripción.

30.



159169

En el dibujo:

la figura 1 representa, en proyección vertical, en alzado, una placa soporte con sus rodamientos;

la figura 2 es la vista frontal por la parte A de la figura 1;

5.

la figura 3 representa la proyección horizontal del mecanismo;

la figura 4 es un detalle, en alzado, de la colocación del dispositivo en un extremo de la barra o borde del cierre;

10.

y

el detalle I indica, en proyección horizontal, la disposición relativa del rodamiento en la guía respectiva.

Consiste el invento en una placa -1-, de latón, bronce o cualquier metal apropiado, formada por un plano de asiento -2- y un borde en ángulo recto -3-.

15.

Esta placa lleva los orificios colisos -4- para su fijación a la barra o borde del cierre.

Sobre el plano de asiento -2- y cerca de su borde va colocado un disco de bronce o latón -5-, giratorio libremente alrededor de su eje -6-.

20.

En la cara -3- va dispuesto igualmente otro disco -7-, cuyo eje de giro -8- tiene una dirección perpendicular al -6-.

Con la disposición indicada, resulta que los planos de los discos -5- y -7- son perpendiculares entre sí y, a su vez, lo son a las superficies de la guía en U, por las cuales van a rodar (Véase el detalle I). La placa de asiento -2- se fija mediante tornillos -9- a los extremos de la barra B del cierre C (figura 4).

25.

30.

El funcionamiento es como sigue:

159169



5. En cada extremo de la barra B del cierre C se coloca un dispositivo, sujeto mediante los tornillos -9-, que antes de ser apretados para la fijación definitiva del dispositivo permiten corregir la posición de la placa, a fin de que la rueda o disco -5- siempre llegue a contacto con el fondo -10- de la guía en U (detalle I).

10. Los ejes ab y cd de giro de los dos discos, resultan con respecto a la U paralelos a la superficie sobre la que ha de rodar el respectivo disco, y perpendiculares a la superficie contigua.

15. El disco -7-, por tener su diámetro algo menor que la separación de las alas -11- de la U, rodará con facilidad sobre cualquiera de ellas; la traslación, pues, de la barra o borde se hará por un rodamiento perfecto sobre su guía, sin entorpecimientos y con segura conducción, debido a la disposición de los discos rodantes de cada lado.

20. Con la organización descrita se consigue, según ya se ha dicho, una gran facilidad de movimientos, máxima limpieza y comodidad en el manejo de los cierres de corredera sobre guías, con la particularidad de que este invento puede ser aplicado a los cierres que están ya en uso, pues basta solamente efectuar las perforaciones pertinentes para la fijación del dispositivo en los extremos de la barra o borde de sendos sistemas rodantes, tal como se han explicado anteriormente, para que el cierre adquiriera las ventajas inherentes al invento que se describe.

30. Descrito el invento, se hace constar que el mismo es susceptible de ser llevado a la práctica en otras variaciones que no afecten a su esencialidad, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en

159169



cualquier forma y tamaño, empleando en su fabricación los materiales más adecuados y utilizándolo para el funcionamiento de los cierres deslizantes sobre guías utilizados para puertas o ventanas: pues todo queda comprendido dentro del espíritu de la invención.

5.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Perfeccionamientos en los sistemas de cierre con movimiento deslizante entre guías, esencialmente caracterizados porque con ellos se logra que el movimiento de la barra o borde del cierre a lo largo de sus guías se verifique por rodamiento, mediante la adaptación a los extremos de dicha barra o borde de un sistema rodante provisto de dos discos giratorios, cuyos planos son entre sí perpendiculares, estando alojados estos discos y parte del sistema rodante en el hueco que forman las guías de deslizamiento, cuyo hueco en U permite que una de las ruedas camine apoyándose en el fondo de la U y la otra sobre cualquiera de las dos paredes laterales, existiendo medios de corrección que aseguran estos contactos.

25. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, en los cuales el sistema de rodante que se puede colocar en cada extremo de la barra o borde del cierre, consiste en una placa soporte que puede ser de latón, bronce o cual-

159169



7  
5. quier material apropiado, plana y provista de unos orificios colisos para el paso de los tornillos de fijación, teniendo un borde doblado en ángulo recto, estando colocado en la parte plana, cercano a su borde, un disco o rueda de latón, bronce o material adecuado, y en la parte vuelta en ángulo recto otro disco o rueda, siendo los planos de estos discos perpendiculares entre sí.

10. 3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, en los cuales cuando se alojan los extremos de la barra entre sus guías, uno de los discos rodantes apoya en el fondo de la U, y el otro disco en las partes laterales interiores de la misma, ya en una o en otra, según la dirección del esfuerzo.

15. 4. Perfeccionamientos según las anteriores reivindicaciones, en los cuales para lograr que el disco que apoya en el fondo lo efectúe en la medida conveniente, es posible corregir la posición de la placa soporte en la barra merced a unos orificios colisos que presenta dicha placa, por los que pasan los tornillos de fijación.

20. 5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los cuales su colocación puede efectuarse en cualquier tipo de cierre, incluso en los ya en uso, que se desliza entre guías, sea de puertas o ventanas, metálicos o no.

25. 6. Perfeccionamientos en los sistemas de cierre con movimiento deslizante entre guías.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 4 de noviembre de 1942.

NICOLAS PALOMO SERRANO.-

p.a.



Fig. 1

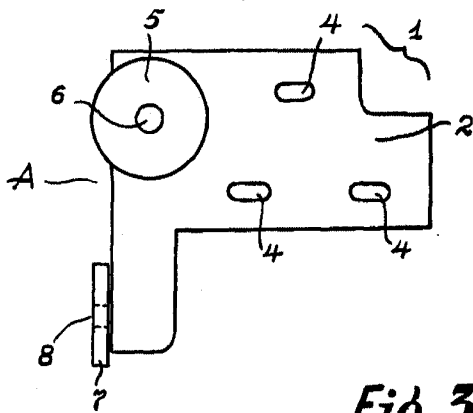


Fig. 2

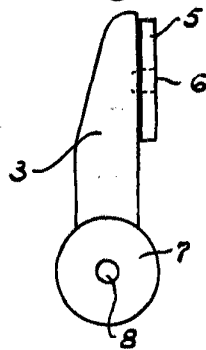


Fig. 3

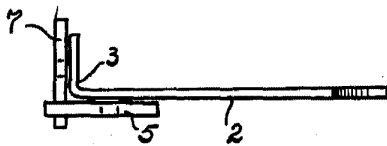
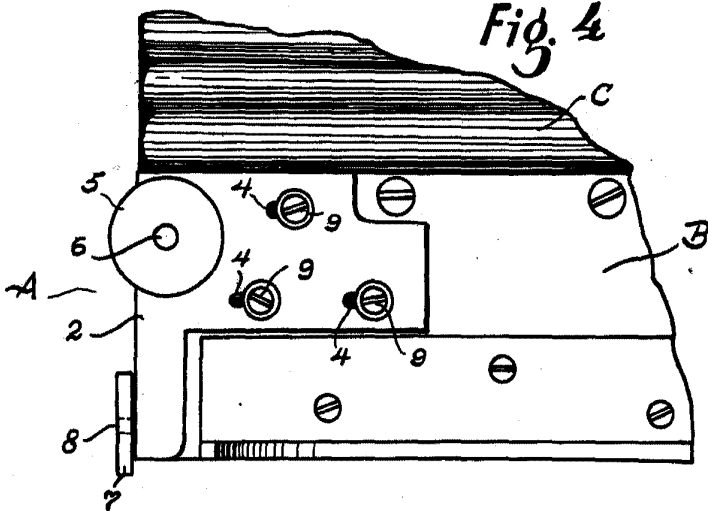
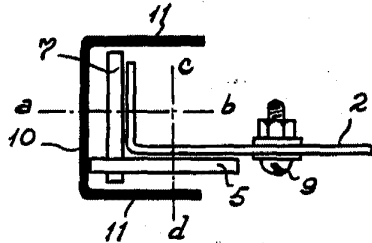


Fig. 4



DETALLE I



MADRID 4 NOVIEMBRE. 1942  
Jaime Ijerra

*J. Ijerra*