



277327

277327

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Doña María RAMOS ALIAGA

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Cerdofia, nº 464

por:

“PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PASADORES EMPOTRABLES PARA PUERTAS Y VENTANAS”

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Entre la diversa variedad de pasadores utilizados hasta la fecha para cerrar una o más hojas de puertas y ventanas, se observa en unos una condición rudimentaria y elemental, mientras que en otros existe una excesiva aglomeración de elementos que, aunque no pueden ser considerados como inoperantes, sí podrían ser suprimidos mediante un cuidadoso estudio de la forma en que se desarrollan los movimientos del pestillo principal que produce el cierre o apertura de la hoja afectada, por su introducción o separación del cerradero correspondiente, sustituyendo a aquellos mediante una más idónea disposición del conjunto.
- 5.
- 10.

Orientada a la finalidad expresada, la presente Patente



277327

de invención se refiero a unos perfeccionamientos cuya aplicación determina precisamente una evidente simplificación de dichos pasadores, sin merma alguna de su capacidad y finalidad específicas.

5. Aunque los detalles de ejecución, presentación, acabados, materiales empleados, tamaño y proporciones podrán ser muy variables, es oportuna la referencia, para la descripción y manifestación de las características esenciales de un pasador construido según estos perfeccionamientos, a una forma preferida de ejecución que, a solo título de ejemplo no limitativo, se representa en una hoja de dibujos que se acompaña a la presente memoria descriptiva y en los que:
- 10.

La Fig. 1 muestra una vista de frente, parcialmente seccionada en un extremo, de un pasador empotrable construido de conformidad con la invención.

15.

La Fig. 2 es una sección longitudinal del mismo objeto.

La Fig. 3 corresponde a una vista en alzado del propio pasador, observado por su parte posterior.

20.

La Fig. 4 indica una sección transversal que corresponde a un corte practicado según la línea IV-IV que se señala en la figura 2.

La Fig. 5 refleja el detalle lateral del sistema de unión representado en la figura 4.

25.

La Fig. 6 manifiesta una proyección en planta del pasador observada por su parte superior.

Finalmente, la Fig. 7 muestra una variación prevista en el pie del elemento flexible del pasador, para simplificar su fabricación cuando así proceda.

30.

Según muestran dichas figuras, la aplicación de los perfeccionamientos a que se contrae este registro determina la cons-



titución de un pasador partiendo de una semicaja (1) que es preferiblemente metálica y de sección en U, con una anchura de alas suficiente para que entre ellas quede alojado el pasador propiamente dicho (2).

5. La semicaja (1) está provista de una ranura de lados paralelos (3) cuyos extremos quedan limitados por su unión a sendas aberturas (4) que son de contorno ojival para que en ellas pueda alojarse, total o parcialmente, la cabeza (5) de una palanca de accionamiento digital (6) que queda articulada sobre un pasador (7) que atraviesa las dos aletas de la semicaja (1) y en cuya palanca (6) se distingue un orificio excéntrico (8) en el que permanecen articuladas las dos ramas extremas (9) de un soporte (10) que, a través de un elemento laminar flexible y elástico (11), une a dicha palanca (6) con el pestillo superior (12).

15. En el interior de la semicaja (1), y situada detrás de la rendija (3-4), se dispone una placa laminar embutida (13) que aparece dividida en dos partes y formando unas cavidades de superficie cóncava lisa y de profundidad suficiente para que en ellas pueda introducirse el extremo de un dedo y aplicarse contra la cabeza (5) de la palanca (6) para imprimir a ésta un movimiento angular de unos 180° aproximadamente, correspondiente a la posición abierta o cerrada del pestillo (12) que se halla conjugado con ella. Estas placas laminares (13) presentan facultativamente unos acodados extremos (14) de los que uno de ellos tiene como finalidad la de ofrecer una guía y contener el pandeo que podría producirse en el fleje (11) que, a merced de su propia capacidad elástica, adquiere unas inflexiones máximas y de sentidos opuestos, derivadas de la posición actual del pestillo (12) y de los movimientos angulares de la palanca (6) alrededor de su articulación y que son transmitidos al pasador excéntrico (15) en el



que toman apoyo y se articulan los extremos del soporte ahorquillado (10) vinculado al fleje referido (11).

5. Ambas chapas embutidas (13) se hallan unidas a la semicaja (1) mediante puntos de soldadura o a través del agrafado de unas patillas (16) dispuestas en las mismas con tal objeto y las cuales, en éste caso, quedan sujetas por el doblado de unas patillas oponentes (17) que, con un contorno preferiblemente triangular, son recortadas directamente sobre las mismas aletas de la semicaja (1) precisándose, a través de la tolerancia de éstos montajes la posición más conveniente del lomo y patilla (14) del elemento interior (13) para que el fleje elástico (11) permanezca constantemente guiado, en sus movimientos longitudinales, entre el aludido acodado (14) y un pasador (18) que coopera con el mismo y que toma apoyo por sus extremos sobre las propias aletas de la semicaja (1), completándose el mismo fleje elástico (11) con un punto de unión (19) a su soporte (10) y con una ranura (20) que permite el establecimiento de un tornillo por el correspondiente orificio (21) destinada a la fijación del conjunto sobre hojas de puertas o ventanas convenientes, después de quedar completado el pasador mediante un dado (22) para guía del pestillo y que figura aplicado en el extremo correspondiente de la semicaja (1) y fijado por el embutido de dos puntos de granete (23) de inmovilización.

25. Aplicados en la forma expuesta, los perfeccionamientos de la invención se concretan en un pasador para puertas y ventanas que, comparativamente a cualquiera de los conocidos y aplicados en la actualidad, ofrece las manifiestas ventajas de una manobra sencilla, de una eficacia y seguridad evidentes y de un coste de fabricación que es proporcional directamente a la forma simple a que quedan reducidos los distintos elementos estáticos y opera-

30.

277327



1982

tivos que componen el nuevo pasador.

Como es lógico, debe comprenderse que las aplicaciones prácticas de los perfeccionamientos de la invención no quedan estrictamente limitadas a la forma descrita y representada como ejemplo sino que, por el contrario, son susceptibles de adquirir diversas variaciones de detalle, tanto constructivas como de forma, sin que por ello se altere la esencialidad ni el alcance de la invención.

N O T A

10.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de invención:

15. 1ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de pasadores empotrables para puertas y ventanas, que consisten esencialmente en formar tales dispositivos partiendo de una semicaja determinada por una chapa metálica, de espesor conveniente, a la que, preferiblemente por embutido, se le da una configuración longitudinal de sección en U, cuyas dimensiones del alma y de las aletas son apropiadas para que en su canal resultante pueda alojarse el pasador propiamente dicho, constituido por tres piezas debidamente solidarizadas entre sí, correspondiendo las extremas al pestillo de cierre y a un soporte ahorquillado cuyas ramas extremas se articulan sobre un eje que atraviesa un orificio practicado en una palanca de maniobra y que es excéntrico con relación al punto de giro de la misma, constituido asimismo por un eje que toma apoyo sobre las aletas de la aludida semicaja, reuniéndose el pestillo y este soporte mediante un elemento laminar flexible y elástico que puede absorber múltiples alabeos a virtud del accionamiento de la referida palanca, movible angularmente sobre su punto de articulación.
- 20.
- 25.
- 30.



277327

2^a.-Perfeccionamientos en la fabricación de pasadores empu
trables, para puertas y ventanas, según la anterior reivindica
ción, caracterizados por el hecho de practicarse en la semicaja
fija, en su alma, una ranura de lados paralelos, en cuyos extre
mos se conforman sendas aboturas de contorno ojival para que en
5. ellas pueda quedar alojada, total o parcialmente, la cabeza de
la palanca de accionamiento, de maniobra digital y susceptible
de moverse angularmente recorriendo la total longitud de aquella
ranura, determinando tales movimientos angulares los longitudi
10. nales correspondientes del pasador para que su pestillo extremo
puede introducirse o separarse de su cerradero.

3^a.-Perfeccionamientos en la fabricación de pasadores empu
trables para puertas y ventanas, según las reivindicaciones 1 y
2, caracterizados por el hecho de aplicarse, en el fondo de la
15. canal de la semicaja fija y en región coincidente con la abertu
ra principal de ésta, unas placas laminares embutidas que forman
unas cavidades de superficie cóncava lisa y de profundidad con
veniente para que en ellas pueda introducirse el extremo de un
dedo y aplicarse contra la cabeza de la palanca de accionamiento
20. susceptible ésta de desarrollar movimientos angulares, en uno u
otro sentido, con una amplitud de unos 180°.

4^a.-Perfeccionamientos en la fabricación de pasadores empu
trables para puertas y ventanas, según las reivindicaciones ante
25. riores, caracterizados por disponerse en la semicaja fija unas
placas laminares embutidas que cubren parcialmente la abertura
en que se aloja la palanca de maniobra, cuyas placas se someten
previamente a unos acodados extremos, de los que uno de ellos
queda frente a un pasador que atraviesa las dos aletas de la se
micaja fija, guiándose entre ambos elementos la lámina elástica
30. que une al pestillo con el soporte ahorquillado conjugado con



la aludida palanca de accionamiento, quedando así limitadas al valor estrictamente indispensable las inflexiones o alabeos que, en uno y otro sentido, sufre la nombrada lámina transmisora de los movimientos longitudinales del pasador, el cual, a su vez, se encuentra guiado por el ajuste de su pestillo extremo en el orificio de un dado que se acopla al extremo respectivo de la semicaja fija.

5.
10.
15.
5ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de pasadores empotrables para puertas y ventanas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que las dos placas embutidas en que puede alojarse parcialmente la palanca de manobra del pasador se unen a la semicaja principal mediante soldadura o, de preferencia ejecutando unos agrafados constituidos por unas patillas que, sobresaliendo de aquellas placas, quedan sujetas por el doblado de unas patillas oponentes que se recortan directamente en los puntos oportunos de las propias alotas de la semicaja fija y con un contorno que es practicamente triangular.

20.
25.
6ª.-Perfeccionamientos en la fabricación de pasadores empotrables para puertas y ventanas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por preverse la supresión del elemento ahorquillado mediante la formación, en este mismo punto de la misma lámina flexible de una horquilla directa, obtenida por un corte longitudinal en la misma lámina y el siguiente doblado a escuadra, sobre su eje, de las dos ranas resultantes, en cuyos extremos se abren los orificios coincidentes con la excéntrica de la palanca de movimiento angular.

7ª.-PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PASADORES EMPOTRABLES PARA PUERTAS Y VENTANAS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.



- 8 -

277327

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 4 Mayo de 1962

P. A.



