

1 8 9 6 6 3

678



189663

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

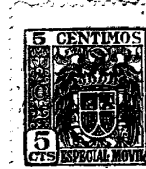
que, por veinte años, se solicita, como propia y nueva, a favor de D. NICANOR GIL SAENZ, de nacionalidad española y domiciliado en Zaragoza, cuya Patente ha de recaer sobre unos "PERFECCIONAMIENTOS EN MARCOS PARA VIDRIOS BASCULANTES DE VENTANAS".

\*\*\*\*\*

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

-----

El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el Territorio nacional, colonias y Pro-



5. tectorado, de unos perfeccionamientos en marcos para vidrios basculantes de ventanas, tal y como se describe a continuación y se representa gráficamente, a título de ejemplo, en el plano que se acompaña, presentado en forma y tamaño reglamentarios - (formato sencillo: treinta y uno por cuarenta y dos centímetros).
- 10.

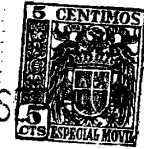
PREÁMBULO:

- Cada día se extiende más el uso de vidrios basculantes en las ventanas, para la ventilación de habitaciones y locales industriales, ya que tienen la ventaja de renovar el aire moderadamente, sin necesidad de abrir las ventanas, lo que crea corrientes de aire en las capas más bajas y produce estorbo (reduciendo el espacio útil) cuando las hojas de las ventanas giran hacia el interior.
- 15.

- A satisfacer esta necesidad de un sistema sencillo y económico de aplicación en vidrios basculantes a las ventanas o huecos de ventanales, tiende el invento a que se refiere la presente Memoria y cuyo registro se solicita.
- 20.

- Estos perfeccionamientos consisten en disponer un marco de materia adecuada, preferentemente metal, de sección conveniente para encajar en él - los cantos del vidrio cuya basculación se desea, y dividido en dos partes en la proximidad a los puntos de giro, partes que han de unirse a tope y cuyos extremos van provistos de sendos orificios, en la cara que constituye la base de la sección.
- 25.
- 30.

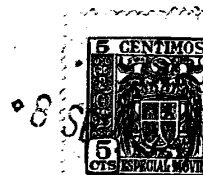
- Esta unión se realiza mediante una pieza laminar acoplable a la superficie interna del fondo de la sección del marco y de longitud conveniente,
- 35.



- que lleva, en el sitio más eficaz para su función, un pivote de igual diámetro que el de los orificios de la división inferior del marco, y otra pieza de longitud igual a la anterior y de sección análoga a la del marco cuyas dimensiones internas coinciden con las externas de éste último y en cuya parte correspondiente al pivote antes descrito va un orificio del diámetro del mismo. Una de dichas piezas (o ambas) va provista en sus extremos superiores de una uña o resalte elástico, que coincide con los orificios de la división superior del marco, en los que se aloja, sujetándola.

- De este modo, las dos divisiones del marco se mantienen unidas y en posición de rigidez rectilínea merced al enganche resbaladizo o uña mencionados y al entablillamiento del empalme entre las dos piezas referidas, solidarizadas entre sí y con el marco por el pivote de una de ellas, que sirve a la vez de eje del movimiento de báscula. La permanencia del pivote dentro del cojinete (que puede ser un simple casquillo o trozo de tubo, alojado en un punto conveniente del cerco o hueco) se logra doblemente por la mera presencia del vidrio dentro del marco y por una chaveta en forma de horquilla que se desliza en unas ranuras practicadas en el pivote, transversalmente a su eje, entre el cojinete y la pieza externa.

- Hay que considerar dos casos en el funcionamiento de los marcos obtenidos con estos perfeccionamientos: 1º = Cuando el punto de giro está más arriba del centro horizontal del marco y, por tanto,



la parte inferior pesa más que la superior. 2ª =  
Cuando sucede lo contrario.

70. En el primer caso, el movimiento de báscula puede imprimirse mediante una prolongación lateral, en sentido diagonal, de la pieza externa de unión, a cuyo extremo se enganche una cadena o cordón, de suerte que, tirando hacia abajo, bascule el marco abriendo el hueco, mientras que, al soltar la cadena o cordón, por gravedad, bascule el marco inversamente, cerrándolo.
- 75.

- En el caso contrario, en que el marco se abre por gravedad, el dispositivo de cierre consiste en una pieza insertada en la parte superior del marco, entre éste y el vidrio, y del mismo perfil que - aquél, con una prolongación doblada hacia arriba, que permite un medio de enganche para el cordón o cable que tire del marco en el movimiento de cierre.
- 80.

- Estos perfeccionamientos tienen varias posibles realizaciones, dentro de lo que es esencial al invento, pero, a guisa de ejemplo y para su mejor comprensión (como antes se indica), se acompañan planos de una de ellas, según la siguiente
- 85.

DESCRIPCION:

90. FIG. 1 = Representa el marco basculante con el mayor peso en su parte superior y en su grado - máximo:
- a = Cerco del marco.
- b = Marco dividido en dos partes.
95. c = Pieza exterior de unión con orificio para el paso del pivote.
- d = Pieza insertable entre el vidrio y el mar-



co con dispositivo de enganche para el cordón -e-.

e' = Poleas.

100. f = Cordón de mando.

FIG. 2 = Representa el caso en que la parte inferior del vidrio pese más que la superior:

a, b, c y f = Como en la Fig. 1.

g = Prolongación de la pieza exterior de empalme -c- para el enganche del cordón de mando.

105.

FIG. 3 = Muestra el detalle en sección, de la unión de los extremos de las divisiones del marco en el caso de la figura 2:

a = Cerco o hueco.

110. b = Extremo de la división superior del marco.

b' = Extremo de la división inferior del marco.

c = Pieza exterior de unión con orificio para el paso del pivote -i'-.

115. h = Pieza laminar interna de unión, provista del pivote -i'-.

i' = Pivote de la pieza -h-.

j = Horquilla o semiarandela que se desliza en las ranuras laterales del pivote -i'-.

120. k = Uña o resalte elástico resbaladizo de la pieza -c-, que se aloja en el orificio de la división superior del marco -b- y de la pieza -h-.

ll = Orificio de la pieza -h-.

m = Orificio del extremo de la división superior del marco -b-.

125. FIG. 4 = Representa el conjunto de las piezas de unión y basculaje con las modificaciones necesarias para el caso representado en la figura 1:

b = Extremo de la división superior del marco.



130.  $i'$  = Pivote con las ranuras laterales donde se desliza la semiarandela -j-, colocado en el extremo inferior de la pieza interna de unión.
- $j$  = Semiarandela.
- $k$  = Cojinete alojado en el cerco -a-.
- $n$  = Placa interna de unión, que sustituye a la -h- de la figura 3.
135.  $o$  = Un extremo de la división inferior del marco que, en este caso, tiene la sección "U" sin ángulos y el orificio para la entrada del pivote -j- concéntrico con la curva de su sección, a fin de que al bascular no tropiece con la superficie inferior del cerco -a-.
140.  $p$  = Orificio descrito en -o-.
- $r$  = Pieza exterior de unión, que sustituye a la -c- de la figura 3.
145.  $s$  = Orificio para el paso del pivote -i-.
- FIG. 5 = Es un detalle del dispositivo de enganche -d- de la figura 1.
- FIG. 6 = Representa un dispositivo bota-aguas, insertable entre el vidrio y la línea inferior del marco.
- 150.

FUNCIONAMIENTO:

- Refiriéndonos al caso de la figura 2, y una vez embebidos en el cerco del hueco los cojinetes -k- se enfrentan a los orificios de los mismos los orificios de la división interior del marco -b'- y de las piezas externas de unión -c- y se pasa por ellos el pivote de las piezas internas -h- hasta que se alojen en los cojinetes -k-. Entonces se deslizan las semiarandelas -j- por las ranuras de los pivotes -i- de
- 155.

1 8 9 6 6 3



- siete -

- 160. arriba a abajo. A continuación se bascula ligeramente la división inferior -b'- y se inserta en ella el vidrio, completando luego el marco con la colocación de la división superior-b- hasta que sus extremos topen con los de la división inferior y -
- 165. las uñas o resaltes elásticos -l- de las piezas -c- se hayan alojado en los orificios -ll- y -m-.

En los casos de las figuras 1 y 4 se procede de manera análoga con las variaciones oportunas.

VARIOS:

- 170. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencia del invento.

- 175. Los yérminos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar, debiéndose tomar siempre en sentido amplio, no limitativo.

- 180. El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios (Certificados de Adición) por los perfeccionamientos que la práctica del invento le pueda aconsejar en el futuro.

~~~~~

NOTA DE REIVINDICACIONES.

185.

-----



Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de D. NICANOR GIL SAENZ, de nacionalidad española y domiciliado en Zaragoza, por los extremos siguientes:

190.            PRIMERO = Por unos perfeccionamientos en marcos para vidrios basculantes de ventana, que se caracterizan porque el vidrio es abarcado por sus cuatro lados o cantos por un marco dividido en dos partes en puntos inmediatos a los ejes de basculaje y
195.            unidas entre sí en cada empalme por dos placas, una interna, lamánar, situada entre el vidrio y los extremos de las divisiones del marco en su punto de unión, y otra externa que se adapta al perfil de este último, entablillando entre las dos placas cada
200.            unión, y las placas internas solidarizan ambas divisiones del marco mediante sendos pivotes de que van provistas, que atraviesan unos orificios practicados en los extremos de la división inferior y otros correspondientes previstos en las placas externas, solidaridad que se completa mediante una uña o resalte elástico existente en la parte superior de la placa externa de unión y que, resbalando, se aloja en otros orificios situados convenientemente en los extremos de la división superior y de la placa interna.
- 205.
210.            SEGUNDO = Por los mismos perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados además porque los pivotes descritos en ella, después de insertarse en sendos cojinetes embebidos en el cerco del hueco de la ventana, quedan privados de desplazamiento merced a unas semiarandelas abiertas u -
- 215.



220. horquillas, que se deslizan, de arriba a abajo, en unas ranuras laterales y transversales de que están dotados los referidos pivotes. Estas semi-arandelas clave tienen a la vez la función normal de las arandelas.

225. TERCERO = Por los mismos perfeccionamientos de las dos reivindicaciones precedentes, en los que el mando del movimiento de báscula, cuando los puntos de giro están situados en la mitad superior del hueco, se realiza tirando de una prolongación diagonal de una de las piezas externas de unión de las dos divisiones del marco, cuya prolongación, a guisa de palanca, se separa del marco, dirigiéndose hacia arriba en ángulo obtuso.

230. CUARTO = Por los mismos perfeccionamientos de las tres reivindicaciones anteriores, en los que el mando del movimiento de báscula, cuando los puntos de giro están situados en la parte baja del hueco, tiene lugar por tensión, mediante cuerda o cable que, pasando por unas poleas en la forma usual, lleva un extremo unido a un dispositivo de enganche que consiste en una chapa, cuyo perfil se ciñe interiormente al del marco (entre éste y el vidrio) y que, continuando doblada hacia arriba, forma un ángulo agudo con la cara correspondiente del marco, y va provisto de dos aletas, dobladas hacia dentro, que impiden que dicho ángulo se cierre más.

235. QUINTO = Por los mismos perfeccionamientos descritos en las cuatro reivindicaciones anteriores, con la variante de que, en lugar de abarcar el marco los cuatro cantos del vidrio que se hace bascu-

250. lar, solo se emplean los lados del marco, en que van los dispositivos de union y los ejes y en ellos se encajan los cantos correspondientes del vidrio retenido por topes, que cierran los extremos de dichos lados verticales del marco.

SEXTOM - Por "Perfeccionamientos en marcos para vidrios basculates en ventanas".

255 Tal y como se ha dejado descrita en la memoria precedente y para los fines que en la misma, se dejan bien especificados, la cual consta de diez hojas mecanografiadas, por una sola cara, y otra de planos, en forma reglamentaria, para la mejor comprensión del invento.

260. Madrid, a ocho de septiembre de mil novecientos cuarenta y nueve.

263.- P. A. de D. Nicanor GIL SAENZ,

EMILIO RODRIGUEZ, notario  
don RODRIGUEZ

E/ND-1  
=====



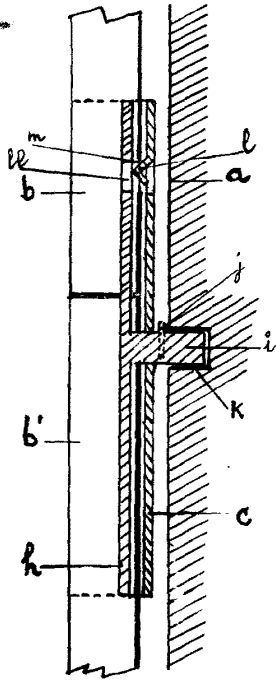


fig. 3

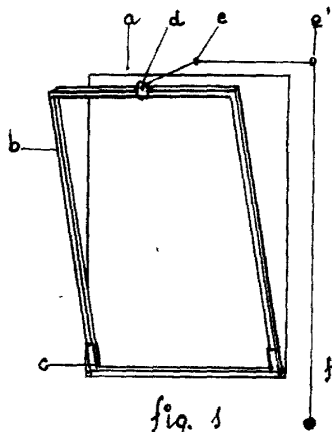


fig. 1

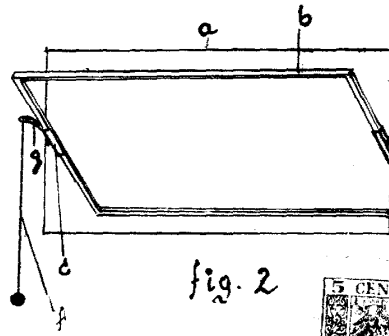


fig. 2

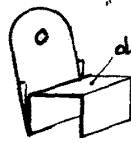


fig. 5

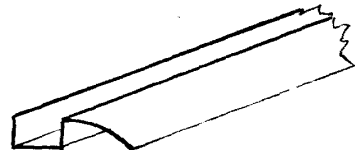


fig. 6.

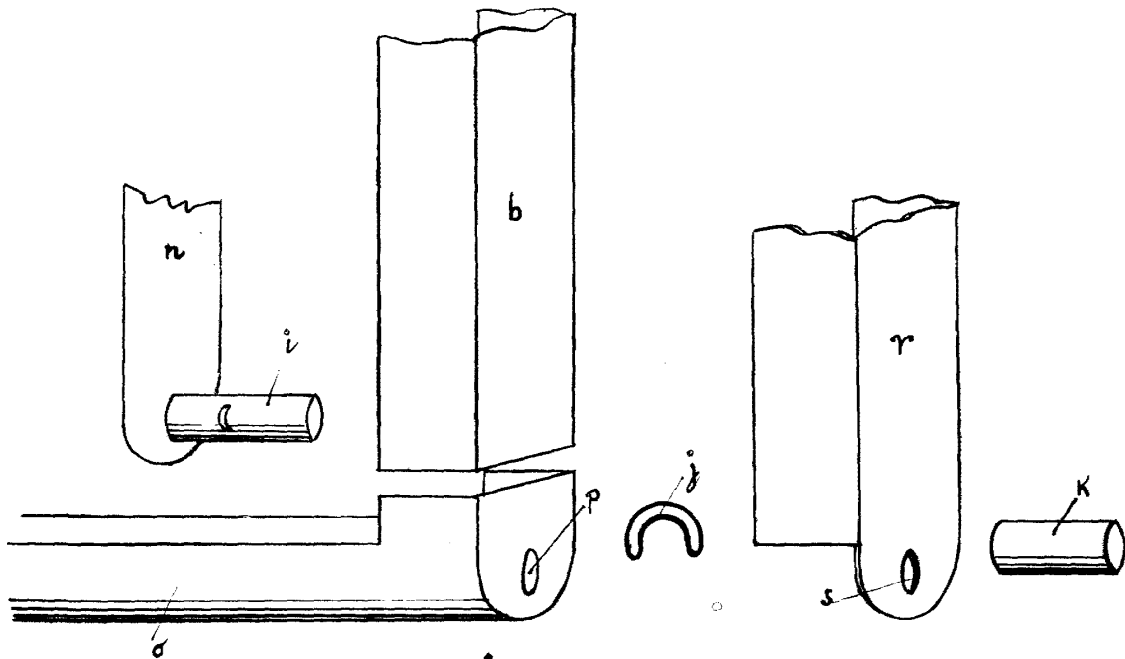


fig. 4.

Escala variable  
 Zaragoza - 30-VIII-94