



8
•64518

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español y sus colonias, a favor de:

D. FRANCISCO MIER LOPEZ

de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle del Bruch, nº 70, relativo a:

"DISPOSITIVO MEJORADO DE CIERRE DE VENTANAS Y PUERTAS".



5. El presente Modelo de Utilidad se contrae, conforme indica su enunciado, a un dispositivo mejorado de cierre de ventanas y puertas, aplicable a toda clase de carpintería, tanto de madera como metálica y que permite que el enclavamiento de éstas se realice con una sola operación.

10. Es conocido por los técnicos del ramo de la construcción las dificultades que se presentan para conseguir unos dispositivos de cierre que sean completamente inviolables, fáciles de maniobrar y coadyuven a lograr una buena hermeticidad de las ventanas y puertas. - - - - -

15. La mayoría de los dispositivos conocidos en la actualidad adolecen del defecto de tener que emplearse dos clases de ellos, unas de sujeción de las hojas de la puerta o ventana al marco del vano y otras de enclavamiento. Los primeros están constituidos por bisagras, charnelas o goznes y los segundos por cerraduras, pasadores, pestillos, etc. Naturalmente estos elementos precisan que las hojas de puertas y ventanas sean bastante gruesas y resistentes para poder alojar en su interior los citados elementos de enclavamiento, tropezándose en la actualidad con que, debido al desarrollo de la carpintería metálica, se precisan elementos de enclavamiento de espesor y tamaño reducido, lo cual ha obligado a construir los elementos tradicionales a escala más reducida con detrimento de su resistencia mecánica y por ende fácilmente violables. - - - - -

20.

25.

Por lo visto sería de desear el conseguir unos elementos de enclavamiento que siendo de tamaño reducido y fácilmente aplicable a las modernas carpinterías metáli-



30. cas, presente en alto grado un enclavamiento perfecto tanto en lo referente a su inviolabilidad, como a su sencillez de manejo y hermeticidad de juntas, evitando el uso de burletes y otros dispositivos. - - - - -

35. Como solución, que cumple acertadamente con todos los puntos reseñados en los párrafos anteriores, se ha seguido la de conseguir el enclavamiento mediante la colocación de las hojas de las ventanas o puertas de manera que puedan subirse o bajar en el sentido del eje de giro, con lo cual disponiendo en el alfeizar o en el umbral, en el dintel y en los laterales móviles de las hojas de elementos adecuados se producirá el enclavamiento al asentar la hoja por su parte inferior sobre los elementos del alfeizar o del umbral y colgar la hoja por su parte superior de los elementos de enclavamiento del dintel. - - - - -

45. Según estas ideas se ha desarrollado el siguiente Modelo de Utilidad que en esencia se caracteriza porque comprende los siguientes elementos en combinación: un elemento elevador para cada una de las hojas de la ventana o puerta; unas bisagras que permiten el ascenso y descenso de dichas hojas; un perfil bloqueador inferior, colocado longitudinalmente en la parte inferior de las hojas y en correspondencia acoplable con otro perfil fijado en el alfeizar o en el umbral; un elemento bloqueador superior colocado en la parte superior de las hojas, que se complementa con una pieza colocada en el dintel; y, un elemento bloqueador lateral que consta de dos piezas, colocadas una en la parte lateral de la hoja y la otra en la jamba correspondiente o en otra hoja; todos ellos relacionados y situados de tal manera que actúan simultáneamente.



60. bloqueando o liberando las hojas por medio del movimiento descendente, del elemento elevador. - - - - -

También son característicos los puntos que a continuación se citarán. Los elementos elevadores están formados por una palanca que girando alrededor de un eje, fijo a una hoja de bisagra solidaria al marco, actúa, gracias a una disposición de leva, sobre un vástago solidario de la otra hoja de la bisagra la cual está fijada a la ventana o puerta, permaneciendo la palanca bloqueada, en sus posiciones extremas de ascenso y descenso, por medio de un tope inmovilizador. - - - - -

70. El elemento bloqueador superior se compone de dos piezas acoplables entre sí en dirección horizontal y vertical, de forma que en la posición de ascenso se acoplan horizontalmente sin retención y en la de descenso lo hacen horizontal y verticalmente con retención. - - - - -

80. El elemento bloqueador lateral consta de dos piezas, una que presenta una ranura vertical en "U" coronada por una entalla de paso y otra que presenta un rodillo en voladizo que se desliza en el interior de dicha ranura en la posición de descenso y queda fuera en la entalla transversal de paso por encima de las ramas de la "U" en la posición de ascenso. - - - - -

85. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Modelo de Utilidad haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los

• 64518



cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

90.

Figura 1, representa una sección horizontal de una ventana en la que se ha instalado el dispositivo de cierre a que se refiere el presente Modelo. - - - - -

95.

Figura 2, representa una sección vertical de una ventana, en la que se aprecian los elementos bloqueadores del dintel y del umbral. - - - - -

Figura 3, representa una vista en alzado lateral del elemento elevador, parcialmente seccionado. - - - - -

100.

Figura 4, representa una sección horizontal de una ventana de doble cristalera con cámara de aire. - - - - -

Figura 5, representa en perspectiva el elemento bloqueador lateral. - - - - -

105.

Figura 6, representa en perspectiva el elemento bloqueador superior del dintel. - - - - -

Figura 7, representa en perspectiva los perfiles bloqueadores inferiores. - - - - -

Figura 8, representa una sección del elemento bloqueador superior del dintel. - - - - -

110.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles del dispositivo de cierre representado, su descripción es como sigue a continuación: - - - - -



115. En figura 1, se puede distinguir: el marco (1), la ventana (2), el cristal (3), el verteaguas (4), el elemento elevador (5) y el elemento bloqueador lateral (6) y (7).

120. En figura 2, se aprecia además de lo reseñado en el párrafo anterior, lo siguiente: el elemento bloqueador superior (8) y (9), el dintel (10) y el elemento bloqueador (11) y (12).

125. En figura 3, se detalla el elemento elevador (5), que consta de las siguientes partes: la palanca (13), la leva (14), el eje fijo (15), la placa de sostén (16) a manera de hoja de bisagra, el tope inmovilizador (17), el vástago desplazable (18) y la hoja de bisagra (19) solidaria de este vástago (18).

130. En figura 4, se observa una sección horizontal en la que se distingue: el marco (1), la hoja de ventana (2) formada por las hojas (20) y (21) unidas entre sí por medio de la bisagra (22) y fijadas por los tornillos-pasadores (23) y el pomo (24). En trazos se observa el tornillo de fijación de las bisagras.

135. El elemento bloqueador lateral compuesto de las piezas (6) y (7), de las cuales la primera presenta una ranura en "U" (25) y una entalla transversal de paso (26), y la segunda un rodillo (27) en voladizo.

140. El elemento bloqueador superior está compuesto por las piezas (8) y (9), de las cuales la primera de perfil en "Z", presenta en su zona central un troquelado (28) en forma de "U" que por posterior doblado sale de su



145. plano vertical en forma de lengüeta o nariz (29). La segunda pieza (9) es de perfil en "T" y presenta un orificio cuadrado (30) apto para la introducción de la nariz (29) y un saliente rectangular (31) acoplable al troquelado.

150. El perfil bloqueador inferior, está formado por dos perfiles acoplables (11) y (12), de los cuales el primero se inserta empotrado en el borde inferior de la hoja de la ventana, y el segundo se coloca en la parte inferior del marco, ayudando con su zona saliente a la acción del verteador (4). - - - - -

Describas convenientemente todas las partes y detalles del dispositivo representado, se procederá a continuación a dar una idea de su funcionamiento. - - - - -

155. En primer lugar se describirá el funcionamiento del elemento elevador (5) mediante el cual se hace factible el movimiento de ascenso o descenso de la ventana (2). Al hacer descender o girar la palanca (13) de figura 3, en el sentido de las agujas del reloj, efectuará un giro alrededor del eje fijo (15) con lo cual la leva (14) actuando sobre un vástago (no visto en la figura) solidario por rosado al vástago (18), los dos vástagos se desplazarán en sentido vertical una distancia igual a la excentricidad de la leva (14), con ello la bisagra (19) que es solidaria del vástago (18) en forma giratoria se verá obligada a desplazarse con él, con lo cual se moverá también la ventana (2) o

160. puerta a la cual esté sujeta la bisagra (19), movimiento que es posible gracias a las bisagras especiales desplazables que acompañan al elemento elevador (5) y que no se han representado en las figuras por ser unas bisagras normales que

165.

170.



permiten el movimiento longitudinal, de una hoja con respecto al vástago y la otra hoja. - - - - -

175. Conocido el accionamiento del elemento elevador (5), procede a continuación la descripción del funcionamiento de conjunto de los elementos bloqueadores. Se supondrá que la ventana (2) esta en posición elevada, con lo cual quedará: que el elemento bloqueador lateral presentará sus piezas (6) y (7) relacionadas de tal forma que el rodillo en voladizo (27) se moverá libremente en sentido horizontal por el interior de la entalla transversal de paso (26); que el elemento bloqueador superior presenta sus piezas (8) y (9) relacionadas de tal suerte que se acoplan horizontalmente gracias al troquelado (18) de la pieza (8) y al saliente rectangular (31) de la pieza (9), como se observa en figura 8; y el perfil bloqueador (11) se moverá libremente sobre el perfil correspondiente (12) de bloqueo. - - - - -

190. Como se ha visto ninguno de los elementos de bloqueo opondrá resistencia al giro de las hojas (2) de la ventana cuando está éste en posición elevada, ahora bien en la posición descendida ocurrirá todo lo contrario, como a continuación se describirá en el supuesto de que la ventana está con sus hojas ajustadas: el elemento bloqueador lateral presentará sus piezas (6) y (7) colocadas de forma que su rodillo (27) habrá descendido por la ranura (25) con lo cual quedará imposibilitado de su movimiento horizontal; el elemento bloqueador superior tendrá sus piezas (8) y (9) colocadas según se ve en figura 2, con lo cual se hará imposible el movimiento horizontal de la pieza.



200. (9); y el perfil bloqueador (11) habrá encajado sobre un perfil correspondiente (12) imposibilitándose así el movimiento horizontal de la ventana. - - - - -

205. Com ello se aprecia claramente que la ventana ha quedado claramente enclavada, pero podría abrirse desde el exterior por elevación de la misma mediante un alzaprime o similar, pero para evitar ello se ha dispuesto el seguro o tope inmovilizador (17) que retiene a la palanca (13) en sus dos posiciones extremas de manera que es imposible el movimiento de ascenso o descenso de la ventana a no ser efectuado por dicha palanca. - - - - -

210. Como puede comprenderse fácilmente el cierre de las ventanas o puertas provistas con este dispositivo se realiza rápidamente, con elementos de pequeñas dimensiones, especialmente en lo concerniente a los elementos bloqueados, sin el uso de llaves y con absoluta seguridad y estanqueidad. - - - - -

215. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

220. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

225. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -



NOTA

230. Se declaram de novedad, utilidad y propiedad para todo el territorio español y sus colonias, las siguientes: -----

REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo mejorado de cierre de ventanas y puertas, caracterizado porque comprende los siguientes elementos en combinación: un elemento elevador para cada una de las hojas de la ventana o puerta; unas bisagras que permiten el ascenso y descenso de dichas hojas; un perfil bloqueador inferior, colocado longitudinalmente en la parte inferior de las hojas y en correspondencia acoplable a otro perfil fijado en el alfeizer o en el umbral; un elemento bloqueador superior colocado en la parte superior de las hojas, que se complementa con una pieza colocada en el dintel; y, un elemento bloqueador lateral que consta de dos piezas, colocadas una en la parte lateral de la hoja y otra en la jamba correspondiente o en la otra hoja; todos ellos relacionados y situados de tal manera que actúan simultáneamente bloqueando o liberando las hojas por medio del movimiento descendente o ascendente, del elemento elevador. -----

235.

240.

245.

250.

2ª.- Dispositivo mejorado de cierre de ventanas y puertas, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los elementos elevadores están formados por una palanca que girando alrededor de un eje, fije a una hoja de bisagra solidaria al marco, actúa, gracias a una disposición de leva, sobre un vástago solidario de la otra hoja

255.



de la bisagra la cual está fijada a la ventana o puerta, permaneciendo la palanca bloqueada, en sus posiciones extremas de ascenso y descenso, por medio de un tope inmovilizador. -----

260.
3º.- Dispositivo mejorado de cierre de ventanas y puertas, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento bloqueador superior se compone de dos piezas acoplables entre sí en dirección horizontal y vertical, de forma que en la posición de ascenso se acoplan horizontalmente sin retención y en la de descenso lo hacen horizontal y verticalmente con retención. -----

265.
4º.- Dispositivo mejorado de cierre de ventanas y puertas, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento bloqueador lateral consta de dos piezas, una que presenta una ranura vertical en "U" coronada por una entalla transversal de paso y otra que presenta un rodillo en voladizo que se desliza en el interior de dicha ranura en la posición de descenso y queda fuera en la entalla transversal de paso por encima de las ranuras de la "U" en la posición de ascenso. -----

270.
5º.- "DISPOSITIVO MEJORADO DE CIERRE DE VENTANAS Y PUERTAS". -----

275.
280.
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustran. -----

BARCELONA, 17 FEB. 1958

P. A.

64518

Fig. 1

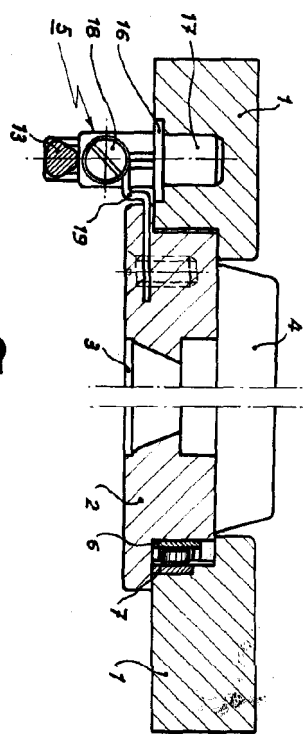


Fig. 4

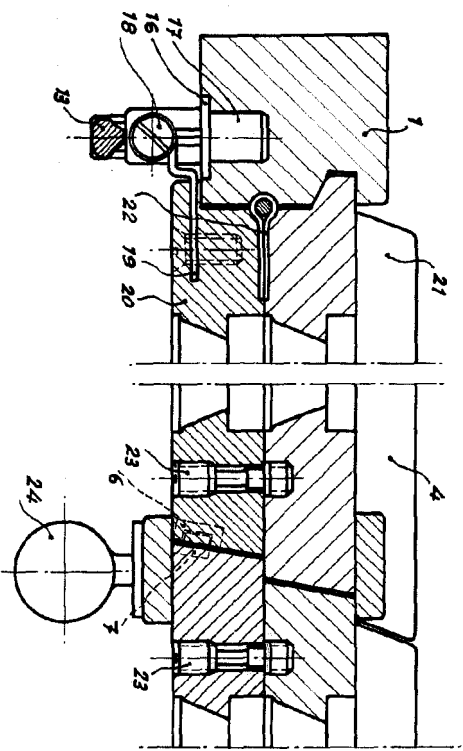


Fig. 2

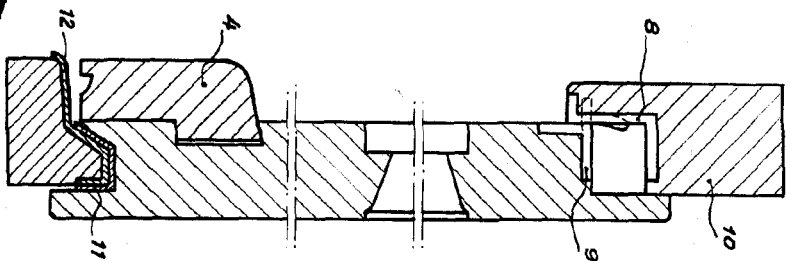


Fig. 3

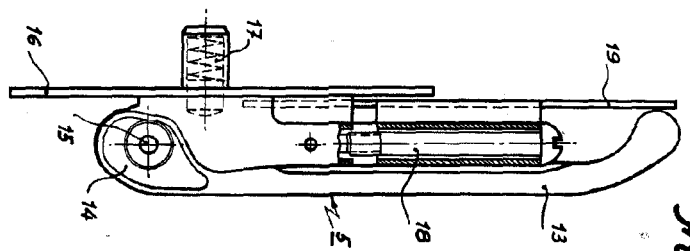
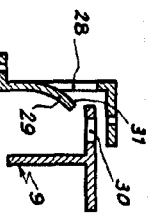


Fig. 8



8 BARCELONA, 17 FEB 1959

P. A.

Fig. 6

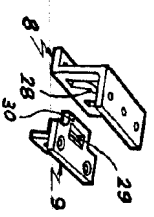
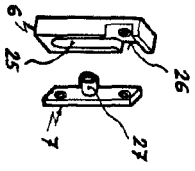


Fig. 5



Escala variable

64518

