



286 798

286 798

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

- D. IGNACIO M^a ADROER CALAFELL y
- D. MANUEL ADROER IGLESIAS

ambos de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, calle Ausias March, núm. 2, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE GUIADO Y ABATIDO DE VENTANAS DE GUILLOTINA".

=====



286798

5 ADR



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos en los dispositivos de guiado y abatido de ventanas de guillotina.-

5. Estos perfeccionamientos presuponen unas mejoras relativas a determinados dispositivos que ya han sido objeto de registro, en los cuales la maniobra de la parte móvil de la ventana se realizaba mediante unos juegos articulados de regla y brazo, mientras que la retención de la misma parte se conseguía por medio de unos tutores de acoplamiento capaces de ser anulados por desplazamiento giratorio en aras de obtener la basculación de aquella parte de ventana para hacer asequible su cara externa a efectos de limpieza. - - -

10.

En el nuevo sistema se modifica la estructuración de los citados elementos, con la finalidad de alcanzar diversas ventajas de carácter constructivo y también de índole práctica en cuanto a su funcionamiento. - - - - -

15.

Estos perfeccionamientos, según se exponen en la presente Patente, se caracterizan por el hecho de aplicarse en las canales guía de los montantes laterales del marco de la ventana, un tren de deslizamiento y suspensión para la hoja móvil de esta ventana, compuesto por un juego de regla y brazo, articulados por medio de un eje, con facultad de giro dentro de una determinada abertura angular, cuya articulación se ejerce a modo de code, para lo cual la regla es de perfil acanalado, en el que se intercala una porción asimismo acanalada del brazo, de manera que la citada abertura

20.

25.

286798



- angular queda limitada en su valor máximo, por la condición de que el brazo al deslizarse no roce con la pared externa del canal, fijándose prácticamente este límite mediante un ala lateral entallada del brazo que, por encima del eje de su articulación, topa con el fondo de una entalladura practicada en el extremo inferior del alma de la regla, en tanto que el brazo tiene acoplamiento angular libre con el correspondiente montante de dicha hoja, proveyéndose a las mencionadas reglas de unos medios de retención de la hoja móvil
5. mediante unos tutores tales que uno de ellos es solidario a la regla de un lado de la ventana, mientras que el tutor de la regla del lado opuesto es giratorio en orden a eludir su acción retentiva para permitir el eventual desacoplamiento de la hoja móvil para su abatido hacia el lado interior de
10. la ventana, a cuyo efecto se realiza un empuje lateral hasta salvar la acción del tutor fijo, disponiendo asimismo, estas reglas, de unos medios de contacto rodante a lo largo del canal, constituidos por unos rodillos que sobresalen por unas ventanillas practicadas en el cuerpo central de la regla y
15. montados sobre ejes apoyados directamente en las alas de aquélla. - - - - -
- 20.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de

25. realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los 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

4-286798



los dibujos: - - - - -

5. Figura 1, es una vista en alzado frontal, del dispositivo compuesto por la regla y brazo, aplicado en el canal del montante lateral del marco de la ventana, habiéndose separado la parte del canal que cubre al dispositivo delante de la parte observada, estando aplicado en la regla un tutor giratorio. - - - - -

10. Figura 2, es una vista, en planta, del dispositivo de la figura anterior, aplicado en el correspondiente marco, estando la ventana en posición abierta. - - - - -

15. Figura 3, es una vista del dispositivo de referencia, según un alzado lateral, con indicación del campo de abertura angular del brazo desde la posición de máxima abertura (línea de trazos), en correspondencia con la de figura 1, hasta la de mínima (línea continua), en correspondencia a ventana cerrada. - - - - -

20. Figura 4, es una vista, en planta, en la que la disposición aparece para la situación de ventana cerrada, correspondiendo a la situación del brazo dibujado en línea seguida en la figura 3. - - - - -

Figura 5, es una vista, en desarrollo, de la pieza que constituye el brazo del dispositivo. - - - - -

25. Figura 6, es una vista especular de la zona de articulación entre el brazo y la regla, correspondiente al dispositivo de figura 1. - - - - -

Figura 7, es una vista de un tutor fijo, tal como queda dispuesto en la regla. - - - - -

Figura 8, es una vista esquemática en la que se

286798



muestra la posición del conjunto regla-brazo en relación a la parte móvil de la ventana en situación abierta. - - -

5. Figura 9, es una vista esquemática, análoga a la anterior, en la que el conjunto regla-brazo se halla en la posición correspondiente a la de ventana a punto de cerrar y cerrada, representándose ambas posiciones, respectivamente, en línea seguida y a trazos. - - - - -

10. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de los dispositivos representados, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

15. El tren de deslizamiento y suspensión consta de un dispositivo formado por una regla 1 y un brazo 2, la primera de las cuales está unida a un cable 3, relacionado con el contrapeso para basculación de la parte móvil de la ventana. Este dispositivo queda alojado con movilidad, dentro de una canal 4 constituida entre el montante lateral 5 del marco de la ventana y una tabla 6 que lo cubre por la parte interior de la ventana. - - - - -

20. Cada montante lateral 7 de la hoja móvil viene suspendido por el extremo inferior del brazo 2, como se expondrá más adelante, y además está relacionado con la regla 1 mediante dos tutores, uno fijo 8 en uno de ellos y otro giratorio 9 en la regla del otro lado, tutores que, durante los movimientos de deslizamiento de

25. la hoja, permanecen retenidos entre el montante 7 correspondiente y una pieza metálica 23, doblada en forma de bayoneta, que queda sujeta a la hoja por su parte superior. Estos tutores sirven de medio de acoplamiento y de

- 6 -



286798

guía vertical de la hoja, si bien se prevé el desacoplamiento de los mismos que se verifica automáticamente al cerrar la ventana, y que debe hacerse manualmente para la limpieza de su parte exterior, la cual puede llevarse a efecto después de abatir la hoja móvil. - - - - -

5.

Por otro lado la parte inferior 10 del brazo 2 se articula al canto de su correspondiente montante 7 mediante un pivote 11 acoplado con libertad de giro en un taladro practicado en una cantonera angular de hierro 12. - - - - -

10.

La regla 1 está formada por un perfil metálico acanalado en forma de "U". El brazo 2 presenta en su parte superior una porción, también acanalada, formada por sus tres caras 14, 15 y 10, seguida de una porción intermedia angular 15 y 10, para acabar en una parte plana inferior 10. - - - - -

15.

La regla 1 y el brazo 2 están articulados mediante un eje 13 que atraviesa las cuatro alas que se presentan alternadas como se ve en los planos. El ala 14 presenta una entalla 16. El acoplamiento entre la regla 1 y el brazo 2 está concebido de forma que al tropezar la entalla 16 con el fondo de la entalladura 17 perteneciente a la regla, quede limitada la oscilación del brazo de modo que el plano intermedio 15 no llegue a rozar con la pared exterior de la canal. El movimiento del brazo en el otro sentido, o sea hacia el exterior, queda limitado por la propia posición de ventana cerrada que es la correspondiente a las figuras 3 y 4, en línea seguida. - - - - -

20.

25.

286798



5. Unos rodillos 18, montados en unos ejes 19, realizan el deslizamiento rotativo dentro del canal 4 del montante 5 del marco de la ventana, facilitando el desplazamiento y evitando roces. Los ejes 19 se apoyan en las alas 20 de la regla 1. - - - - -

10. El tutor giratorio 9 se mueve alrededor de unos tornillos de fijación 22, mientras que el tutor fijo 8 está unido por soldadura a la correspondiente regla 1. En los montantes 7 se colocan unas piezas de retención 23 en las que los tutores 8 y 9 se engarzan con objeto de conservar el equilibrio de la hoja móvil de la ventana, ya que ambos conservan siempre su posición relativa mientras la hoja está en su plano de deslizamiento. - - - - -

15. Para obtener el abatido de la hoja móvil de la ventana se procede de la siguiente manera: se separa el tutor giratorio 9 de su posición retentiva y se inicia la basculación de la hoja solicitándola con la mano hacia el lado interior, hasta hallar la oposición del tutor fijo 8, realizando seguidamente una presión manual contra el cable correspondiente del lado en que está montado el tutor fijo, según la flecha de figura 7, para hundirlo dentro de la canal 4 hasta conseguir eludir la acción de tope que ejerce dicho tutor fijo, en cuyo momento la hoja queda libre para proseguir la basculación hacia la parte interior. - -

25. La operación opuesta de cierre se lleva a cabo en sentido inverso a la referida. La ventaja de adoptar los dos tipos de tutores está en que si, accidentalmente, hubiesen dejado de ser cerrado el tutor giratorio, la hoja de la ventana caería sobre el usuario al intentar abrirla, mientras que en el caso presente quedaría retenida por

30.

- 8 - 286798



el tutor fijo. - - - - -

En lo que concierne a la operación de cierre y abertura de la ventana, el dispositivo regla-brazo actúa de manera que al cerrarse la angulatura de ambas piezas, como indica la figura 9, la hoja móvil se separa de su posición inicial, pero sigue retenida por los tutores en las piezas de retención 23, aunque seguidamente se pierde esta acoplamiento y la hoja queda en disposición de ser situada en posición de cierre. - - - - -

10. Por la anterior descripción se comprenden las ventajosas condiciones alcanzadas mediante los dispositivos aplicados, al tiempo que se eluden ciertos inconvenientes reconocidos en los sistemas anteriormente aplicados. - - -

15. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de los perfeccionamientos según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

25. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de

286798



- guiado y abatido de ventanas de guillotina, caracterizados por el hecho de aplicarse en las canales guía de los montantes laterales del marco de la ventana, un tren de deslizamiento y suspensión para la hoja móvil, de esta ventana,
5. compuesto por un juego de regla y brazo, articulados por medio de un eje, con facultad de giro dentro de una determinada abertura angular, cuya articulación se ejerce a modo de codo, para lo cual la regla es de perfil acanalado, en el que se intercala una porción asimismo acanalada del
 10. brazo, de manera que la citada abertura angular queda limitada en su valor máximo, por la condición de que el brazo al deslizarse no roce con la pared externa de la canal, fijándose prácticamente este límite mediante un ala lateral entallada del brazo que, por encima del eje de su articulación, topa con el fondo de una entalladura practicada
 15. en el extremo inferior del alma de la regla, en tanto que el brazo tiene acoplamiento angular libre con el correspondiente montante de dicha hoja, proveyéndose a las mencionadas reglas de unos medios de retención de la hoja móvil
 20. mediante unos tutores tales que uno de ellos es solidario a la regla de un lado de la ventana, mientras que el tutor de la regla del lado opuesto es giratorio en orden a eludir su acción retentiva para permitir el eventual desacoplamiento de la hoja móvil para su abatido hacia el lado
 25. interior de la ventana, a cuyo efecto se realiza un empuje lateral hasta salvar la acción del tutor fijo, disponiendo asimismo, estas reglas, de unos medios de contacto rodante a lo largo del canal, constituidos por unos rodillos que sobresalen por unas ventanillas practicadas en el cuerpo
 30. central de la regla y montados sobre ejes apoyados directamente en las alas de aquélla. - - - - -

286798



2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE
GUIADO Y ABATIDO DE VENTANAS DE GUILLOTINA". - - - -

5. Todo ello tal como se describe y reivindica en
la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas
y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una
lámina de dibujos que la ilustra.

5 ABR. 1963

Curry.

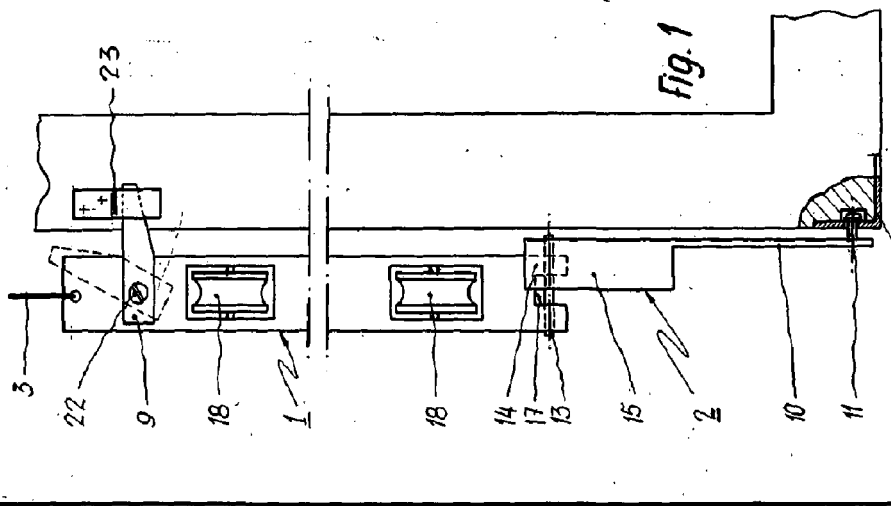


Fig. 1

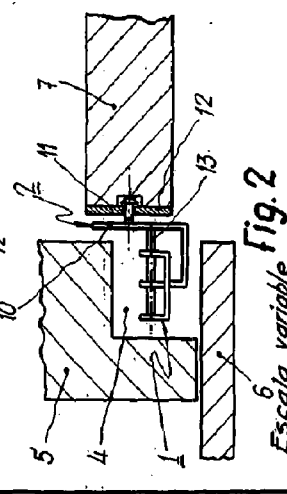


Fig. 2

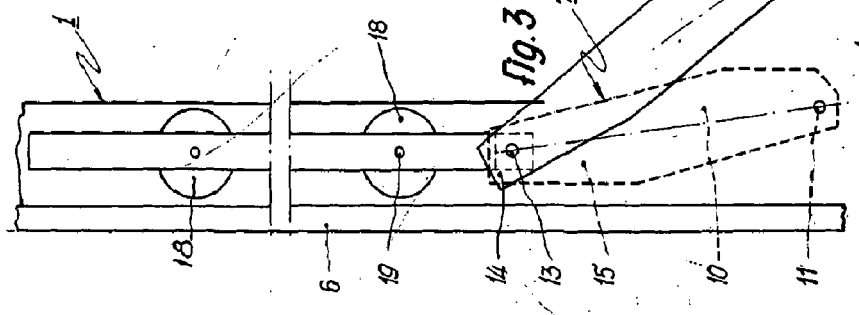


Fig. 3

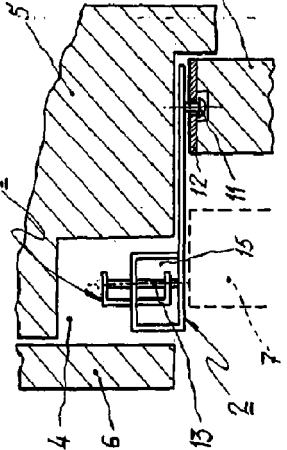


Fig. 4

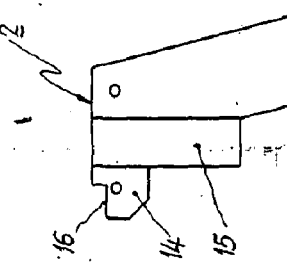


Fig. 5

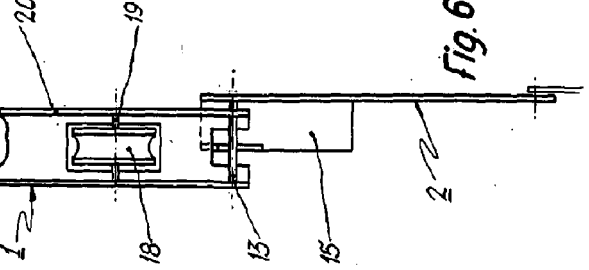


Fig. 6

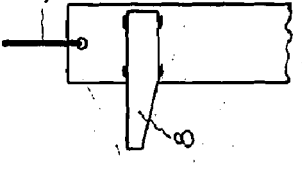


Fig. 7

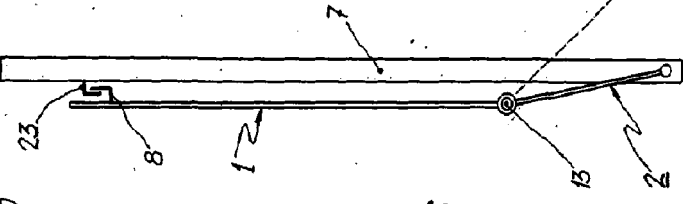


Fig. 8

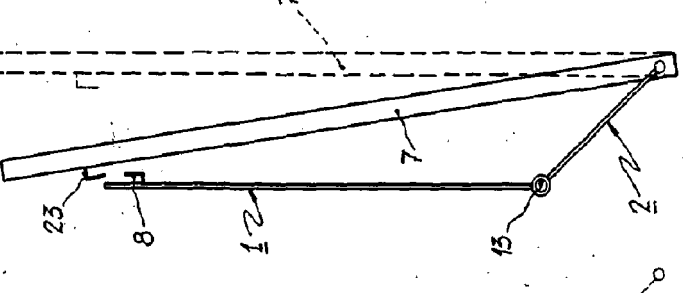


Fig. 9

5 ABR 1963
[Signature]

Escala variable