



17

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y -- sus Colonias, a favor de la razón social TALLERES ELEJABARRI, S.A., domiciliado en Bilbao, calle Particular de Alzola, número 22, - - - - -

P o r

" UNA DISPOSICION PARA EL EQUILIBRADO DE LAS HOJAS DE VENTANAS GUILLOTINA ".

=====

Las ventanas guillotina son muy apreciadas por sus indiscutibles ventajas de orden práctico respecto a otros tipos. Pero no se han extendido mas debido a que su precio es muy elevado. Esto se debe a que tratándose de ventanas de grandes dimensiones y a veces de construcción metálica, el peso de la hoja es tal que es necesario disponer de un procedimiento de equilibrado de la hoja a fin de poder manejarla cómodamente. El procedimiento que se sigue actualmente de equilibrar el peso de la hoja con un contrapeso sujeto con un cable y pasando por una o mas poleas, es bueno técnicamente pero este sistema es caro puesto que el peso del contrapeso al ser del mismo orden del de la hoja duplica el peso del material

5

10



15 empleado encareciendo por consiguiente el costo. El empleo de cable y poleas para el accionamiento supone una mayor mano de obra que tambien se traduce en el costo. Asimismo se encuentran algunas dificultades de orden práctico en la reposición de cables o poleas cuando por cualquier circunstancia falla - alguno de estos elementos.

20 Con el proposito de conseguir crear una ventana guillotina en la que se eviten los inconvenientes apuntados para los tipos que actualmente existen y que pudiera resultar a un precio de coste moderado, se ha estudiado el asunto habiendo llegado a una conclusión teórica que se ha comprobado prácticamente y que es el objeto de la presente patente.

25 En la figura dibujada en la hoja única adjunta se ha representado esquemáticamente una ventana guillotina provista solo de una hoja para mayor facilidad en la comprensión, llevando las dos hojas idénticas elementos, si se quiere que ambas hojas puedan desplazarse verticalmente. En dicha figura (1) corresponde al cerco exterior de la ventana que va unido solidamente al muro y (2) constituye la hoja propiamente dicha. Como se aprecia en la figura la hoja va colgada por dos muelles (4) fijados en la parte superior al cerco y en su parte inferior a una pieza suplementaria (7) que va firmemente unida a la hoja. Los dos muelles marcados (4) mantienen a la hoja 35 equilibrada en la posición media dibujada en la figura.

Ahora bien estos dos muelles no bastan para equilibrar la hoja en cualquier posición ya que la fuerza ejercida por un muelle es proporcional a su alargamiento. Si desplazamos la hoja hacia arriba o hacia abajo, la hoja tenderá a bajar o a 40 subir hasta volver a la posición anterior de equilibrio. Para evitar esto y conseguir que la hoja quede equilibrada en cualquier posición lleva otros muelles marcados (9) los cuales ha



45 cen que la pieza (6) roce con una pieza de forma especial (3)
colocada sobre el cerco, Observese que el equilibrio perfecto
puede conseguirse por intermedio de los muelles (4) los muel-
lles (9) y la pieza de forma especial (3). Estando la hoja en
la posición dibujada, en su punto medio, repetimos que la ho-
ja queda equilibrada por los muelles (4) y los muelles (9) no
50 actuan. Supongamos que subimos la hoja con lo que la acción
de los muelles (4) disminuye pero al mismo tiempo aumenta la
acción de los muelles (9) debido al perfil inclinado de la --
pieza (3). A medida que va subiendo la hoja va aumentando la
tensión que ejercen los muelles (9) hasta llegar a su posición
55 mas alta en la que la hoja queda firmemente sujeta merced al
rebaje que posee la pieza (3). Si supuesta la hoja en la posi-
ción intermedia la bajamos, entonces aumenta la tensión de --
los muelles (4) con lo que la hoja tendería a subir si ese es
fuerzo de ascensión no fuese compensado con un esfuerzo de ro-
ce proporcionado al comprimir los muelles (9) el perfil incli-
60 nado de la pieza (3). Al igual que en la posición mas alta --
tambien en la posición mas baja existe un rebaje que mantiene
la hoja abclada en su parte inferior cuando se desee que la -
hoja esté cerrada.

65 La acción de los muelles (9) puede ajustarse mediante los
esparragos roscados (10).

A fin de evitar el cabeceo dela hoja y producir un movimien-
to suave se coloca en la parte superior de la hója unos rodi-
llos (12) los cuales van tensados contra el marco mediante --
70 los muelles (14) pudiendo regular la acción de los mismos me-
diante los tornillos (15).

75 Se comprende que el dibujo que se acompaña a esta memoria
es completamente esquemático para comprender la disposición -
para el equilibrado. pudiendo variar la forma y disposición -
de los elementos siempre que con ello no se altere la esencia



lidad de la patente que se describe.

N O T A

80 EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª:— UNA DISPOSICION PARA EL EQUILIBRADO DE LAS HOJAS DE VENTANAS GUILLOTINA, caracterizada por suspender las hojas de dos resortes de tracción, cuya acción es tal que equilibran la hoja en su posición intermedia:

85 2ª:— UNA DISPOSICION PARA EL EQUILIBRADO DE LAS HOJAS DE VENTANAS GUILLOTINA, según reivindicación 1ª, caracterizada porque para mantener la hoja en equilibrio en cualquier posición que se la situe, se colocan en el marco unos planos inclinados en los que rozan unas piezas presionadas por unos resortes fijos a la hoja, que producen un esfuerzo igual a la diferencia entre el peso de la hoja y el esfuerzo de los resortes de los que se halla suspendida aquella, consiguiendose así mantenerla en la posición que se desee.

95 3ª:— UNA DISPOSICIÓN PARA EL EQUILIBRADO DE LAS HOJAS DE VENTANAS GUILLOTINA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en la parte superior de la hoja se fijan unos rodillos, que trabajan sobre la presión de sendos muelles y rozan continuamente sobre el marco en forma constante, para dar suavidad al deslizamiento de la hoja y evitar su cabeceo.

100 4ª:— UNA DISPOSICION PARA EL EQUILIBRADO DE LAS HOJAS DE VENTANA GUILLOTINA, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque para lograr regular el funcionamiento de los muelles citados anteriormente, aumentando o disminuyendo su esfuerzo, todos los resortes están provistos de un espárrago roscado, en el que apoya uno de sus extremos, de forma que, variando la posición de dichos espárragos, se consigue mayor facilidad de ajuste y funcionamiento.

105

- 5 - 198971 17



110

5ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de invención que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, - - - - -

p o r

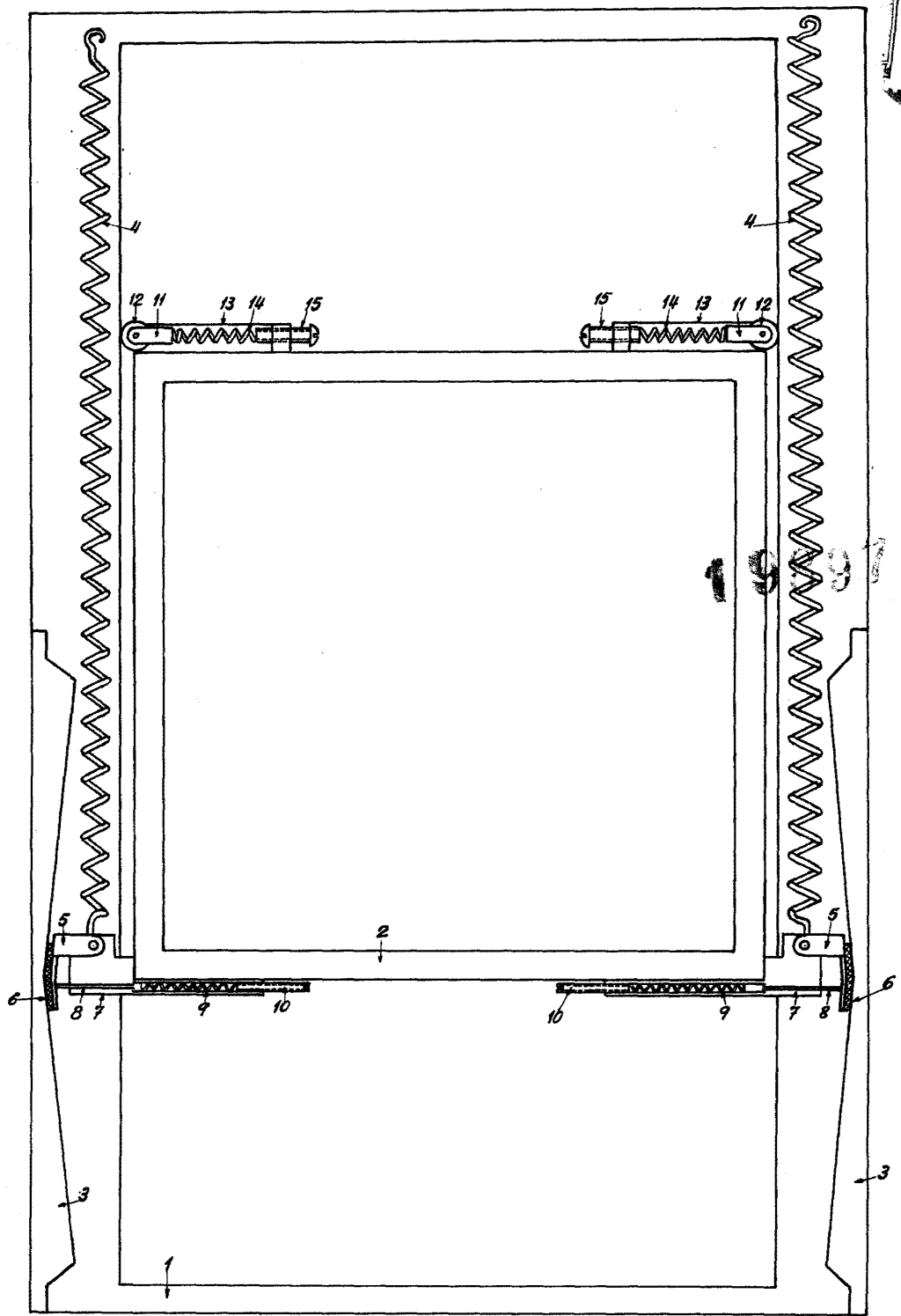
" UNA DISPOSICION PARA EL EQUILIBRADO DE LAS HOJAS DE VENTANAS GUILLOTINA ",

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y plano que se acompaña.

Madrid, 15 de Octubre de 1.951.

P.A.,
PEDRO FELIU MARA
P.P.

198971



ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de Junio de 1951