



154068

PATENTE DE INVENCION 154068

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VENTANAS DE GUILLOTINA", a favor de los Sres. Don José Prat Feliu y Don Antonio Darder Marsá, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Puede afirmarse, que hasta la fecha, no se habia conseguido una solución correcta de la totalidad de condiciones que deben reunir las ventanas de guillotina.

La revolución que tales ventanas representan en la carpintería, es ciertamente tan acusada, que la ley del mínimo esfuerzo, y la rutina, han inducido a muchos talleres y constructores a eludir el estudio de tan interesante tema. En efecto, la perfección del ajustaje, la calidad de las maderas, la multiplicidad y relativa complicación de los herrajes para ellas necesarios, son causa de suficiente volumen para abonar aquella actitud.

Los recurrentes, percatados de las ventajas indudables, de todo orden, que el uso y servicio de las ventanas de guillotina ha de representar, e incluso concedores de las posibilidades estéticas que tales ventanas poseen, decidieron estudiar cuidadosamente todos



los problemas planteados, ideando y poniendo en ejecución practica una serie de perfeccionamientos gracias a los cuales es posible asegurar la totalidad de movimientos exigidos para estas ventanas, y un normal funcionamiento, incluso tratándose de ventanas de las mayores dimensiones previstas o posibles en la construcción de edificios. Resolviendo basicamente por otra parte, los problemas de orden estético que puede exigir la estructura y estilo moderno de la construcción.

20.
25.

Siendo estos perfeccionamientos nuevos y de su propia invención, los recurrentes solicitan que se les garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.


30.

Es oportuno referir la descripción de los perfeccionamientos que nos ocupan a los dibujos adjuntos, siquiera sea ella a título de ejemplo.

La figura I representa, muy esquematicamente, la proyección lateral y vertical, del conjunto de una ventana de guillotina, cuyas dos hojas correderas vienen señaladas por -1- y -2-; estas dos hojas deberán quedar coincidiendo en un mismo plano vertical -3-, al cerrar la ventana, apoyándose la superior -2- por su larguero inferior, sobre el superior de la hoja -1-. Para abrir la ventana, la hoja -1- deberá subirse, quedando a la misma altura que la -2-, pero quedando situada en un plano -4- paralelo al -3-; ello se facilitará disponiendo de un contrapeso unido por un cable a los pivotes inferiores dotados de rodillo -5- de la -1-, los cuales se deslizarán por las guías laterales -6-, cuyo trazado determinará aquel movimiento.

35.
40.
45.

50. Para poder limpiar la cara interior de los cristales de la hoja -2-, será preciso bajarla hasta ocupar la primera posición de la hoja -1-; ello se conseguirá analogamente contrapesandola y guiando sus respectivos rodillos -7- mediante las regatas verticales -8-, que empalmarán en su parte inferior con las -6-.



55. Para poder limpiar las superficies exteriores de los cristales de una y otra hojas deberán situarse alternativamente en la parte baja de la ventana y eliminar entonces el efecto de los respectivos contrapesos, y rebatirlas luego hacia el interior de la habitación, hasta dejarlas horizontales y asequible la cara externa de sus cristales.

60. Con los perfeccionamientos que nos ocupan, ello se consigue situando, a uno y otro lado, y en la parte lateral inferior del marco unas cajas -9- con unos pestillos -10- especiales que retienen, a los rodillos -5- o -7- de la hoja que interese limpiar y que se hayan ya bajado. El funcionamiento de la retención ideada es como sigue. Un doble pestillo -10-11- situado en la mencionada caja -9- queda solicitado por un resorte espiral -13- que actuando libremente interpondrán el pestillo útil -10- en la carrera del rodillo -5- o -7- que ocupe su posición más baja. Ahora bien, la libre acción de este resorte, solo será posible cuando se abra la portezuela lateral -14- adosada al montante lateral del marco de la ventana y hacia la parte interna de la habitación, según puede verse en la figura II en la posición punteada de -14-; por el contrario, cuando se cierra esta portezuela -14- adquiriendo la posición normal de la

misma, señalada en trazo firme en el dibujo, no podrá actuar aquél resorte -13-, por cuanto el pestillo -11- del sistema quedará obligado por el tope -15- a retraer dentro de la caja -9- lo cual se traducirá por efecto de la palanca -20- en el retroceso simultáneo del pestillo superior -10-, en este último caso, que será la posición normal, quedará en capacidad de acción al efecto de los contrapesos de la hoja que esté en la parte baja, y por tanto, quedará en disposición de elevarse siguiendo sus respectivas guías.

Estas puertas -14- ocupan todo o gran parte de la altura de los montantes laterales del marco de la ventana; para no complicar la claridad de la figura I se indica solamente una fracción de su emplazamiento.

Se maniebran con unos pomos o manivelas -17- girando alrededor de unas bisagras verticales. El trazado del tope -15- es tal que provoca, al cerrarlas, el arrastre suave, del pestillo -11- por su extremo gracias a la sinuosidad de la punta -18- del tope; y además una vez introducido ya el pestillo -11- en el interior de su caja, retrocede algo, por efecto del resorte -13-, por presentar aquél tope -15- en su arranque un ligero entrante -19- en su perfil; por lo tanto, esta disposición asegura también la estabilidad y el correcto cierre de la puerta -14-. Las figuras III y IV, dan el detalle de la caja -9- y de sus pestillos. En la figura III se supone una ligera variante, compatible a los efectos de esta patente, del pestillo -11-, ya que las características de sinuosidad supuestas en el tope -15- de la puerta -14- se dan aquí a tal pestillo, cuando, por las



154008

razones que sean, no interesa dejar un hueco detrás de la puerta -14-, y en tal caso ésta actuará por su canto -21- directamente sobre el pestillo -11-. Esencialmente la caja -9- presentará una mortaja de asiento -22- para los rodillos -5- o -7- de las hojas de la ventana.



115. La figura V da un detalle de la unión y ensamble del soporte -23- de los rodillos -5- o -7-, a los marcos de las hojas -1- o -2- y su conexión con la grapilla de amarre -25- para el cable -24-. El soporte -23- forma una escuadra de refuerzo para el marco, con lo que se aumenta su resistencia propia, haciendo posible

120. construir hojas de grandes dimensiones. El rodillo gira alrededor de un eje -26- fijo a -23-; y sobre este mismo eje se apoya la grapilla -25-; esta forma un tronco-cono perforado por el que se introduce el cable -24-.

125. Como sea que debe prevenirse la posibilidad de conseguir con estas ventanas, una ventilación indirecta y relativamente graduable, interesa que pueda rebatirse ligeramente la hoja -1-, en su posición inferior, dejándola algo inclinada, o sea según se señala con el

130. plano -27- de la figura I.

Ello es posible situando un tope -28- a la altura conveniente, sobre el montante lateral del bastidor fijo de la ventana; pero como que en cambio, cuando se procede a la limpieza exterior de los cristales, y según ya se ha indicado, interesa poder rebatir por completo una y otra hojas, este tope puede levantarse a voluntad deslizando por una guía vertical -29- en

135.



140. que está montado. Los detalles del mismo quedan especificados en las figuras VI y VII que permiten ver la solución ideada; una pieza metálica -30- de perfil U o angular sirve de caja a la pieza corredera -31- que lleva el tope -28-; y la caja presenta la ranura -29- que limita la carrera del tope. Por tanto; por su gravedad, el tope quedará en la parte baja actuando de sostén de la hoja -1-, y si se desea limpiarla, bastará levantar ligeramente este tope, permitiendo el libre paso para rebatirla por completo.

145. Una y otra hojas estarán provistas, como es lógico, de las necesarias manivelas o pomos para maniobrarlas y también de los pestillos de fijación para su posición de cierre. Los cables de los contrapesos van guiados por las poleas superiores -32-, y el de la hoja -1- lo está además por la polea -33- que suaviza la curva de su ranura o guía -6-. La unión o empalme -34- de -6- y -8- va forrada con un elemento metálico para aumentar su resistencia y duración.

150. A los efectos de esta patente de invención, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos descritos.

160. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

165. 1.- Unos perfeccionamientos en la construcción de ventanas de guillotina, caracterizados por el hecho, de que se asegure la posibilidad de la limpieza de la

superficie exterior de los cristales de las hojas que las constituyen, permitiendo el total rebatimiento hacia el interior de la habitación, de dichas hojas

170. situandolas previamente en su posición inferior, efectuandolo girandolas alrededor del eje de sus rodillos de guia, situados, en cada una de ellas a la altura de su larguero inferior; anulando transitoriamente y a este fin durante la operación de limpieza, la acción

175. de sus respectivos contrapesos por la interposición de un pestillo, sobre dichos rodillos, y cubriendo, por tanto, su trayectoria ascendente; o sea, reteniendo por sus rodillos a la hoja que se desee rebatir.

2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho, de que para conseguir la retención que allí se anuncia, se situe en cada montante lateral del bastidor de la ventana, y coincidiendo con la posición inferior de los rodillos de guia, una caja con dos pestillos articulados que

185. por la acción de un resorte elástico sobresaldrán de la misma, uno interponiéndose en la carrera de los rodillos y el otro por la parte opuesta. Quedando accionado este ultimo por un tope o por el canto de una tapa, puerta, o elemento giratorio de eje vertical

190. adosado al respectivo montante lateral del bastidor, en forma tal que al quedar este elemento en su posición ordinaria, obligue a entrar al pestillo dentro de su caja, y por consiguiente también al pestillo de retención, anulando el esfuerzo del resorte de maniobra y

195. permitiendo el libre movimiento vertical de las hojas y de sus contrapesos.

3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicacio-



nes 1 y 2, caracterizados por el hecho de que se utilize el perfil o superficie de apoyo del tope de manobra del pestillo, o el mismo pestillo, que se menciona en la reivindicación 2, para conseguir el funcionamiento suave de la manobra allí especificada; y se aproveche este mismo perfil o superficie para retener suficientemente a la tapa, puerta o elemento ya indicado en su posición ordinaria.



4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el hecho de que para facilitar la colocación de la hoja inferior en su posición de ventilación indirecta, pueda ésta en todo caso inclinarse levemente, situando un tope que limite su giro, que para que no impida, en el momento oportuno, el total rebatimiento de ésta y de las demás hojas, será corredero, con trayectoria vertical y sentido ascendente; quedando por gravedad en su posición de tope y siendo facultativa su elevación.

5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados por el hecho de que se resuelvan las condiciones señaladas en la reivindicación 4, mediante un cerrojo provisto del tope mencionado, corredero dentro de una caja provista de una ranura vertical para el paso y guía de aquel tope.

6.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados por el hecho de que los soportes del eje de los rodillos de guía sirvan además de escuadras de refuerzo a los ángulos del marco de las hojas correderas de la ventana; y se apoye en el propio eje, y por su parte opuesta a la pieza de apoyo,

la grapa de retención del extremo del cable del contra-
peso; formándose tal grapa mediante un muñón tronco-
230. cónico perforado.



7.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizados por el hecho de que se refuercen con elementos metálicos las guías de los cables en su desvío interior, que determina la colocación
235. en planos paralelos de las hojas correderas; y se suaviza el funcionamiento del cable de la hoja inferior, o sea de la que se desvía para ocupar el plano paralelo al principal, mediante una polea de guía.

Sean cuales fueren las circunstancias con concurren
240. con la esencialidad de la patente definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

8.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VENTANAS DE GUILLOTINA".

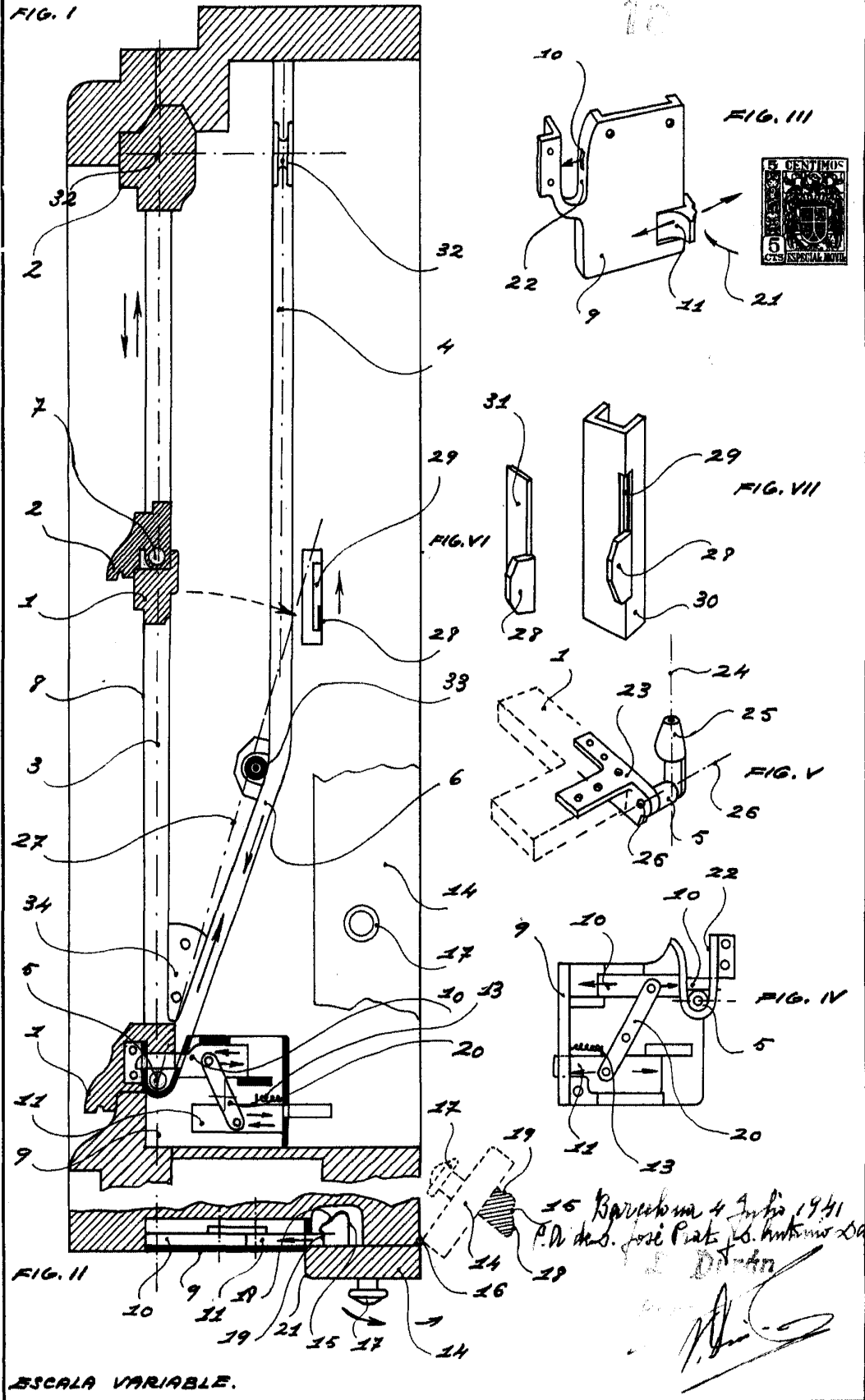
Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas,
245. mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona cuatro de Julio de mil novecientos cuarenta y uno.

P. A. de los Sres. Don José Prat Feliu y
Don Antonio Darder Marsá

L. Durán
P. P.

154068



ESCALA VARIABLE.