



MODELO DE UTILIDAD

=====

91144

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" UNA VENTANA DE GUILLOTINA COMPENSADA "

Solicitante: MANUFACTURAS TONALUMIN, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle Nicolás Sánchez nº 11.

Es objeto de ésta memoria la descripción de una ventana, de las características indicadas en el título, poniendo de relieve las características de la misma que constituyen marcada novedad respecto a lo conocido hasta el presente en la misma materia y en la conjunción de los cuales

5.

91144

27 ENE



logra ésta realización industrial diferentes ventajas de índole constructiva o funcional, pero siempre eminentemente práctica.

10. Dejando de lado ciertas constantes en las que puede intervenir, y de hecho interviene la tradición o la simple rutina constructiva, como sucede en determinados países, la ventana de guillotina presenta una serie de ventajas que justifican el creciente uso que de la misma se viene haciendo en las construcciones presidiadas por un criterio funcional.

15. Entre otras características la ventana de guillotina presenta la de adaptarse ventajosamente a ser construida en carpintería metálica, cualidad que no precisa otro comentario.

20. Pero la ventana de guillotina convencional, y cuantas modificaciones perfeccionadas son conocidas como derivación inmediata de la misma presenta el inconveniente de cierta dificultad de manipulación. En efecto, por producirse en los movimientos de apertura y cierre de ésta clase de ventanas variaciones en la altura del centro de gravedad de la parte desplazada es preciso desarrollar cierto esfuerzo, y adoptar para ello posturas incómodas.

25. Al trabajo invertido en el desplazamiento de las partes móviles debido únicamente al peso de las mismas debe ~~sumarse~~ absorberse por las resistencias pasivas tipo rozamiento.

30. Puede disminuirse el rozamiento hasta valores muy bajos, pero ésto puede no resultar conveniente por comunicar cierta inseguridad al conjunto, que podría ponerse en movimiento accidentalmente por fallos, siempre posibles, en los

35. cierres o retenciones.

91144



En cualquier caso subsiste el hecho de precisarse un esfuerzo físico para producir los movimientos necesarios en las ventanas del tipo que se viene indicando.

40. Pues, bien, la ventana de guillotina compensada que seguidamente se describe resuelve definitivamente el inconveniente apuntado más arriba, presentando en su concepción toda una serie de ventajas que mejoran el conjunto de su realización material.

45. Para facilitar la comprensión, se describirá la aludida ventana de guillotina compensada con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa, sencilla y esquemáticamente, y sólo a título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de cuantas modificaciones de detalle, por no suponer una alteración sustancial en las características esenciales de la misma, puedan ser consideradas amparadas por el campo de la protección que se solicita.

En dichos dibujos:

55. La figura 1 muestra un alzado de la ventana que se describe.

La figura 2 es una sección según II-II de la figura 1.

La figura 3 corresponde a una sección por la Línea III-III de la misma figura 1.

60. De acuerdo con todo ello, la ventana objeto de ésta memoria presenta un marco fijo 1, de perfil metálico apropiado, que encierra a las dos hojas verticales dispuestas para cerrar el vano.

65. Tal como se ha hecho la representación, la hoja superior presenta un cristal 2 rodeado por un bastidor 4,

91144



de perfil metálico, que puede deslizar en 1.

El cristal 3 de la hoja inferior está enmarcado por el bastidor 5, también de perfil metálico y deslizante.

70. El marco 1 presenta una especial conformación en el borde interior de sus jambas; en sección transversal pueden apreciarse dos tabiques interiores iguales, que forman con las caras exteriores tres canales extendidos longitudinalmente. El conjunto es simétrico respecto a un plano medio vertical, debido a lo cual ambos canales laterales son gemelos. Los bordes libres de éstos últimos están rematados por sendas medias cañas enfrentadas por sus concavidades 6.

75. Unas piezas plásticas auto-lubrificantes 7 están retenidas por unas colas que presentan posteriormente por el apriete que sobre las últimas ejercen las medias cañas 6.

80. Así las piezas 7 quedan enfrentadas por parejas constituyendo guías de deslizamiento longitudinales por los bordes interiores de las jambas de 1.

85. Entre cada pareja de guías 7 quedan aprisionadas las correspondientes pestañas 8 que, a tal efecto, presentan los bastidores 4 y 5.

90. Una pieza longitudinal 9, de preferencia en un material análogo al que constituye las 7, cierra el canal central. Con ello se logran varios fines: simplificar la construcción del perfil que, inicialmente cerrado, presentaría gran complicación, y asegurar un buen apriete de las piezas 7 sobre las correspondientes pestañas 8, ya que la pieza 9 se introduce forzada en su alojamiento.

95. Los canales laterales gemelos ya mencionados 10 alojan otros tantos muelles helicoidales 11, cuya misión es paliar los inconvenientes de movilidad citados al comien-

91144



27

zo, cosa que constituye el principal objetivo de éste Modelo de Utilidad.

100. Cada uno de los muelles 11 está enganchado por su extremo superior en la parte interior del dintel de 1 y por su otro extremo en el borde inferior de la correspondiente hoja deslizante, sea éste la superior o la inferior.

105. Es claro que la finalidad de los muelles 11 es la de permanecer estirados cuando las correspondientes hojas se hallan en su posición más baja, con lo que la elevación de las mismas, a favor de la fuerza recuperadora de aquellos, resulta una operación en extremo cómoda que puede realizarse con escaso esfuerzo.

110. Es conveniente que el enganche a los bastidores 4 ó 5 se efectúe en puntos lo más bajos posible por el motivo siguiente:

115. La fuerza recuperadora de un muelle tal como cualquiera de los 11 es proporcional al alargamiento del mismo; el alargamiento total que habrán de sufrir viene fijado por el máximo recorrido de las hojas deslizantes; pero la variación relativa entre las fuerzas recuperadoras en los estados inicial y final dependerá de la variación relativa en la longitud de cada muelle 11. Una vez fijada la variación total por el desplazamiento ya indicado, la única manera de disminuir las variaciones relativas de longitud es dar una longitud inicial grande a los muelles. Esto es lo que se hace al enganchar sus extremos inferiores en los extremos más bajos de los bastidores, con lo cual las longitudes iniciales son lo mayor posible.

125. Los bastidores 4 y 5, por sus bordes horizontales de contacto con las partes superior e inferior respectiva-



91144

mente de 1, presentan las pestañas 12 que, al incidir sobre las juntas 13, previstas en los oportunos lugares de 1, aseguran por esa parte la hermeticidad del cierre.

130. Los cristales 2 y 3 están aseguradas sobre sus correspondientes bastidores metálicos 4 y 5 mediante las juntas herméticas 14.

135. En el mismo perfil de los bastidores 4 y 5 han sido construidas las prolongaciones 15 dispuestas como medios para agarrar durante las operaciones de elevar o hajar las correspondientes hojas.

140. Una junta cilíndrica 16 asegura la hermeticidad en la zona de incidencia de los bastidores 4 y 5 para la posición de ventana cerrada. Esta junta está alojada en un canal horizontal del propio perfil metálico de 5 y por su otra cara incide una pestaña de 4.

N O T A

145. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "UNA VENTANA DE GUILLOTINA COMPENSADA", de acuerdo con las características esenciales de las siguientes:

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

150. 1ª.- Una ventana de guillotina compensada, caracterizada por el hecho de presentar en su marco fijo de perfil metálico tres canales longitudinales, abiertas hacia el interior del vano, en la zona de las jambas, de cuyas canales las extremas son gemelas, reteniendo éstas últimas por medios adecuados, de preferencia a presión, unas pletinas de material autolubrificante u otro que facilite el deslizamiento de las pestañas dispuestas con ese fin exteriormente en los laterales de cada uno de los bastidores metálicos deslizantes que

155.

91144



160. comportan los cristales, estando el canal central cerrado por una pieza longitudinal superpuesta a presión desde la zona del vano, cuya pieza afianza el apriete de las mencionadas guías autolubrificantes sobre las pestañas deslizantes, estando ocupados los canales gemelos por unos muelles helicoidales enganchados por sus extremos a la parte superior del marco fijo y a cada una de las hojas deslizantes.

165. 2ª.- Una ventana de guillotina compensada, según reivindicación anterior, caracterizada cada hoja deslizante por llevar enganchados dos muelles, uno por cada costado, realizándose el enganche sobre la parte más baja posible del correspondiente marco, estando tales muelles comprendidos en los alojamientos ya indicados, de manera tal que se hallen tensos para cualquier posición de las correspondientes hojas.

170. 3ª.- UNA VENTANA DE GUILLOTINA COMPENSADA.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

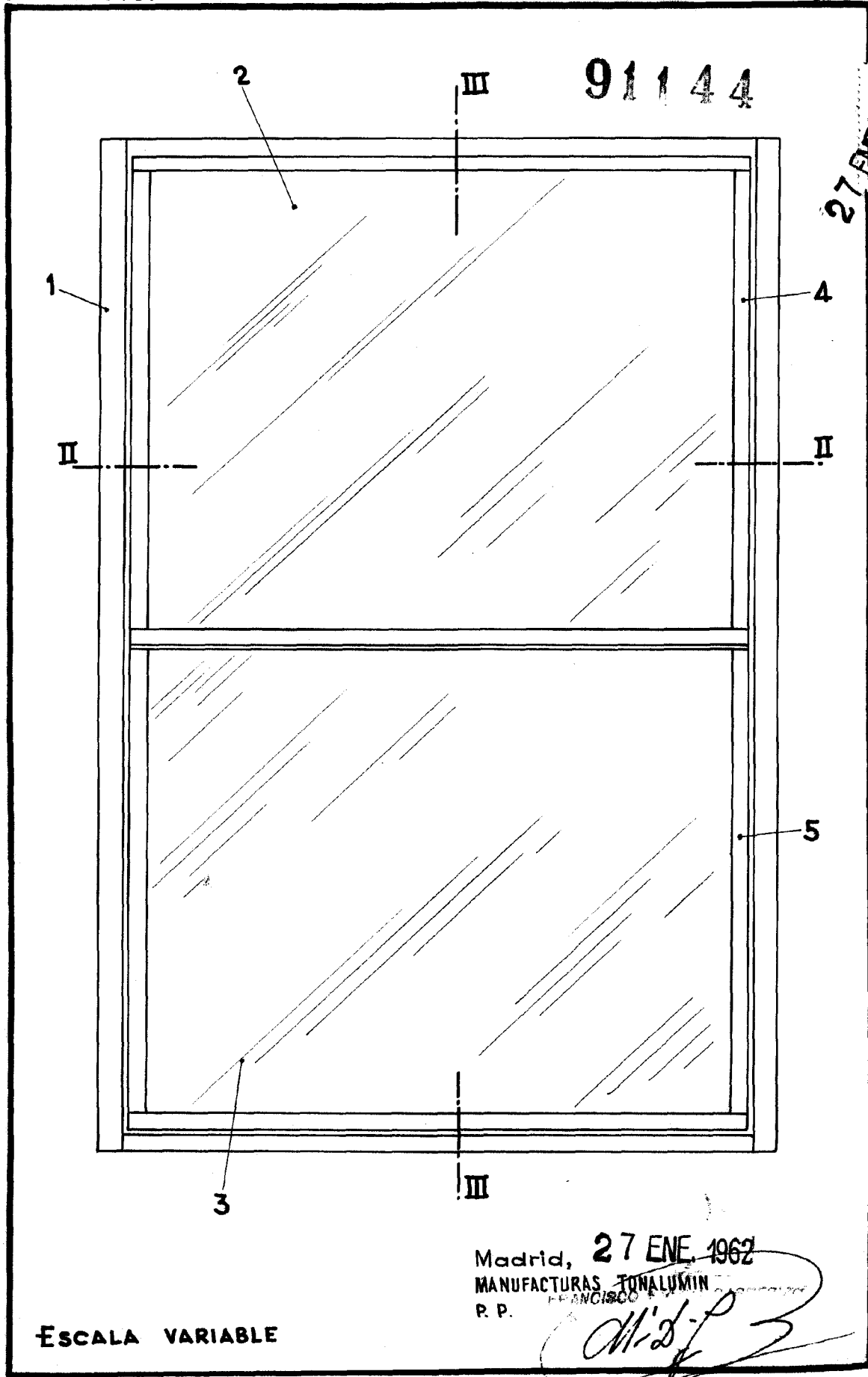
Madrid, 27 de Enero de 1962

MANUFACTURAS TONALUMIN

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.



91144



27 ENE

Madrid, 27 ENE 1962
 MANUFACTURAS TONALUMIN
 P. P. FRANCISCO

M. D. P.

ESCALA VARIABLE

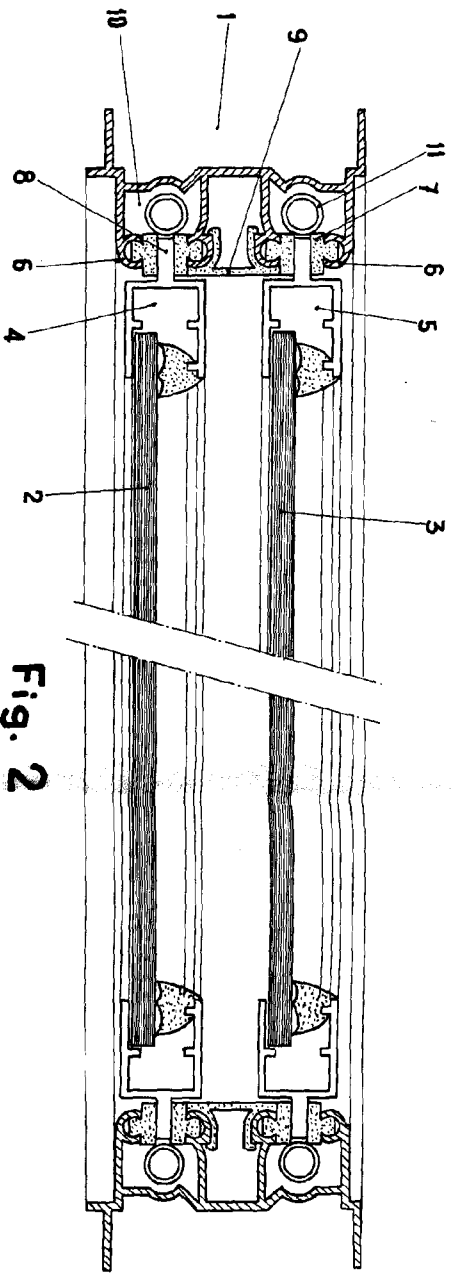


Fig. 2

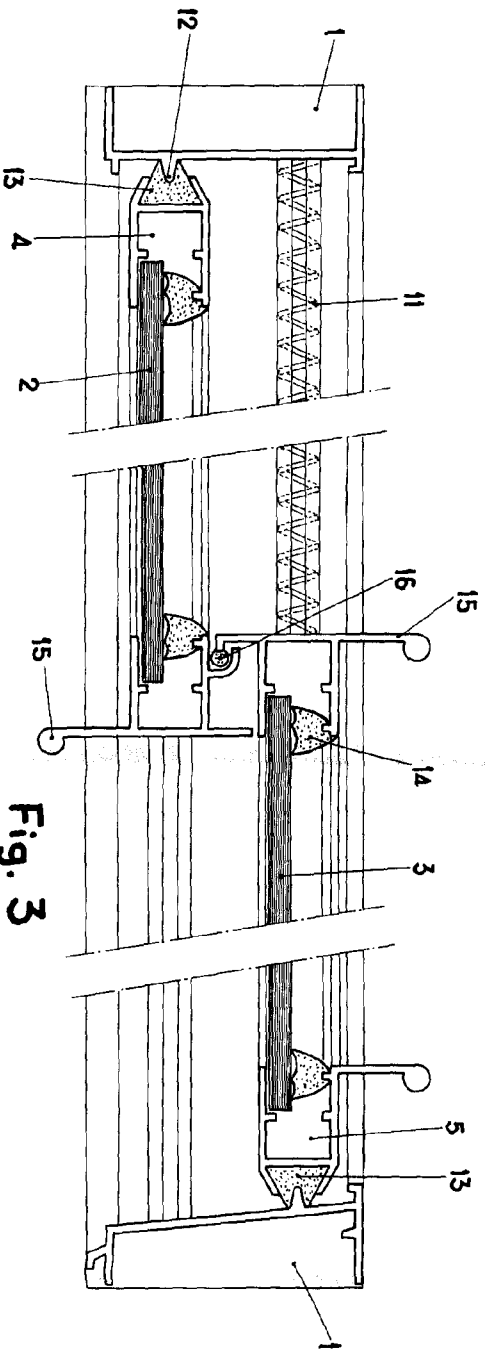


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 ENERO 1952
MANUFACTURAS TONALUMIN
P. P.