

201762

201762



FEB. 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In-  
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus  
Colonias, a favor de Don JUAN TORRES GARCIA, de nacionalidad  
española, residente en Madrid, calle de Abtao núm 61,-----

p o r

" MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES "

---

---

---

201702

5 FEB



Se trata de sustituir los procedimientos anticuados y defectuosos, utilizados para la fabricacion y montaje de persianas, u otros elementos similares, así como su accionamiento o maniobra, introduciendo notables mejoras y aplicando nuevos dispositivos mecánicos y de transmision para los distintos casos -  
 5 de utilizacion, segun se describe en los planos que se acompañan. Estos planos se refieren, por ser de más frecuente uso, -  
 a la aplicacion a un caso de persiana enrollable de madera, -  
 pero bien entendido que es a título demostrativo solamente, -  
 10 ya que, cada uno de los detalles del conjunto, puede aplicarse a casos similares.

En los dibujos adjuntos la hoja 1a, representa un conjunto de persiana enrollable, en el que se aprecian: la persiana -  
 propiamente dicha A, las piezas de union de unas lamas con -  
 15 otras B, el eje y su polea C, la cinta especial armada D, el mecanismo de elevacion, descenso y retencion E, y la manivela de maniobra F.

Todos estos detalles se describen más ampliamente en las -  
 hojas II, III y IV. En las V y VI se describen los procedimientos para efectuar la proyecion o inclinacion, al exterior, accionados interiormente.  
 20

En la hoja 2a, las Figs. 1a y 2a son otras tantas secciones representativas del procedimiento de fabricacion y montaje de una persiana, con aplicacion de las piezas de union o ganchos entre lama y lama. En estas lamas se han practicado unos cortes circulares A, coincidentes con unos taladros B, destinados a recibir los ganchos que los unen; estos ganchos, introducidos por el taladro, hacen tope en el fondo del mismo, no pudiendo por tanto avanzar más, y acto seguido al montajar los siguientes ganchos y lamas, ván quedando fijos aquellos en éstas, sin necesidad de tornillos de fijacion ni -  
 25 otros medios similares (lamas llamadas fijas F); para las la  
 30



mas movibles o entreabiertas M, los ganchos llevan un talón -  
que, al abrirse su curva superior, se introduce lateralmente  
35 en el corte circular y, haciendo tope en éste, impide el re-  
trácese, y quedan perfectamente fijos en el interior de las -  
laminas. La Fig. 3ª representa uno de estos ganchos, tal como -  
quedan fabricados antes de introducirse en las laminas. Esta -  
constituido por un trozo de alambre de la longitud apropiada,  
40 que lleva dos curvas en sus extremos, cruzados a 90º, y un do-  
blez intermedio C, destinado a ser el tope en el fondo del ta-  
ladro de la lama, la curva superior D se prolonga con un ex-  
tremo de forma especial, que termina en un talón E; una vez -  
introducido el gancho en la lama correspondiente, se abre la  
45 curva y se consigue el efecto de sujeción descrito anterior-  
mente, tal como se aprecia en la Fig. 2ª; el tope G tiene -  
por objeto limitar el recorrido del talón, al tropezar en la  
pared del taladro. Las Figs. 4ª y 5ª corresponden respectiva-  
mente a los ganchos empleados en las laminas fijas e intermedia  
50 (Fig. 2ª - I). Las Figs. 6ª y 7ª son los ganchos terminales,  
superior e inferior respectivamente.

Las persianas armadas por éste procedimiento se enrollan -  
con perfección y suavidad, habiéndose eliminado los tornillos  
(excepto en el terminal inferior) y consiguiendo mayor fortaleza  
55 en las laminas, por ser el vaciado para el paso de los -  
ganchos mucho menor que en los demás procedimientos conoci-  
dos.

La hoja 3ª, se refiere a la cinta armada, nuevo elemento -  
de transmisión para accionamiento de persianas y similares.-  
60 En la Fig. 1ª, se puede apreciar la forma de fabricación de  
la cinta en cuestión. Un número determinado de hilos metáli-  
cos A (acero templado u otro material apropiado) están dis-  
puestos paralelamente en unión de otros de materia textil, -  
que los acompañan y mantienen separados para evitar su fric-  
65 ción; unos y otros entramados también con la misma materia,-



al igual que una cinta de tipo común, forman el conjunto de -  
ésta, la cual posee una capacidad de soportar esfuerzos de --  
tracción equivalente a la suma de la que tengan todos los hi-  
los metálicos de que se compone, poseyendo, al mismo tiempo, -  
70 una flexibilidad completa para su enrollamiento, paso por po-  
leas, etc., tiene además la ventaja de que su sección es pe-  
queñísima, comparada con una cinta de algodón u otro material  
que hubiere de soportar el mismo trabajo; por ésta razón pue-  
de ser enrollada en carretes de menores dimensiones; sustitua  
75 ye ventajosamente a los cables de acero, por su mayor flexibi-  
lidad, y por que, al no existir fricciones entre sus hilos --  
y trabajar todos por igual en todo momento, su duración es ma-  
yor y su enrollamiento en vueltas planas evita los saltos y -  
resbalamiento de los cables. Las Figs. 2ª y 3ª son diferentes  
80 disposiciones de los hilos metálicos según el uso a que se -  
destinen.

La hoja 4ª, representa el sistema de retención aplicable -  
al procedimiento de accionar la persiana u otro elemento a -  
que se aplique.

85 En la Fig. 1ª se aprecia lo fundamental del dispositivo, -  
que consiste en un núcleo A, unido a un carrete, o a un eje  
o barra transmisora del movimiento; un resorte B rodea el --  
núcleo con una presión convenida; los extremos C C' de este  
resorte están dispuestos de forma que, al girar el núcleo --  
90 en uno u otro sentido, tropiezan en el tope D entre ambos, -  
y entonces, el resorte con su presión sobre el núcleo, impi-  
de que éste gire, mientras dicha presión no sea vencida por  
una acción secundaria (el impulso de una manivela, por ejem-  
plo), en cuyo caso el empuje del extremo afectado contra el  
95 tope D, en el resorte se aflojan sus espiras y permite la ro-  
tación del núcleo, mientras se actúe con la manivela, recupe-  
rando su presión al terminar dicha acción y quedando el nú--



oleo frenado nuevamente en el momento que se desee.

100 La Fig. 2ª comprende los mismos elementos que la Fig. 1ª, pero se le ha añadido un segundo resorte E, que tiene por objeto reforzar y regular a voluntad la presión del resorte principal, cuando la aplicación del procedimiento lo requiera; este segundo resorte puede ir en uno de los dos extremos del primero o en ambos. La disposición mecánica o constructiva, puede ser la indicada u otra, siempre que su funcionamiento fundamental sea el mismo.

105 La Fig. 3ª es un compendio de lo descrito en las Figs. 1ª y 2ª, pues no difiere sino en que con un sólo resorte se consigue el efecto de retención y el de regular la presión necesaria a tal fin. Al efecto, el resorte principal tiene un extremo permanentemente fijo F, el otro extremo I se aproxima o se separa del tope G al hacer girar el núcleo H; éste núcleo, en la zona correspondiente al extremo fijo del resorte, es progresivamente de menos diámetro, para permitir que éste pueda enrollarse en espiras menores y hasta que el extremo libre I tropiece en el tope G y entonces se aflojen las espiras, que frenan sobre la zona cilíndrica del núcleo H, quedando éste libre en su rotación; la presión ejercida por el resorte será tanto mayor, cuanto la separación entre el extremo libre I y el tope G lo sea.

115 La hoja V, representa la aplicación de un procedimiento para proyectar o inclinar hacia afuera una persiana, ventanal o elemento similar, accionado desde el interior. La Fig. 1ª muestra el dispositivo en reposo; este dispositivo consiste en dos barras o brazos A, (uno para cada lado) constituido por una serie de tramos articulados en los puntos B; el primero de éstos C, atravesando el cerco D, está unido al carril E o marco de la persiana o ventanal; en esta Fig., el resto del dispositivo queda pendiente y adosado a la par-



130 te interior del cerco; en su extremo inferior lleva un rema-  
 te o pomo, que sirve para accionar a mano, cuando se desee -  
 abrir o cerrar la proyección, lo que se consigue levantando  
 la parte del dispositivo que queda al interior y empujando -  
 hacia afuera tanto como convenga; todas las articulaciones -  
 135 pueden moverse unos 90°, al final de los cuales hacen tope -  
 unas en otras, quedando rígida la parte que vá saliendo al -  
 exterior. En la Fig. 2ª se vé la proyección efectuada hasta  
 un punto medio; para fijar a voluntad la mayor o menor aper-  
 tura, cada articulación lleva una muesca o entalladura F que,  
 140 al introducirse en el borde de la placa G, deja el conju to  
 fijo en el sitio deseado. La Fig. 3ª representa la proyección  
 totalmente abierta; para cerrar basta con invertir la maniobra  
 para volver a la posición de la Fig. 1ª.

La hoja 6ª, es otro dispositivo para obtener los mismos --  
 145 efectos de proyección que los representados en la hoja 5ª, -  
 pero por u procedimiento mecánico que consiste en los repre-  
 sentado en la Fig. 1ª de un ventanal con su persiana, en la  
 cual, entre el carril A de ésta y el cerco B de aquel, vá co-  
 locado un dispositivo C, destinado a efectuar la proyección  
 150 por efecto de un cable D, que al enrollarse en el eje E ejer-  
 ce una presión, que determina la apertura del dispositivo; -  
 en la Fig. 2ª se aprecia claramente el funcionamiento; dos -  
 piezas unidas por el punto de rotación F constituyen un com-  
 pás, cuyas puntas G y H ván unidas respectivamente al cerco  
 155 y al carril de la persiana; una pieza central I recibe el ti-  
 rón del cable D y los transmite al punto F, originando la --  
 apertura del compás, el cual se abrirá a voluntad, según se  
 enrolle más o menos cable en el eje E. La pieza central I va  
 provista de unas entalladuras J que, al actuar contra unos -  
 160 topes en cada brazo del compás, inician la apertura de éste,  
 lo que no sería posible de otro modo, por hallarse en un pun

5 FEB.



to muerto cuando está cerrado; la misma pieza I lleva otras entalladuras K, destinadas a producir un efecto de cerrojo - del conjunto, éstas entalladuras enganchan unos pivotes y, -  
 165 todo el conjunto del compás y pieza central, queda bloqueado por efecto de la presión del resorte L, el cual cede al empujar el tirón del cable y la pieza central deja libre los -- brazos del compás, para que pueda abrirse. El movimiento de - rotación del eje E se transmite por un procedimiento cual-  
 170 quiera, siéndole de aplicación, la cinta armada (Hoja III) y el dispositivo de retención (Hoja IV). La Fig. 3ª, representa la proyección totalmente abierta; para cerrar basta con - invertir la maniobra para volver a la posición de la Fig. 1ª.

Habiendo descrito y detallado con toda amplitud la natura-  
 175 leza del invento, debe hacerse constar que las expresiones - escritas anteriormente son susceptibles de modificación de - detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental de la invención.

N O T A

180 EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años, - se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre - las siguientes reivindicaciones:

185 1ª:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", ca-  
 racterizadas porque las lamas están provistas, en los luga--  
 res correspondientes al emplazamiento de las piezas de unión,  
 de unos cortes circulares, coincidentes con unos taladros --  
 destinados a recibir los ganchos y que, al ser introducidos  
 en los taladros tropiezan en el fondo, limitando su avance,  
 y quedando fijos los ganchos a las lamas, sin necesidad de -  
 190 tornillos de fijación; en las lamas llamadas móviles o entre  
 abiertas, los ganchos están provisto de un talón que, al ---  
 abrirse su curva superior se introducen lateralmente en el -  
 corte circular haciendo tope en él.



2<sup>a</sup>:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", ca-  
195 racterizadas porque los ganchos de unión entre las lamas, se  
gún reivindicación 1<sup>a</sup>, están constituídos por un trozo de  
alambre, de longitud apropiada, que lleva dos curvas en sus  
extremos cruzadas a 90° y un doblez intermedio que sirve de  
tope en el taladro de la lama, mientras que la curva superior  
200 se prolonga en un extremo en forma especial terminando en un  
talón, la cual se abre, después de introducido el gancho en  
la lama correspondiente, para conseguir el efecto de sujeción.

3<sup>a</sup>:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", ca-  
racterizadas porque el accionamiento de las persianas o simi-  
205 lares, según reivindicación anteriores, se consigue mediante  
una cinta armada, constituida por un número determinado de hi-  
los metálicos, de acero templado o materia similar, dispues-  
tos paralelamente en unión de otros de materia textil, que  
los separan evitando su fricción, y hallándose unos y otros  
210 cruzados por otros hilos textiles en la forma ordinaria para  
la fabricación de éstas cintas, lo que permite obtener una  
resistencia mucho mayor que en las cintas ordinarias del mis-  
mo volumen, lo que permite reducir éste, facilitándose su  
arrollamiento y paso por carretes, evitando los saltos y res-  
215 balamientos producidos por los cables.

4<sup>a</sup>:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", ca-  
racterizadas porque el sistema de retención de la cinta, se-  
gún reivindicación 3<sup>a</sup>, está formado por un núcleo, unido a  
un carrete, o a un eje o barra transmisora del movimiento,  
220 que está rodeado por un resorte de presión conveniente, cuyos  
extremos están dispuestos de modo que, al girar el núcleo en  
uno u otro sentido, tropiezan en un tope dispuesto entre am-  
bos, lo que impide que el núcleo, a causa de la presión ejer-  
cida sobre el mismo, gire mientras la presión citada no sea  
225 vencida por una fuerza secundaria, una manivela, por ejemplo,



en cuyo caso el extremo del muelle afectado al tropezar con el tope intermedio hará que se aflojen las espirales del resorte, permitiéndole el giro del núcleo, mientras dicha fuerza actúe, y frenándose automáticamente al cesar la misma.

230 5ª:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", caracterizadas porque, como variante del sistema de retención, según reivindicación 4ª, a uno o a los dos extremos del muelle principal se añaden uno o dos resortes secundarios, que regulan a voluntad la presión de aquél, cuando lo requiera

235 la aplicación del dispositivo.

6ª:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", caracterizadas porque el sistema de retención, según reivindicaciones anteriores, puede tener la variante de que el resorte principal tengan fijo uno de sus extremos, mientras el otro se aproxima o se separa del tope intermedio, al girar el núcleo, el cual es progresivamente de menor diámetro en la zona correspondiente al extremo fijo, con lo cual puede ser enrollado en espiras menores, hasta que el extremo libre tropiece con el tope intermedio, lo que aflojará las espiras que frenan sobre la zona cilíndrica del núcleo, que queda libre en su rotación, siendo la presión ejercida por resorte tanto

240 mayor, cuando lo sea la separación entre el tope intermedio y el extremo libre.

7ª:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", caracterizadas, según reivindicaciones anteriores, porque la persiana o similar, podrá ser proyectada hacia el exterior, desde el interior, mediante un dispositivo consistente en dos barras o brazos, uno para cada lado, constituidos por una serie de tramos articulados, el primero de los cuales

245 atraviesa el cerco y está unido al carril o marco de la persiana, quedando los restantes pendientes y adosados al cerco, rematando el último en un pomo de accionamiento, lo que

250

- 5 FEB



260 permite que actuando sobre él se hagan avanzar o retroceder los tramos, para la proyección o cierre, y como los tramos pueden moverse 90°, al final de éste recorrido quedan rígidos los de la parte externa, impidiendo su retroceso una muesca que, dispuesta en cada tramo, se ajusta a voluntad en la placa que cerca el orificio de salida.

265 8°:- " MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES ", caracterizadas, según reivindicaciones anteriores, porque, como variante del dispositivo de la reivindicación 7°, se prevé la colocación entre el cerco y el carril de la persiana, de dos piezas unidas en compás cuyas puntas ván unidas a cerco y carril, mientras que una pieza en el punto de giro del compás recibe la tracción de un cable, que efectúa la apertura del compás, mayor o menor según el arrollamiento del cable en su eje; estando la pieza central provista de unas entalladuras o muescas que, actuando contra unos topes en cada brazo, determinan la apertura, venciendo el punto muerto de cierre, mientras que otras entalladuras semejantes enganchan en unos pivotes y el conjunto de compás y pieza central queda bloqueado por efecto de la presión de un resorte, que sólo cede al iniciarse la tracción del cable, efectuada por cualquier procedimiento adecuado.

280 9°:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención,

p o r

" MEJORAS EN PERSIANAS ENROLLABLES Y SIMILARES "

285 Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas escritas a máquina por una sólo cara y planos que se acompañan.

Madrid, 5 de Febrero de 1.952.

R.A.

5

201762

JUAN TORRES

6 LAMINAS 201762

NOJA 1ª

6 FEB

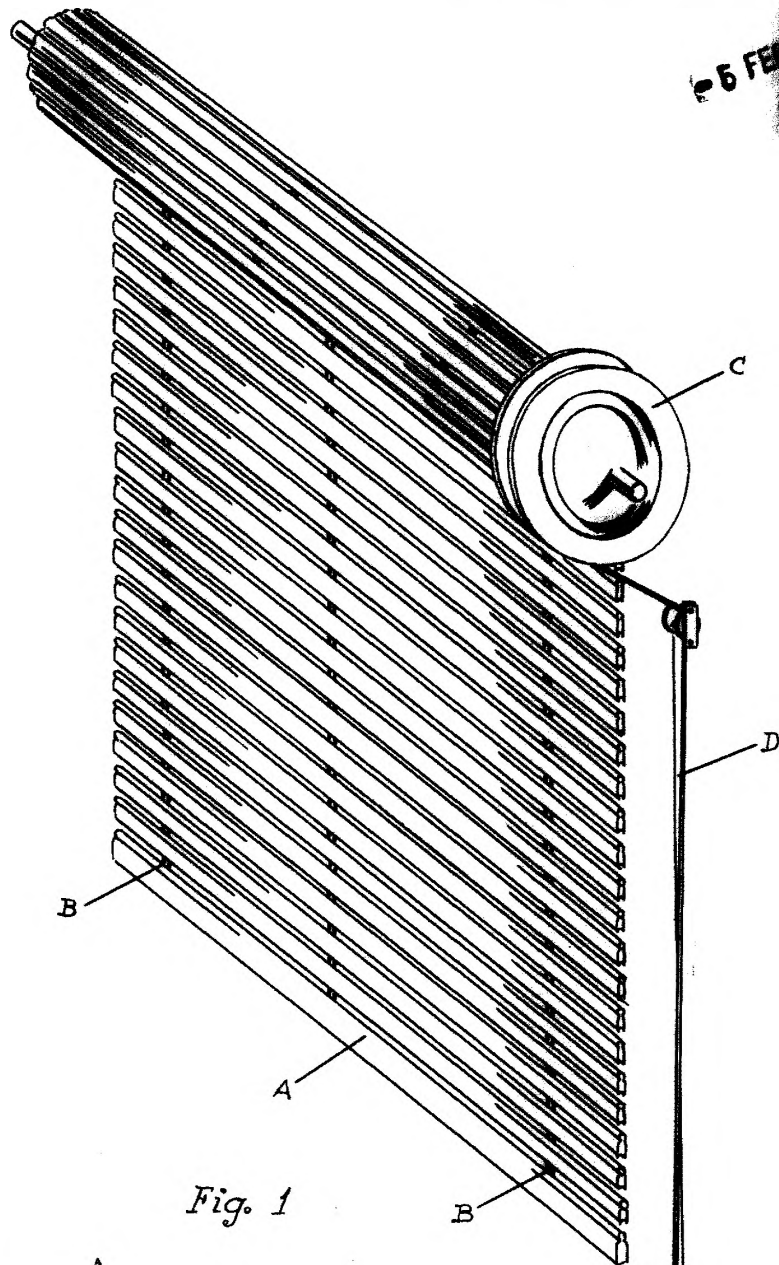


Fig. 1

Madrid 5 de FEBRERO de 1.952

P. A.,

Escaleta variable

JUAN TORRES

6 LAMINAS

201762  
201762  
HOJA 2ª

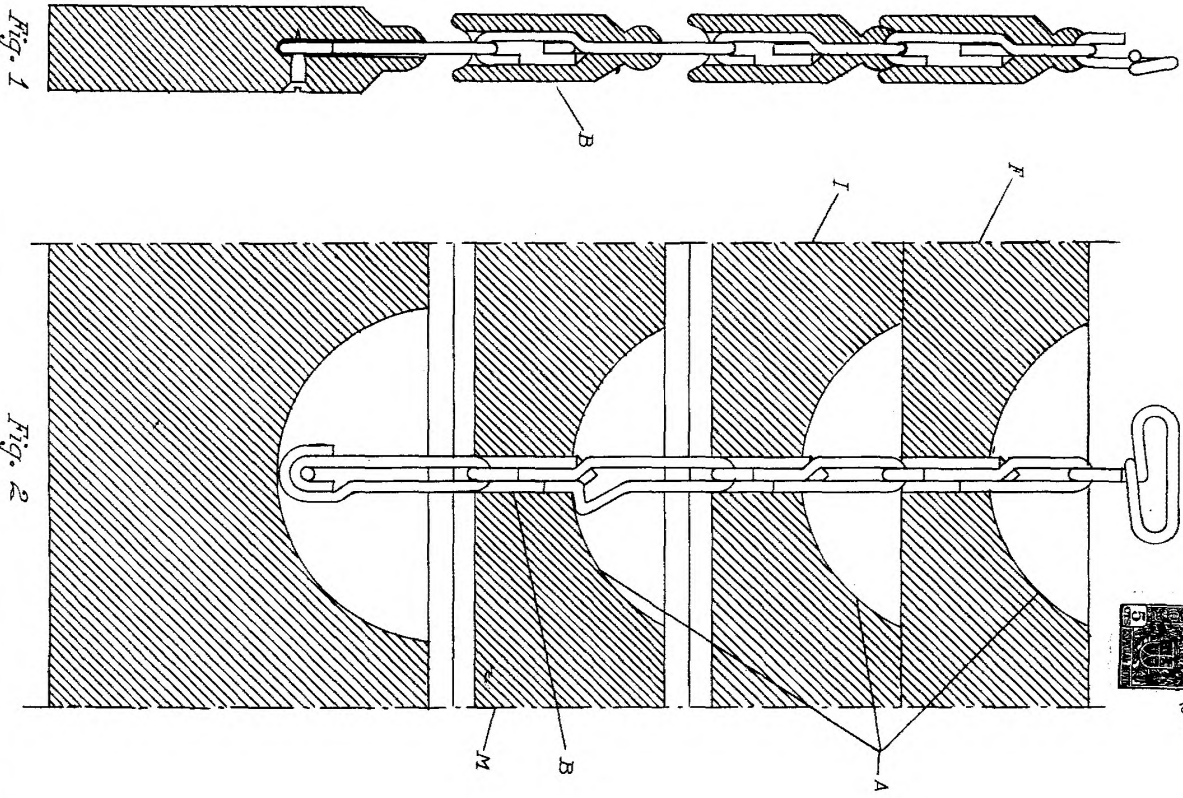


Fig. 1

Fig. 2

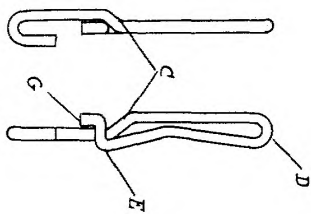


Fig. 3

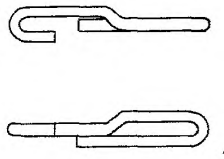


Fig. 4

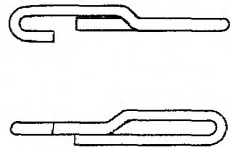


Fig. 5

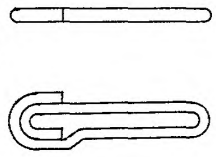


Fig. 6

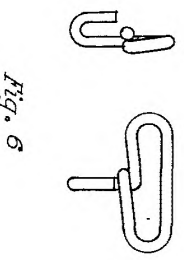


Fig. 7

Madrid 5 de FEBRERO de 1.952

P.A.,

Escala variable

5

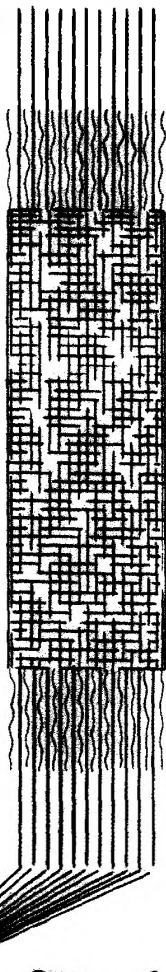
JUAN TORRES

201762  
6 LAMINAS 201762 HOJA 3



DE M. G. U. P. A. D. E.

Fig. 1



DE M. G. U. P. A. D. E.

Fig. 2



Fig. 3

A

Madrid 5 de FEBRERO de 1.952

P. A.,

*[Handwritten signature]*

Escala variable

5

JUAN TORRES

201762  
6 LAMINAS 201762 NOJA 48



FEB. 1952

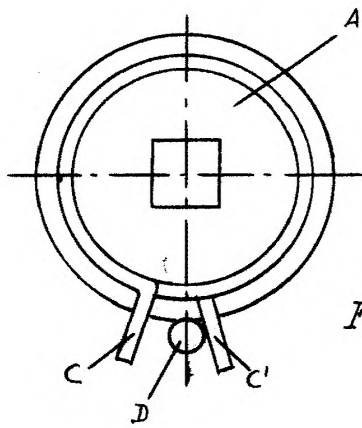


Fig. 1

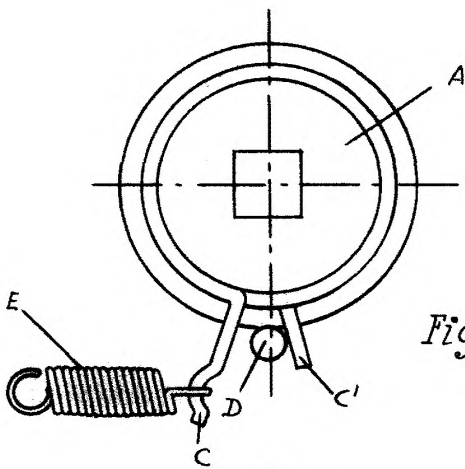
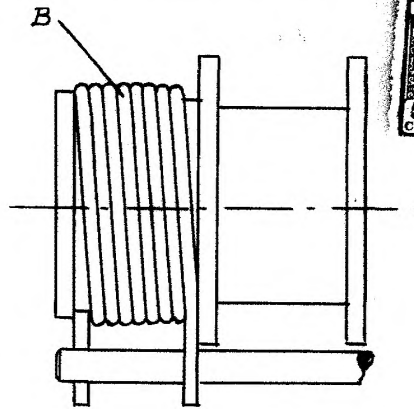


Fig. 2

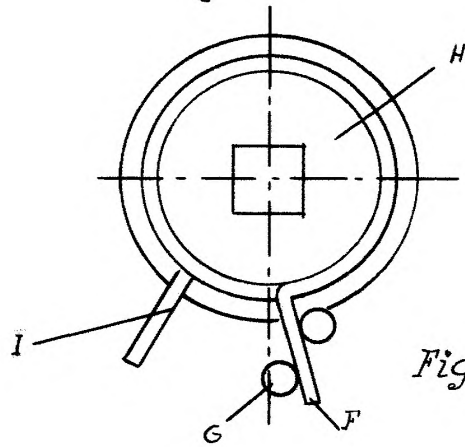
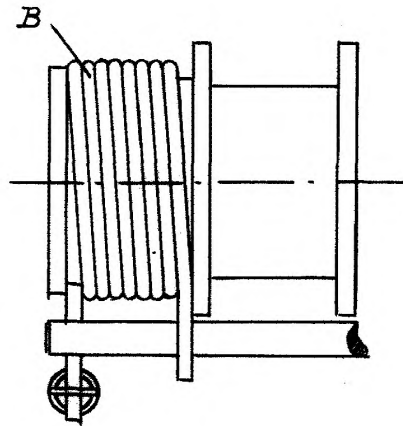
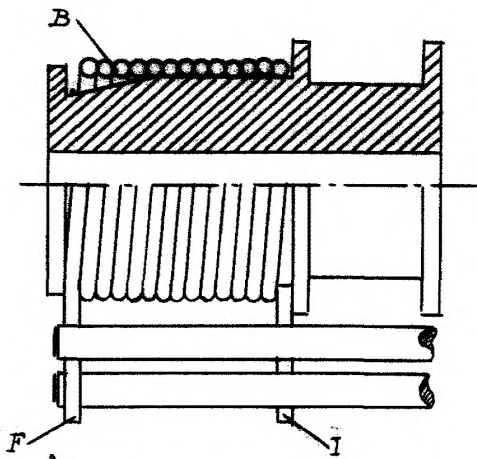


Fig. 3



Madrid, 6 de FEBRERO de 1.952

P.A.,

Escala variable

5

JUAN TORRES

6 LAMINAS 201762

HOJA 5ª

201762



6 FEB. 1952

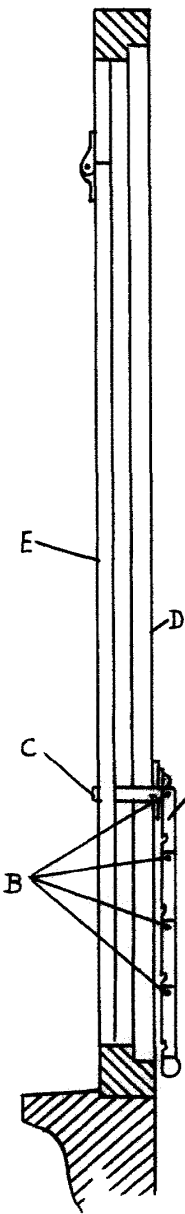


Fig. 1

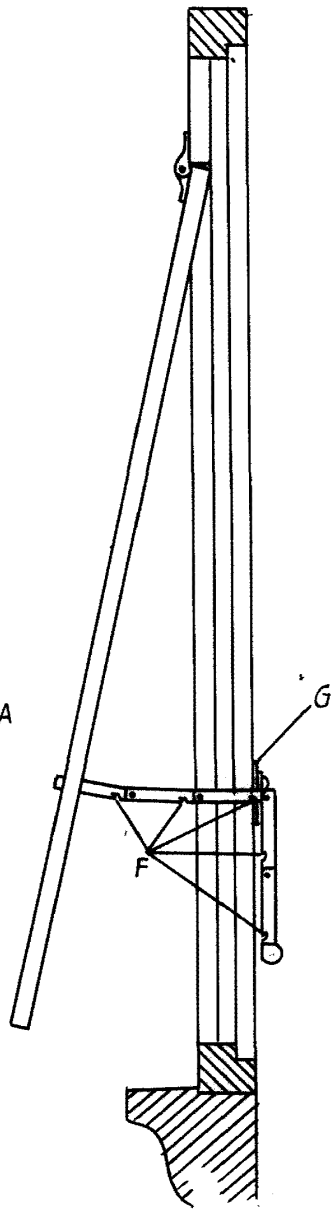


Fig. 2

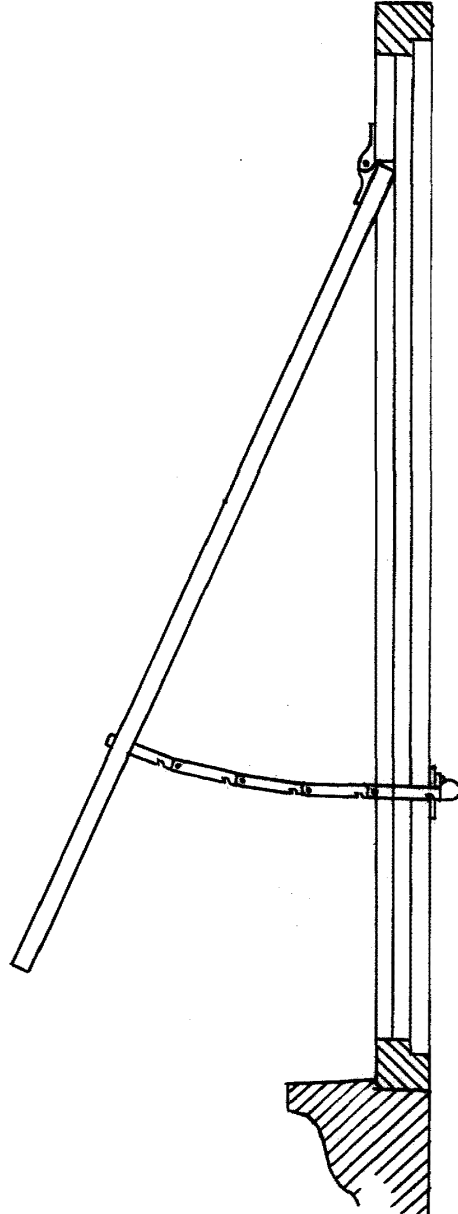


Fig 3

Madrid a los FEBRERO 1.952

P.A.,

Escala variable

*Escala variable*

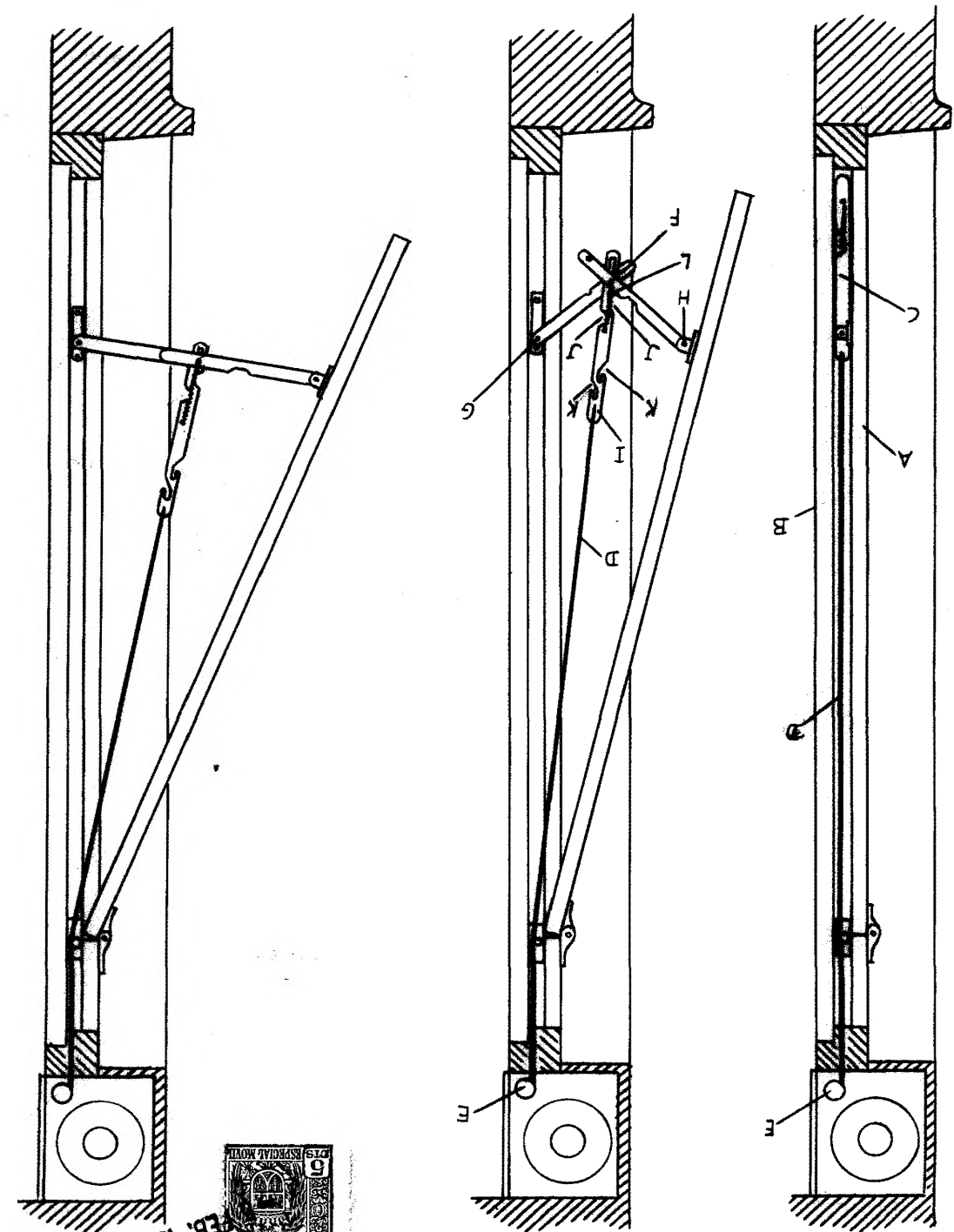
*Madrid 8 de FEBRERO de 1.952*

*P.A.*

*Fig. 1*

*Fig. 2*

*Fig. 3*



201762  
NOJA 62

6 LAMINAS

JUAN TORRES



FEH. 1952

201762