

18 AB 53

**PATENTE DE INVENCION**

=====

900058

**M E M O R I A   D E S C R I P T I V A**

**SOBRE:**

**"PERFECCIONAMIENTOS EN CIERRES DEL TIPO DE PERSIANA".**

---

**SOLICITANTE:   RICHARD GOLDNER, residente en :**  
**183/185, Pitt Street, SYDNEY, Australia.**

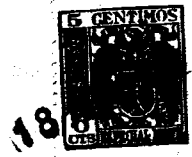
---

Este invento se refiere a cierres o persianas para proteger y dejar al descubierto huecos de estructuras, tales como aberturas de muros, o del frente, lados y/o parte superior abiertos de muebles, para substituir las puertas, las persianas arrollables y similares.

5.

Más especialmente, este invento es aplicable a puertas a prueba de fuego y de robos, para tiendas, talleres, garages, paredes de montacargas y también puertas de vehículos, tales como vagones de ferrocarril, aviones, barcos y análogos.

10.



15. El principio del cierre o persiana a que este invento se refiere, se basa en el que se describe en otra patente anterior del mismo solicitante, Sin embargo, a diferencia de aquella la persiana o cierre perfeccionado comprende, con preferencia, aunque no exclusivamente, elementos o tiras obtenidas de material en planchas, por ejemplo de chapa metálica, de material plástico o de substancias análogas.

20. En la Memoria de la Patente anteriormente citada, se describe una persiana o cierre que comprende guías separadas y paralelas para la misma, varias tiras separadas de cierre deslizables en el interior del espacio limitado por dichas guías, elementos de trabazón en los bordes opuestos de cada tira, prolongados desde ésta hacia lados distintos en direcciones transversales a su plano general y que lateralmente conectan tiras adyacentes, mientras que en ese espacio, se dispone un almacén para las tiras desconectadas, situado en un extremo de las guías de la persiana y formando un ángulo con ellas, y un dispositivo impulsor por medio del cual las tiras del interior del almacén se empujan hacia las guías mencionadas.

35. La forma de cada una de las tiras se indicaba que era tal que la tira estuviera desprovista de todo elemento de superficie que pudiera obstruir su conexión con -y su desconexión de- el borde de la tira adyacente más próxima en el almacén, incluso si ésta se hallara inclinada de modo tal que su otro borde -más alejado- apuntara o estuviera dirigido hacia el almacén.

40. En las formas descritas en la Memoria anterior mencionada, las tiras eran de un perfil parecido a la forma



en 2 o, en otro caso, cada una de dichas tiras estaba formada con un resalte o protuberancia frente al elemento adyacente de trabazón de la misma y preparado de tal modo que el resalto mencionado resistiera la presión de la tira adyacente más alejada del almacén, durante la abertura del cierre, pero sin embargo, no obstruyera la conexión ni la desconexión de las tiras durante el funcionamiento del cierre. Este efecto se conseguía en las formas anteriormente descritas, a causa del hecho de que el elemento de trabazón, por una parte y, por otra la cara de la tira o del resalto o protuberancia citados, definían o limitaban un espacio para la acomodación del elemento de trabazón de una tira adyacente, espacio que se ensanchaba continuamente en la dirección de separación o alejamiento de la superficie de la tira.

Otra característica del invento previamente descrito, era la de poderse conseguir un funcionamiento más satisfactorio por la disposición de medios, tales como por ejemplo uno o más deflectores, que durante la abertura del cierre comunicaran al borde libre de cada tira que entraba en el almacén, una inclinación angular hacia el espacio de éste.

Este invento tiene por objeto el facilitar tiras en las que el elemento de trabazón situado frente al resalto mencionado no proporciona un espacio de ensanche continuo para el elemento de trabazón acoplado de la tira adyacente, sino un espacio restringido o reducido en la dirección de alejamiento de la cara de la tira y que, sin embargo, está preparado de modo tal que permite el ajuste seguro y el desajuste sin dificultad de los elementos de



18

acoplamiento en las cercanías del espacio del almacén y que ofrece al mismo tiempo ventajas considerables en cuanto a la rigidez del cierre y a su resistencia a los ladrones. Más especialmente, el modelo perfeccionado es aplicable a

75. tiras construídas de material en plancha, por ejemplo, de chapa de hierro, acero, aluminio o materiales plásticos, pero no se limita necesariamente a estas tiras, ya que el cuerpo o parte central de las tiras, entre los elementos de trabazón, es susceptible de modificación de distintos

80. modos dentro del alcance de este invento y, por ejemplo, con tiras de materiales combinados, puede substituirse por una sección de espesor distinto o variable.

Para describir más detalladamente este invento, se hace referencia al dibujo adjunto, que, por vía de ejemplo, representa algunas formas de la tira perfeccionada y

85. en el que:

La figura 1 representa una forma especial de la tira, en sección transversal.

La figura 2 representa en corte transversal fragmentario, la guía del cierre y el almacén para el mismo

90. en un armario con varias tiras del tipo representado en la figura 1 en distintas condiciones de ajuste y de amontonamiento, respectivamente.

La figura 3 es un corte fragmentario análogo al de la figura 2 y representa una fase especial del funcionamiento de la persiana durante el cierre de la misma.

95.

La figura 4 es un corte parcial análogo al de la figura 2 y representa otra fase del funcionamiento de la persiana, durante la abertura de la misma.

100. La figura 5 es una vista en perspectiva de un



pedazo de una forma de tira de persiana modificada, de acuerdo con este invento, y

105. Las figuras 6 y 7 representan, en corte transversal, otras modificaciones posibles de las tiras, de acuerdo con este invento.

110. En la figura 1, se representa una forma específica de la tira perfeccionada obtenida partiendo de una sección de plancha metálica o de algún otro material en plancha (por ejemplo material sintético) por troquelado, embutido, doblado o por un proceso de expulsión -según el caso- o por una combinación de estos procedimientos. Esta tira comprende una parte central o cuerpo A curvada en sección transversal de tal modo que sea cóncava por un lado y convexa por el lado opuesto, y elementos de trabazón B y C de forma acanalada que siguen los bordes opuestos de la parte central A.

120. El elemento acanalado B que en la persiana acoplada (figura 2) está más alejado del almacén, es de forma prácticamente trapezoidal en sección transversal, y su lado abierto se prolonga a lo largo del lado cóncavo de la cara de la parte central A. Lateralmente está limitado por un resalto D que constituye un borde del cuerpo A, y por un reborde E inclinado hacia el resalto D, en un ángulo pequeño.

125. El elemento de trabazón C, de forma acanalada, por el contrario, tiene forma de V invertida y se abre hacia la cara convexa del cuerpo A. Está constituido por dos paredes F y G en forma de fleje, y está preparado y dimensionado de tal modo que es capaz de introducirse en el espacio del elemento de trabazón B de una tira adyacente, entre el resalto D y el reborde E de este elemento B, como se indica

130.



18

en la figura 2 del dibujo adjunto.

135.

La figura 2 representa varias tiras de la persiana o cierre en el interior de las guías H de un cierre para un armario, y solo se representa en el dibujo una de las guías mencionadas. En esta figura pueden apreciarse también varias tiras desacopladas, reunidas en posiciones angularmente inclinadas dentro de un almacén N que se une con los extremos abiertos de las guías H, medios deflectores Q o de guía para las tiras, y un muelle impulsor S que empuja elásticamente hacia las guías H las tiras que en cualquier momento se encuentren amontonadas en el almacén N. En el ejemplo representado, los medios deflectores o de guía Q comprenden, cada uno, un muelle plano sujeto en R al costado de la guía H y en T a la parte superior U del almacén N.

140.

145.

En la figura 2 se observa también que cada par de tiras acopladas una con otra en el interior de las guías H, constituyen, en su unión, una estructura tubular I cuya pared tiene el espesor de varias tiras y que a causa de su forma en sección transversal la junta mencionada posee una rigidez considerable, especialmente en una dirección transversal a las guías H. La junta tubular I impide de modo seguro la separación forzada de las tiras adyacentes, mientras permanecen en las guías.

150.

155.

El extremo superior J de cada uno de los elementos de trabazón C, que si se desea puede redondearse o aplastarse, se ajusta en el resalto D durante la abertura de la tira en la dirección de la flecha X, como puede verse en la figura 2. Durante el cierre de la persiana, por el contrario, el borde libre K del reborde G del elemento C que se ajusta con el reborde E en su fondo L, realiza la

160.



18

165. transmisión de la fuerza de movimiento a la tira adyacente. Como puede verse en la figura 3, el borde K de la última tira que se encuentra en las guías H da lugar, durante el cierre de la persiana, al agarre del elemento B de la tira inmediata del almacén N, así como al levantamiento o enderezamiento de dicha tira durante su entrada en las guías H a partir de la posición inclinada que ocupaba en el almacén.

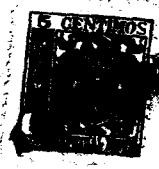
170. Durante el desacoplamiento de las tiras, por el contrario, la sección curva M del cuerpo A, adyacente al elemento C, da lugar a un empuje interior sobre la tira anterior y, por tanto, ayuda en alto grado a pasar la tira precedente al interior del almacén N.

175. Se observará también en las figuras 3 y 4, que, a causa de la inclinación comunicada a cada una de las tiras del almacén N (figura 2) por los deflectores Q, el elemento de trabazón C no queda obstruido por el resalto D ni por ninguna otra parte del elemento adyacente del almacén, durante el acoplamiento o el desacoplamiento.

180. Si está adecuadamente preparado, un cierre constituido por tiras, tal como las descritas y representadas funciona, seguramente y no dará lugar al acoplamiento defectuoso ni al atascamiento en ninguna de las condiciones de empleo, por ejemplo por el agarre accidental de una tira en el interior del hueco formado entre el resalto D y la parte central A. Sin embargo, si se desea este hueco puede evitarse.

185. Por ejemplo, con tiras fabricadas de plancha metálica, la parte de cuerpo adyacente al resalto D puede deformarse por troquelado o de otro modo disponiendo en ella

190.



una o más lengüetas o aletas P dispuestas para cubrir el hueco detrás del resalto D como se indica en la figura 5.

195. Si, como se representa en la figura 6, las tiras son de material sintético o resinoso análogo, y se obtienen por un proceso de expulsión, el lado convexo del cuerpo A' puede engrosarse en Z detrás del resalto D' evitándose así todo hueco en la parte posterior de dicho resalto.

200. La figura 7 representa otra forma modificada de tira de acuerdo con este invento, fabricada con materiales combinados, y en la que los elementos de trabazón B<sup>2</sup> y C<sup>2</sup> están constituidos por tira metálica curvada como se precise, mientras que el cuerpo A<sup>2</sup> es de material sintético.

205. La fijación de los elementos de trabazón B<sup>2</sup> y C<sup>2</sup> al cuerpo A<sup>2</sup>, puede realizarse de cualquier modo adecuado, dependiente de los materiales empleados. En todos los demás respectos los elementos de trabazón están preparados prácticamente tal como se ha descrito con referencia a la figura 1, excepto que en este caso el resalto D<sup>2</sup> está constituido por una parte del borde del cuerpo A<sup>2</sup>.

210. Se comprenderá que estas tiras compuestas pueden hacerse de materiales distintos y que pueden tener por ejemplo un cuerpo de madera.

215. En todas las formas hasta ahora descritas y representadas en el dibujo, el elemento de trabazón o conexión C o C<sup>2</sup> de una tira comprende un reborde de pared delgada G recto o solo ligeramente curvado y de un ancho o espesor tal que si por dicho elemento la tira se ajusta en una tira adyacente de la persiana, el reborde G se acopla perfectamente en el interior del espacio del elemento de

220. trabazón o conexión B o B<sup>2</sup> de esta tira adyacente. Consi-



225. guientemente, la línea J del extremo superior de cada uno de los elementos de trabazón G o G<sup>2</sup> se ajusta eficientemente en el resalto D de esta segunda tira y, durante la abertura de la persiana, transmite la presión de abertura uniformemente a la segunda tira mencionada.

230. Durante el cierre de la persiana, por el contrario, el borde K del reborde G se ajusta eficientemente en la línea de fondo L del elemento B o B<sup>2</sup> de una tira adyacente situada entre las guías, y, de este modo, transmite la presión o tracción de cierre, uniformemente a dicha segunda tira.

235. El ajuste de cada tira, al penetrar en las guías H, con la tira adyacente del almacén N y su desacoplamiento de la misma durante la abertura de la persiana, se realizan mientras la tira del almacén está en una posición angularmente inclinada con respecto a la primera tira mencionada. Dado que el reborde G es de pared delgada, y recta o aproximadamente recta, su entrada en el espacio de un elemento combinado B o B<sup>2</sup>, durante el cierre de la persiana o su salida del mismo durante la abertura, no se obstruye a pesar del hecho de que el reborde E del último elemento se halla algo inclinado hacia el resalto y la abertura del elemento de trabazón B o B<sup>2</sup> queda por tanto ligeramente restringida.

240. El ajuste angular del reborde G en el interior del espacio de un elemento acoplado B o B<sup>2</sup> durante la abertura o cierre de la persiana, para permitir el desajuste y ajuste, respectivamente, de las tiras durante su desplazamiento entre las guías H y el almacén N, no se obstruye tampoco a causa del contacto prácticamente lineal, si existe, de la

245.

250.



línea superior J con el resalto D de la tira adyacente, ya que el fondo L del elemento B o B<sup>2</sup> forma una línea de pivotación para el reborde G durante dicho ajuste angular.

255.

Durante la fijación de cada elemento de trabazón B o B<sup>2</sup> de una tira situada en el almacén N que se presenta al reborde G de una tira adyacente situada entre las guías H, durante el cierre de la persiana, el ajuste del reborde G con la línea de fondo L de la tira próxima elimina toda ligera divergencia angular entre las tiras implicadas, si

260.

es que dicha divergencia llega a presentarse. Durante la abertura de la persiana, por el contrario, la línea superior J y el resalto D, así como el reborde E y la sección M del cuerpo, aseguran la conservación de la alineación adecuada. De este modo, se reduce al mínimo y prácticamente se elimina el peligro de que las tiras se inclinen

265,

durante el funcionamiento de la persiana.

270.

Durante el ajuste con las guías, el reborde G de un elemento C o C<sup>2</sup> y la cara inferior del elemento combinado B o B<sup>2</sup> de una tira adyacente, están en íntimo contacto. Análogamente, el reborde E del elemento B o B<sup>2</sup> se adapta estrechamente con la parte de pared F del elemento de trabazón C o C<sup>2</sup>. Así, pues, los elementos B y C (o B<sup>2</sup> y C<sup>2</sup>) forman, en el interior o entre las guías H una estructura casi tubular I que, a causa de la relación angular

275.

entre el reborde E y el resalto D está enclavijada en una dirección transversal con respecto a dichas guías y, que, al mismo tiempo, resiste enérgicamente la compresión entre ellas. De aquí, que un cierre constituido por tiras metálicas de acuerdo con este invento, pueda calificarse razo-

280.

nablemente como a prueba de robos.



18 APR 1951

285. Debe tenerse presente que lo que se desea proteger por la patente solicitada no se limita a las formas de tiras ni a los tipos de persianas que acaban de describirse y se representan en el dibujo, ya que unos y otros son susceptibles de ulteriores modificaciones dentro del alcance de este invento.

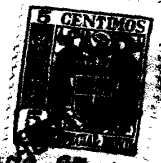
290. La denominación "cierres o persiana" aquí empleada se destina a comprender aparatos distintos de los enumerados al principio de esta Memoria, tales como por ejemplo, toldos amovibles o plegables, o techos protectores del sol, de características que, aunque no son verdaderas "estructuras con huecos" pueden admitir persianas o cierres de la naturaleza indicada.

- N O T A -

295. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una Patente presentada en Australia con fecha 2 de Noviembre de 1951, n° 6.059, acciéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN CIERRES DEL TIPO DE PERSIANA"; caracterizándose por lo siguiente:

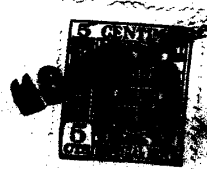
305. 1º - Perfeccionamientos en cierres del tipo de persiana, caracterizados porque éstos comprenden tiras con un cuerpo y elementos de trabazón a continuación de los

310.



- bordes opuestos del cuerpo; uno de dichos elementos de trabazón tiene forma de canal, prácticamente de sección transversal en V y está constituido por una parte de pared lateral en forma de banda y por un reborde que se separa de dicha parte de pared en forma de banda y se dirige prácticamente hacia un lado del cuerpo mencionado, mientras que el otro elemento en forma de canal, tiene una sección transversal prácticamente trapecial y está limitado por un resalto del cuerpo citado una pared inferior y un reborde angularmente inclinado hacia dicho resalto; el reborde del elemento de trabazón de la tira prácticamente en forma de V, es de un espesor correspondiente al de la parte de pared inferior del elemento de trabazón prácticamente trapecial, para asegurar el ajuste perfecto del reborde mencionado dentro del elemento de trabazón prácticamente trapecial de otra tira del mismo cierre.
- 315.
- 320.
- 325.

- 2º - Perfeccionamientos en cierres del tipo de persianas, caracterizados porque éstos comprenden tiras con un cuerpo y elementos de trabazón a continuación de los bordes opuestos del cuerpo; uno de dichos elementos de trabazón tiene forma de canal prácticamente de sección transversal en V y está constituido por una parte de pared lateral en forma de banda y por un reborde que se separa de dicha parte de pared en forma de banda y se dirige prácticamente hacia un lado del cuerpo mencionado, mientras que el otro elemento en forma de canal, tiene una sección transversal prácticamente trapecial y está limitado por un resalto del cuerpo dado, una pared inferior y un reborde angularmente inclinado hacia dicho resalto; el reborde del elemento de trabazón de la tira, prácticamente en forma de
- 330.
- 335.
- 340.



V, es de un espesor menor que la anchura de la abertura del mencionado elemento de trabazón prácticamente trapecial, y de una anchura correspondiente a la de la parte de pared inferior del elemento de trabazón prácticamente trapecial, con objeto de asegurar el ajuste perfecto del reborde citado en el interior del elemento de trabazón prácticamente trapecial de otra tira del mismo cierre, así como el fácil acoplamiento con la otra tira citada y su separación de ésta.

345. 3º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados porque las tiras son de plancha metálica.

355. 4º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados porque las tiras son de material plástico en plancha.

5º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados por ser las tiras de material sintético en plancha.

360. 6º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados porque las tiras son de material plástico y obtenidas por un proceso de expulsión, y el cuerpo de las mismas se refuerza detrás del resalto citado para obtener una superficie de junta lisa y sin escalones entre el cuerpo citado y el elemento de trabazón prácticamente trapecial.

365. 7º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados porque las tiras están constituidas por una combinación de materiales.

370. 8º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados porque el cuerpo de



las tiras es de material sintético, mientras que los elementos de trabazón son de plancha metálica.

375. 9º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados porque el cuerpo de las tiras es de madera, y los elementos de trabazón de material en plancha.

380. 10º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados porque las tiras son de material en plancha y tienen por lo menos una lengüeta preparada para cubrir el hueco de la parte posterior de dicho resalto.

385. 11º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados porque la cara del cuerpo situada frente al elemento de trabazón, prácticamente en forma de V está curvada por lo menos parcialmente.

390. 12º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizados porque las tiras son de material en plancha y su cuerpo está curvado por lo menos parcialmente en sección transversal, y la cara del cuerpo situada frente al elemento de trabazón prácticamente en forma de V, es convexa.

395. 13º - Perfeccionamientos en cierres del tipo de persiana; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y representado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de catorce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 18 de Abril de 1952

RICHARD GOLDNER,

P.P. de J. GOMEZ ACEVEDO y MODELO



18 ABR

FIG. 2.

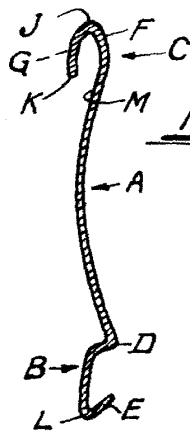
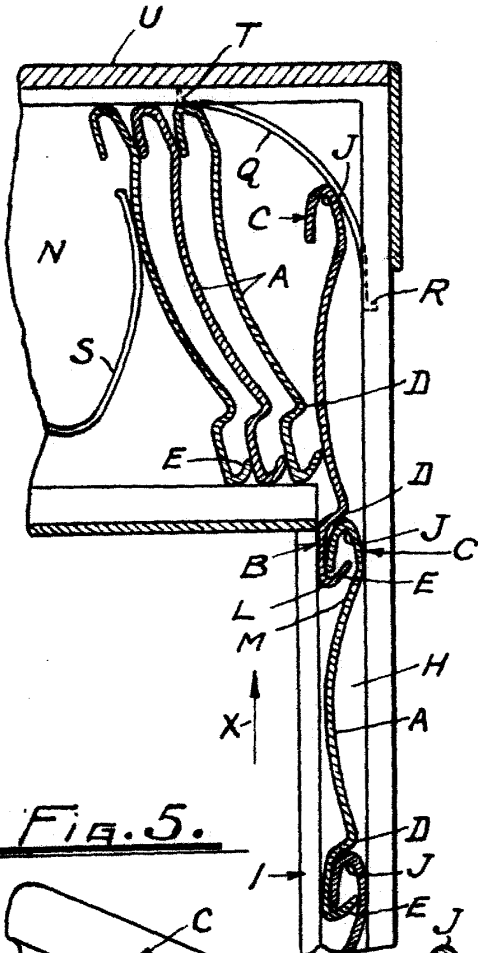


FIG. 1.

FIG. 3.

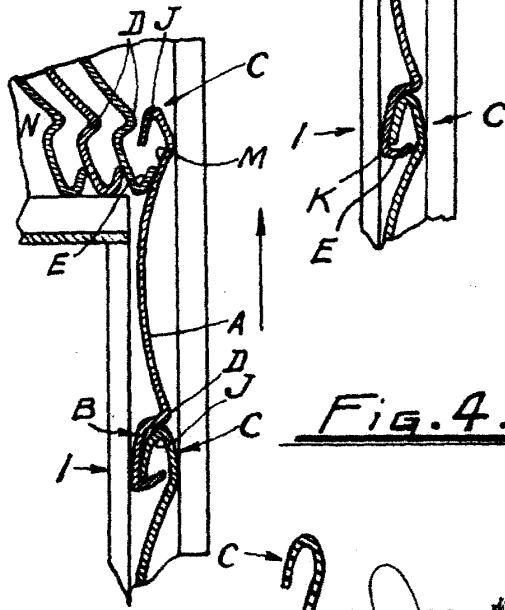
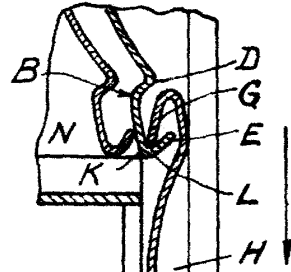


FIG. 4.

FIG. 5.

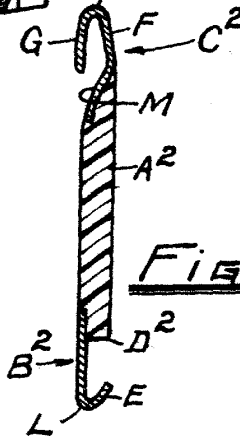
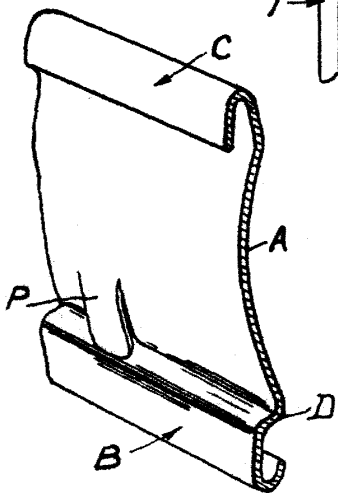


FIG. 7.

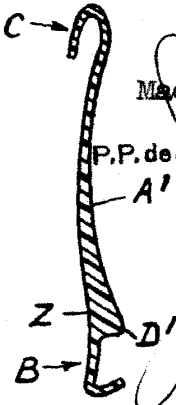


FIG. 6.

Madrid, 18 ABR. 1952

P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODET