

281573

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Luciano OLERC CANO, de nacionalidad española, residente en Hospitalet de Llobregat (Barcelona), Calle García Morató, 66, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PERSIANAS CORREDERAS DE LAMAS ORIENTALES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en el montaje general de las persianas correderas dotadas de lamas orientables, gracias a cuyos perfeccionamientos es posible dotar a

5. dichas persianas, a la par que de un funcionamiento mucho más suave y cómodo, de mejores cualidades funcionales que las que presentan las persianas del mismo tipo según las realizaciones actualmente conocidas.

Todas las persianas actualmente construídas,

10. del tipo descrito, adolecen de múltiples inconvenientes,

281573



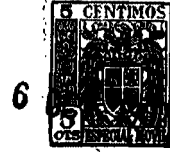
entre los que cabe destacar:

- a) imposibilidad de lograr un ajuste exacto ni hermético entre los cantos de las lamas que las constituyen, permitiendo la entrada de luz entre los mismos y anulando así los efectos de obscuridad que muchas veces se persiguen con la persiana cerrada;
5. b) producción de ruidos por golpes y roces entre las lamas al ser azotada la persiana por el aire, lo que causa las correspondientes molestias;
10. c) imposibilidad de lograr un cierre perfecto de la persiana por su parte superior;
- d) necesidad de disponer tirantes por el centro de las lamas para lograr su accionamiento al unísono, lo que afea considerablemente al conjunto;
15. e) montaje complicado e imperfecto de las lamas sobre las cintas de tracción laterales.

Todos los inconvenientes aludidos quedan salvados con la realización y aplicación de los perfeccionamientos objeto de la invención, los cuales prevén la solución perfecta y racional de cada uno de ellos, de tal forma que se logra la obtención de una persiana de funcionamiento suave y cómodo, a la par que con las máximas garantías de efectividad.

Los indicados perfeccionamientos consisten esencialmente en disponer las cintas laterales de suspensión de los ejes de oscilación de las lamas, solidarias de sendos cilindros extremos del tambor de arrollamiento de la persiana, independientes del propio tambor

281573



- y montados giratorios locos sobre el eje del mismo tambor, quedando las superficies de reunión de ambos cilindros con aquel tambor acopladas con cierta holgura de giro entre sí, cuya holgura permitirá el ajuste perfecto entre las lamas al cerrar la persiana, por adosamiento de sus bordes adyacentes superpuestos.
- 5.

- Los ejes de giro del tambor de arrollamiento, quedan asimismo montados sobre soportes apropiados, dispuestos empotrados en la obra y en los que se ha previsto una guía inferior de encaje, con superficies en plano inclinado, en la que se introducen los extremos respectivos de un travesaño fijo, unido a las cintas de suspensión de los ejes de giro de las lamas, para asegurar en todo momento la perfecta verticalidad e inmovilización de la persiana y evitar oscilaciones de la misma con el viento. Este travesaño, está atravesado por ranuras por las que se introduce y discurre una cinta destinada a gobernar los movimientos de oscilación de las lamas que, de esta forma, queda correctamente guiada en su desplazamiento en los movimientos de ascenso y descenso.
- 10.
- 15.
- 20.

Asimismo, por encima de las lamas oscilantes, queda dispuesta una fija solidariamente a las cintas laterales, la cual está destinada a asegurar un cierre perfecto del extremo superior de la persiana.

25. Por su parte, las guías de deslizamiento de las cintas de suspensión de los ejes de oscilación de las lamas, presentan un revestimiento elástico interno, que amortigua y absorbe todo ruido producido por el roce

281573

6 OCT

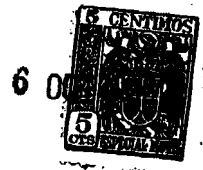


entre aquellas cintas y las guías, haciendo completamente silencioso el movimiento de la persiana.

5. El montaje oscilante de las lamas, se lleva a cabo por colocación de un eje, solidario de cada uno de los extremos de la lama y montado directamente sobre la misma por introducción en los extremos de una nervadura acanalada longitudinal central de la misma, en la que se sujeta por ejemplo por pinzado de su propio material, y sujeción del extremo libre de dichos ejes sobre la correspondiente cinta por engrapado mediante una pestaña
10. troquelada y levantada de la propia cinta, sin necesidad de recurrir a grapas independientes y de difícil colocación, como ocurre en las realizaciones corrientes.

15. Aparte de la nervadura longitudinal central en la que se sujetan los extremos correspondientes de los ejes de giro u oscilación de las lamas, quedan previstas otras, formadas asimismo por doblado longitudinal de la propia lama, preferentemente junto a sus bordes, con objeto de proporcionar a ésta la necesaria rigidez y resistencia al pandeo o flexión transversal, lo que evita también el choque de las lamas entre sí al vibrar la persiana por cualquier causa.
- 20.

25. De acuerdo también con los perfeccionamientos objeto de la invención, las nervaduras extremas citadas tienen preferentemente formas complementarias, a fin de proporcionar a la superficie de la persiana un máximo de regularidad o uniformidad, quedando dotados los bordes opuestos a los que van unidos por los medios de articu-



281573

lación para la transmisión del movimiento de oscilación, de unos burletes elásticos, alojados en la canal formada por la propia nervadura del borde correspondiente de las lamas, y destinados, tanto a realizar un ajuste hermético entre las lamas, cuando se halla la persiana cerrada, como a evitar el ruido producido por el choque de dichas lamas entre sí al producirse cualquier vibración de las mismas, por ejemplo al azotarlas el viento.

Otro de los perfeccionamientos se refiere al montaje de los medios de transmisión de movimiento para la oscilación conjunta de todas las lamas. A este fin, de acuerdo con la invención, las lamas oscilantes quedan reunidas por una cadena, determinada por una serie de eslabones arqueados, articulados entre sí sobre los puntos de unión con cada una de las lamas y dispuestos en los extremos de las mismas. Esta disposición presenta dos ventajas principales:

1ª) Evita toda interferencia en la visión a través de la persiana al hallarse ésta completamente abierta con sus lamas en posición horizontal, permitiendo a la vez una máxima entrada de luz; y

2ª) Permite cubrir convenientemente el espacio que necesariamente debe mediar entre los extremos de las lamas y las guías de deslizamiento de las cintas de accionamiento de los movimientos de ascenso y descenso de la persiana, evitando la entrada de luz por dicho espacio.

En una realización ventajosa de la invención,

6 OCT.



281573

- la cadena en cuestión está constituida por elementos de sección en "U", con uno de sus extremos chafado y acoplado entre las ramas del extremo opuesto del elemento inmediato a través de un pasador o similar que los une articuladamente entre sí y sobre el extremo correspondiente de las lamas. A la vez, y con objeto de permitir el giro máximo solamente en un sentido de la cadena en cuestión, los extremos introducidos entre las ramas de los elementos en "U" presentan un achaflanado que, al girar en sentido inverso al de arrollamiento de la persiana, o sea al de replegado de las lamas, chocan contra el fondo del elemento contiguo y evitan la progresión de aquel giro, manteniendo rígida la cadena y a las lamas en la posición horizontal de máxima apertura, también sin vibraciones de ninguna clase.
- 5.
- 10.
- 15.

- Para la mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompañan a la presente memoria unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de los perfeccionamientos indicados.
- 20.

- En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de un sector de persiana, construida de acuerdo con dichos perfeccionamientos; la figura 2 es una vista en alzado de otro sector de persiana; la figura 3 muestra un detalle en sección transversal del tambor de arrollamiento de la persiana, en el que se aprecia el acoplamiento del mismo con los cilindros extremos locos; la figura 4 es una vista en alzado lateral, parcial-
- 25.



281573

- mente seccionado, de la persiana, en la posición de máxima apertura de sus lamas; la figura 5 muestra un detalle, asimismo parcialmente seccionado, del montaje oscilante de las lamas sobre las cintas laterales de tracción; las figuras 6 y 7 son vistas en perspectiva y detalle de un sector de cinta de tracción con el troquelado de la aleta o grapa de sujeción del eje de oscilación de las lamas, antes y después de ser levantado y doblado en posición de engancharse; la figura 8 es un detalle en sección longitudinal del propio sector de cinta de tracción, luego de colocado el eje de oscilación de la lama; la figura 9 muestra una sección transversal de una lama, que permite apreciar las nervaduras longitudinales de la misma y su función correspondiente; la figura 10 es una vista en alzado lateral de la cadena de transmisión del movimiento de oscilación de las lamas; y la figura 11 corresponde a una vista frontal de un elemento de dicha cadena.

- De acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención, las cintas laterales -1-, que constituyen los elementos tractores para los movimientos de ascenso y descenso de la persiana, y a las que se sujetan con posibilidad de oscilación todas las lamas -2- de la misma, quedan solidarizadas a respectivos cilindros -3-, montados giratorios locos sobre el eje correspondiente extremo -4- de accionamiento del movimiento de giro al tambor -5- de arrollamiento de la persiana.

Dichos cilindro -3- son, por tanto, indepen-

281573



- dientes del tambor -5-, si bien giran con el mismo, por acoplamiento de sus superficies en contacto. Dicho acoplamiento, sin embargo, se realiza, en el ejemplo representado, a través de un saliente -6-, solidario del cilindro -3-, que se introduce en un rebaje -7- del extremo correspondiente del cilindro -5-. El saliente -6-, como puede observarse claramente en la figura 3, es de menor valor angular que el rebaje -7-, lo que permite establecer en el acoplamiento una holgura suficiente -a- para permitir un acercamiento máximo de las lamas -2- entre sí al cerrar la persiana y, por ende, un cierre completo entre las mismas.
- 5.
- 10.

- Los ejes -4- de giro del tambor de arrollamiento -5- quedan montados sobre correspondientes soportes -8-, susceptibles de ser empotrados en la obra y los cuales presentan inferiormente unas guías -9-, con superficies tanto frontales como laterales en plano inclinado, en las que se introducen y encajan ajustadamente los extremos de un travesaño rígido -10-, unido asimismo inmoviblemente a las cintas de tracción -1-, y cuyo travesaño presenta en sus bordes unas entallas -11-, por las que pasa otra cinta -12-, fijada por su extremo al tambor de arrollamiento -5- y a la primera de las tablillas oscilantes -2-, y cuya cinta -12- sirve para gobernar dicha oscilación.
- 15.
- 20.
- 25.

Por encima de la primera de las tablillas o lamas oscilantes -2-, queda dispuesta otra fija -13-, sujeta sobre las cintas -1- por medio de las plaquitas ex-



281573

tremas -14- que impiden aquella oscilación, y cuya tablilla -13- tiene por misión cerrar superiormente el hueco de la persiana.

5. Las guías laterales -15- de las cintas de tracción -1-, quedan dotadas de un revestimiento interno de material elástico -16-, destinado a amortiguar y absorber los roces producidos por el deslizamiento de la persiana y evitar así todo ruido producido por el mismo.

10. En los detalles de las figuras 5, 6, 7 y 8 puede observarse el montaje oscilante de las lamas sobre las cintas -1-. Para ello se recurre a un pequeño eje -16-, dotado en uno de sus extremos de unas pequeñas entallas -17- y cuyo eje se introduce en una nervadura acanalada longitudinal -18- del cuerpo de la lama, sujetándose en la misma por pinzado -19- de ésta sobre aquellas entallas -17-. Por otra parte, el propio eje -16- se sujeta por su extremo saliente sobre la cinta -1- por engrapado con una aleta -20-, troquelada de la misma cinta y luego introducida por las zonas de las muescas -21-, abrazando al eje -16-, en la forma que puede apreciarse en la figura 8. De esta forma se evita el tener que utilizar grapas independientes, como ocurre en las realizaciones normales.

25. Además de la nervadura central -18- indicada, quedan previstas otras formadas asimismo por doblado longitudinal de la propia lama, preferentemente junto a sus bordes, tales como las -22- y -23-, las cuales coadyuvan a proporcionar a la lama la necesaria rigidez contra to-



31573

6

- da flexión transversal, a la par que juegan su papel en la formación de la persiana. Así, por ejemplo, la -23- aloja un burlete elástico -24- cuya misión es la de facilitar un cierre hermético de los intersticios
5. entre los bordes superpuestos de las lamas con la persiana cerrada, evitando también un contacto directo de los mismos y la consiguiente producción de ruidos al vibrar la persiana por cualquier causa. En cuanto a la nervadura -22- sirve para disposición de los elementos
10. de articulación entre las lamas, como puede apreciarse en las figuras 1, 4, 10 y 11, en que se representan dichos medios, los cuales están constituidos por una cadena articulada, integrada por una serie de eslabones arqueados -25-, de sección en "U", con uno de sus extremos
15. chafado -26- para introducirse entre las ramas del otro del eslabón contiguo y formar la articulación por los orificios -27-, a través de un pequeño pasador que se aloja en -22- de las lamas -2-. Como detalle particularmente interesante de dichos eslabones -25-, queda previsto un achaflanado -28- del extremo chafado -26-, cuyo achaflanado está destinado a chocar contra el fondo de los eslabones, impidiendo el giro total de la cadena en sentido inverso al de arrollamiento, de tal forma
20. que se asegure un mantenimiento de la posición de apertura de las lamas. La cadena de elementos -25-, como
25. puede verse en la figura 1, queda dispuesta en uno de los laterales de las lamas, cumpliendo así perfectamente su misión, a la par que actúa de elemento de cober-

281573

6 OC



tura de la holgura que media entre dichas lamas y la guía lateral correspondiente, evitando la entrada de luz por este sector.

5. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de la persiana y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:
- 1.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, que consisten esencialmente en disponer las cintas laterales de suspensión de los ejes de oscilación de las lamas, solidarias de sendos cilindros extremos del tambor de arrollamiento de la persiana, independientes del propio tambor y montados giratorios locos sobre el eje del mismo tambor, quedando las superficies de reunión de ambos cilindros con aquel tambor acopladas con cierta holgura de giro entre sí, por ejemplo por encaje de un tetón saliente de los cilindros indicados en un rebaje de mayor superficie de los testeros del tambor de arrollamiento de la persiana.
- 15.
- 20.



281573

- 2.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que los ejes de giro del tambor de arrollamiento de la persiana quedan montados sobre soportes apropiados, dispuestos empotrados en la obra y en los que se ha previsto una guía inferior de encaje, con superficies en plano inclinado, tanto frontal como lateralmente, en cuya guía se introducen los extremos de un travesaño fijo, unido a las cintas de suspensión de los ejes de giro de las lamas, presentando este travesaño unas ranuras-guía por las que se introduce y discurre una cinta destinada a gobernar los movimientos de oscilación de las lamas, cuya cinta queda unida por un extremo a la primera de las lamas oscilantes que forman la persiana y por el otro al tambor de arrollamiento de ésta.
5. 10. 15.

- 3.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que por encima de las lamas oscilantes queda dispuesta una fija solidariamente a las cintas laterales, destinada a cubrir el extremo superior de la persiana, dispuesta asimismo a modo de travesaño y sin posibilidad de giro.
- 20.

- 4.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que el montaje oscilante de las lamas sobre las cintas de suspensión y tracción, se lleva a cabo por colocación de un
- 25.

281573

6 00



- eje, solidario de cada uno de los extremos de la lama y montado directamente sobre la misma por introducción en los extremos de una nervadura acanalada longitudinal central de la misma, en la que se sujeta, por ejemplo, por pinzado de su propio material, y sujeción del extremo libre de dichos ejes sobre la correspondiente cinta por engrapado mediante una aleta troquelada y levantada de la propia cinta, que forma brida alrededor de aquel eje.
- 5.
10. 5.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracterizan por el hecho de que, independientemente de la nervadura acanalada central citada, quedan previstas otras dispuestas longitudinalmente sobre el cuerpo de la lama, preferentemente junto a sus bordes y formadas ventajosamente por doblado longitudinal del material de la lama, las cuales tienen formas complementarias entre sí para determinar una superficie lo más uniforme posible al superponerse los bordes de las lamas contiguas al cerrarse la persiana.
- 15.
- 20.
- 6.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 a 5, que se caracterizan por el hecho de que la nervadura longitudinal del borde opuesto al de unión con los medios de articulación de las lamas, presenta alojado un burlete elástico, destinado a facilitar un ajuste perfecto entre las lamas superpuestas.
- 25.
- 7.- Perfeccionamientos en las persianas corre-



281573

deras de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 a 6, que se caracterizan por el hecho de que las lamas oscilantes quedan reunidas entre sí a través de una cadena, determinada por una serie de eslabones montados articulados por sus extremos entre sí y con respecto a uno de los extremos de la persiana, por el borde opuesto al que presenta el burlete elástico antes indicado.

5. 8.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 a 7, que se caracterizan por el hecho de que los eslabones de la cadena de transmisión del movimiento de oscilación conjunto de las lamas de la persiana están formados por elementos arqueados, de sección en "U", con uno de sus extremos chafado y acoplado entre las ramas del extremo opuesto del elemento inmediato a través de un pasador que los une articuladamente entre sí y sobre el extremo correspondiente de las lamas.

10. 9.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1, 7 y 8, que se caracterizan por el hecho de que los eslabones que forman la cadena de transmisión conjunta del movimiento de oscilación de las lamas, tienen su extremo chafado dotado de un achaflanado que constituye tope sobre el fondo del elemento sobre el que se halla dicho extremo articulado, a fin de impedir un giro excesivo de la cadena en sentido contrario al de arrollamiento de la persiana sobre el tambor.

25. 10.- Perfeccionamientos en las persianas co-



281573

6 00

5. rrederas de lamas orientables, según las reivindicaciones 1 a 9, que se caracterizan por el hecho de que las guías de deslizamiento de las cintas de tracción de la persiana presentan un revestimiento interno de material elástico, amortiguador y absorbedor de los ruidos producidos por roces y vibraciones.

11.- Perfeccionamientos en las persianas correderas de lamas orientables.

10. La presente memoria consta de quince hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 6 de Octubre de 1962.

Luciano CLERC CANO

p.a.

L. PONTI

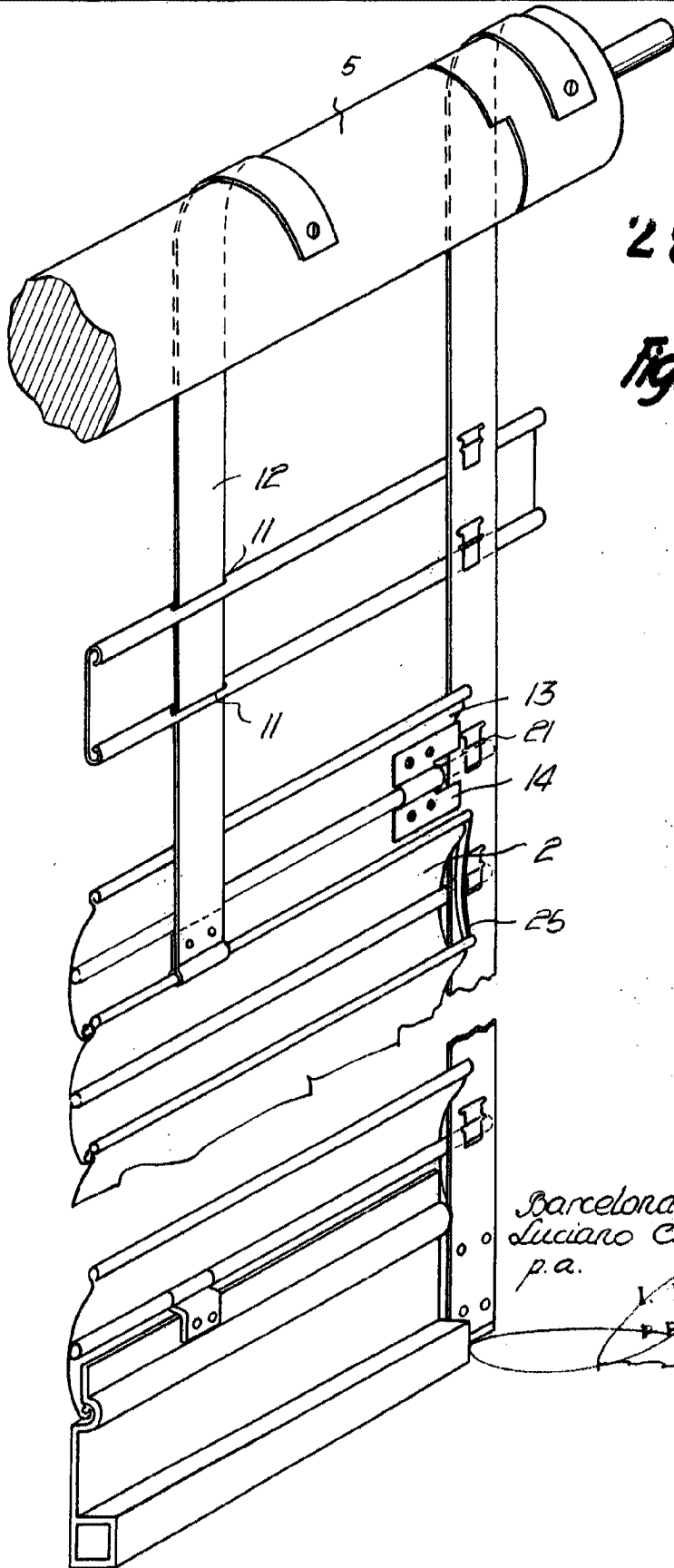
D. LUCIANO CLERC CANO

*Cuatro hojas
hoja n.º 1*



281573

Fig. 1



*Barcelona, 6 octubre 1962
Luciano Clerc Cano
p.a.*

L. PONTI

9382

D. LUCIANO CLERC CANO

Cuatro hojas
hoja n.º 2



281573

Fig. 3

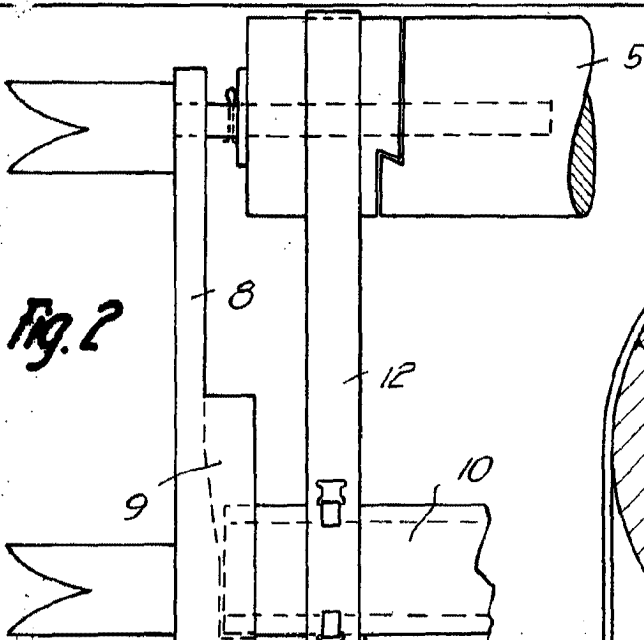


Fig. 2

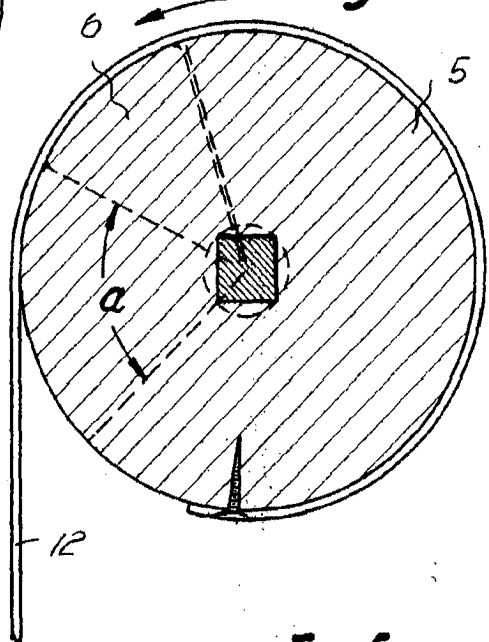
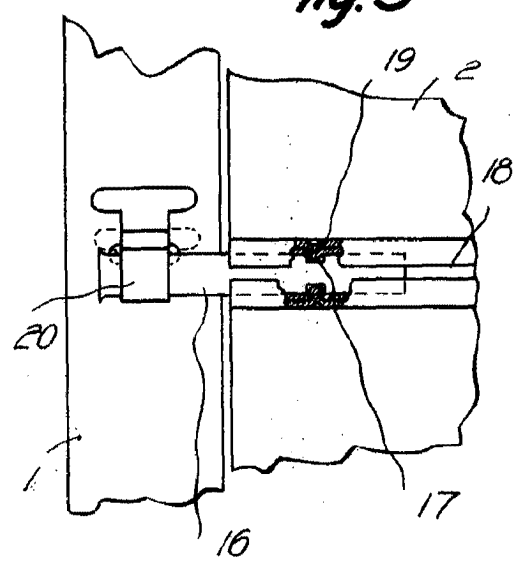
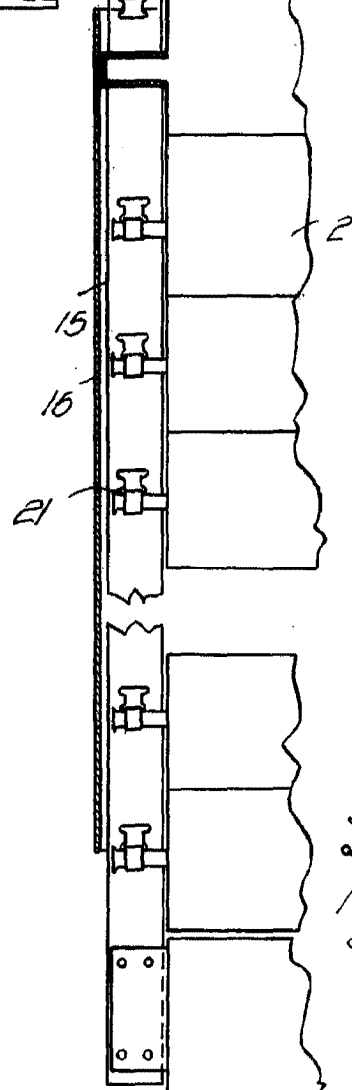


Fig. 5



Barcelona, 6 Octubre 1962
Luciano Clerc Cano
p.a.

A. PONTI

9302

Quatro hojas
hoja n.º 3

D. LUCIANO CIERC CANO

281573



Fig. 4

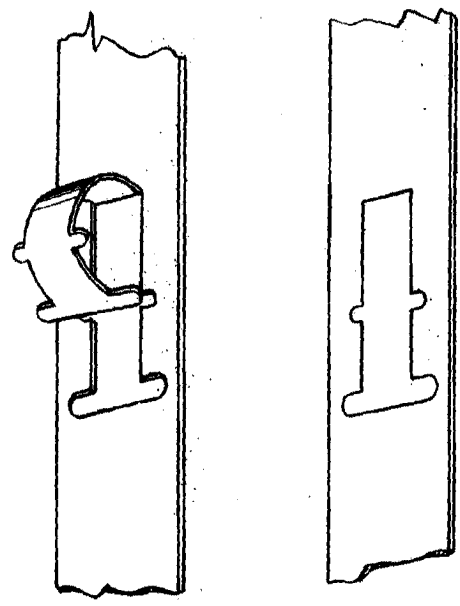
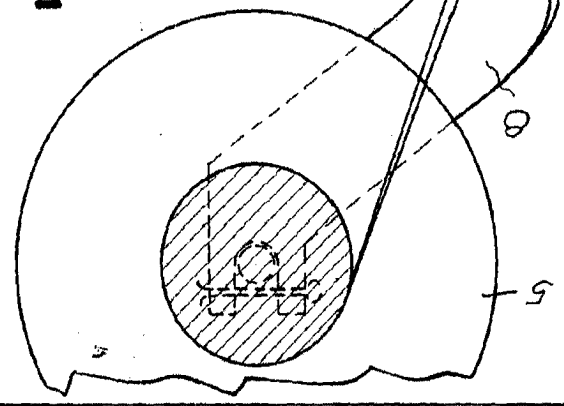
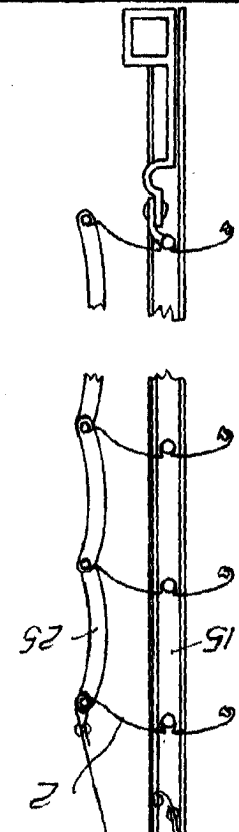
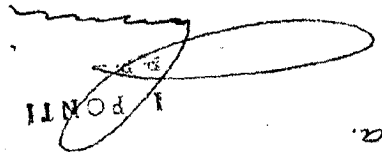


Fig. 7

Fig. 6



Barcelona, 6 Octubre 1962
Luciano Cierc Cano
p.a.
I PONTI



9302

LUCIANO CLERC CANO

Cuatro hojas
hoja n.º 4

281000

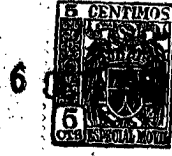


Fig. 10

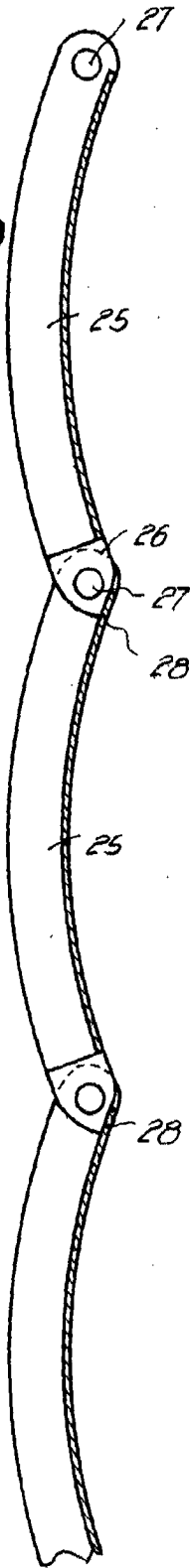


Fig. 8

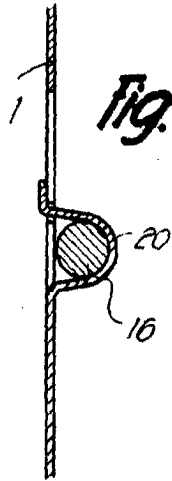


Fig. 9

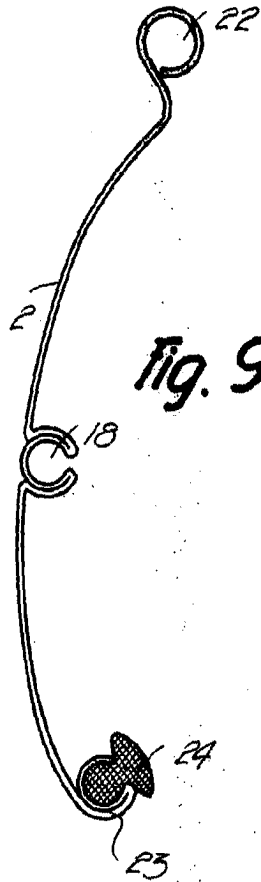
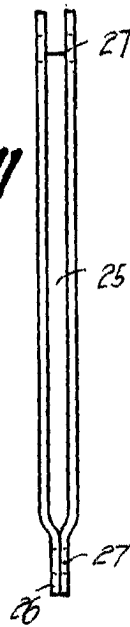


Fig. 11



Barcelona, 6 Octubre 1962
Luciano Clerc Cano
p.a.

L. PONTE

9382