

223422



909409

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INTRODUCCION, POR DIEZ AÑOS,
EN ESPAÑA, A FAVOR DE LEVOLOR LORENTZEN, INC., DE
NACIONALIDAD AMERICANA, RESIDENTE EN HOBOKEN, NEW
JERSEY. MONROE STREET 720. EE.UU.

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS BARRAS DE
BASCULAMIENTO, INFERIORES Y SUPERIORES DE PERSIANAS
DE TIRO".

La presente invención se refiere a persianas de tiro, comprendiendo una nueva y perfeccionada forma de barra inferior, de barra de basculamiento y de barra superior para dichas persianas.

5. Las persianas de tiro están provistas de una



barra inferior que se extiende por la anchura de la persiana y a la que están sujetos los extremos inferiores de las cintas de escalera, y corrientemente las cuerdas de elevación. Esta barra es más gruesa y pesada que los listones intermedios de la persiana y en el pasado era corrientemente de madera, aunque los listones intermedios son a menudo de acero. Muchas persianas de tiro están también provistas de barras superiores y barras de basculamiento de madera maciza, acercándose a menudo estas barras, en sus dimensiones totales, a la barra inferior.

En la forma representada en la presente invención, la barra inferior, la barra de basculamiento y la barra superior están constituidas todas por sistemas generalmente similares de piezas de chapa metálica laminada y estampada, que consisten principalmente en un cuerpo en forma de canal y en una tapa del mismo de chapa metálica arqueada transversalmente y elástica, constituida preferiblemente por un listón metálico intermedio de persiana. El cuerpo de la barra es preferiblemente tal que puede servir igualmente bien en una barra superior, en una barra de basculamiento y en una barra inferior.

Varios accesorios auxiliares tales como dispositivos de anclaje para los extremos de las cintas de escalera y las cuerdas de elevación y accesorios de extremo del cuerpo completan el conjunto de la barra inferior, de la barra superior o de la barra de basculamiento. Las partes individuales de la barra son mantenidas en cada caso unidas en relación de montaje por su ajuste mutuo, resultando innecesaria toda unión especial o soldadura de las partes de cada sistema. Algunos de los accesorios son útiles en más de una de las tres barras.

Un objeto de la presente invención es la creación de



unas barras inferior, de basculamiento y superior para persianas de tiro, rígidas, duraderas y fáciles de montar.

Otro objeto es el de crear unas barras inferior, superior y de basculamiento para persianas de tiro que puedan ser fabricadas económicamente con piezas de chapa metálica laminadas y estampadas.

Otro objeto de la invención es la creación de un conjunto perfeccionado de cuerpo en forma de canal, adecuado para ser usado en una barra inferior, superior o de basculamiento de persiana de tiro.

Otro objeto todavía es el de mejorar de manera general las barras inferiores, superiores y de basculamiento de las persianas de tiro.

Otros objetos y objetos relativos a detalles y economías de construcción, montaje y uso aparecerán más claramente por la detallada descripción siguiente.

La presente invención está claramente definida en las adjuntas reivindicaciones. En las reivindicaciones, así como en la descripción, las partes están identificadas a veces por nombres específicos por razones de claridad y conveniencia, pero queda entendido que tal nomenclatura tiene el significado más amplio compatible con el contexto y con el concepto de la presente invención en lo que la distingue de lo ya conocido en la especialidad. La mejor forma en que se ha considerado la aplicación de la presente invención está ilustrada en los adjuntos dibujos que forman parte de la presente memoria, en los cuales:

La Fig. 1 es un alzado de frente de una persiana de tiro provista de una barra inferior, una barra superior y una barra de basculamiento según la forma preferida de la presen-

223422



te invención.

La Fig. 2 es un alzado de extremo de la persiana representada en la Fig. 1, mirando desde la derecha de la Fig. 1.

5. La Fig. 3 es una sección transversal de la barra superior y de la barra de basculamiento por la línea 3-3 de la Fig. 1.

La Fig. 4 es una sección vertical longitudinal y fragmentaria de la persiana por la línea 4-4 de la Fig. 2.

10. La Fig. 5 es una sección transversal de la barra de fondo por la línea 5-5 de la Fig. 1.

La Fig. 6 es una vista en perspectiva fragmentaria de una parte de extremo de la barra inferior.

15. La Fig. 7 es una vista en perspectiva fragmentaria de un ángulo inferior de la persiana, que comprende un extremo de la barra de fondo, representándose el accesorio de extremo de la barra en vista que muestra la barra antes del montaje.

La Fig. 8 es una vista en perspectiva de una variante de accesorio de extremo que puede usarse también como accesorio de extremo para la barra de basculamiento.

20. La Fig. 9 es un alzado del pasador representado en el accesorio de extremo de la Fig. 8.

25. La Fig. 10 es una vista en perspectiva del extremo de la barra de basculamiento que coopera con el dispositivo de basculamiento, mostrándose antes del montaje sobre la barra de basculamiento el accesorio de extremo que coopera con el dispositivo de basculamiento.

30. La Fig. 11 es una vista en perspectiva del lado inferior de una cinta de escalera y de un dispositivo de anclaje de la cuerda de elevación para la barra inferior de una persiana de dos cuerdas de elevación.

223422



La Fig. 12 es una vista en perspectiva del lado inferior de un dispositivo de anclaje de cinta de escalera y polea de cuerda para montar en la barra inferior de una persiana de tiro de cuatro cuerdas de elevación, pudiéndose usar este accesorio también como polea de cuerda en la barra superior de la persiana representada.

La Fig. 13 es una vista en perspectiva de un dispositivo de anclaje de una cinta de escalera para la barra de basculamiento.

10. Con referencia a los dibujos, y particularmente a las Figs. 1, 2 y 4, la persiana de tiro en ellos representada posee una barra superior 20 mediante la cual la persiana está sostenida adyacente a una abertura en la pared con adecuados soportes de instalación, no representados, como los que se muestran en la Patente estadounidense nº 2.281.043 del mismo solicitante. La barra 24 de basculamiento está montada giratoria, en una posición paralela a la barra superior, y a corta distancia debajo de la misma, mediante un mecanismo de basculamiento 21 montado en un extremo de la barra superior 20
15. y un soporte 22 combinado de un dispositivo de bloqueo de la cuerda y de barra de basculamiento montado en el extremo opuesto de la barra superior. El dispositivo 21, puede ser del tipo representado en la Patente estadounidense Lorentzen número 2.226.623 concedida el 31 de diciembre de 1940. El dispositivo
20. de bloqueo de la cuerda y el accesorio de soporte 22 pueden ser del tipo que se muestra en la Patente estadounidense número 2.120.284, concedida el 14 de Junio de 1938.

Un par de cintas de escalera 25,25, sujetas a corta distancia de los extremos de la barra de basculamiento 24, sostiene listones intermedios 26 y una barra inferior 27 de la per-

30.

223422



siana.

Un par de cuerdas de elevación 37,37 es hecho pasar de la manera corriente por la barra superior y a través de ranuras previstas en la barra de basculamiento y en los listones

5. intermedios, estando anclados los extremos de estas cuerdas de elevación dentro de la barra inferior. En la forma representada de la presente invención, los listones intermedios 26 están constituidos por delgadas y elásticas tiras de chapa metálica arqueadas transversalmente. La organización general -
10. descrita en el presente párrafo y en el anterior es bien conocida en la especialidad.

- Habiendo descrito la organización general de una forma de persiana de tiro a la que pueden ser incorporadas nuestras barras perfeccionadas inferior, superior y de basculamiento,
15. se describirán detalladamente dichas barras. Con referencia particular a las Figs. 3 y 7, se verá que el cuerpo de la barra superior 20, de la barra de basculamiento 24 y de la barra inferior 27 comprende en cada caso una longitud de canal de chapa metálica de idéntica forma, cortada de una pieza de dicho canal de longitud indeterminada. En cada caso, está prevista una tapa elástica de chapa metálica para el lado abierto del canal, con el fin de obtener una barra de sección transversal cerrada. Se describirá primero detalladamente la barra inferior.

25. Con referencia a la Fig. 5, está previsto un canal 28 de forma de sección transversal uniforme en toda su longitud. Este canal posee una base plana 29 y lados generalmente paralelos 30,30 que terminan en bordes longitudinales 31,31 inclinados hacia arriba y vueltos hacia dentro. La base 29 del canal 28 está doblada hacia arriba en un par de estrechos plie-
- 30.

223422



gues 32,32 que se extienden entre y encima de los bordes longitudinales 31,31 y que están separados por igual de la línea central longitudinal del canal. Los pliegues 32,32 forman nervios longitudinales que sirven para reforzar considerablemente el canal contra toda curvatura y sirven además para otros fines que se explicarán a continuación.

Una tapa metálica 35 está provista para el canal 28. Esta tapa es elástica y está, normalmente, ligeramente arqueada en sentido transversal, estando constituida por el material de listón usado para los listones intermedios de la persiana. La tapa 35 es preferiblemente idéntica a los listones intermedios 26 y puede estar constituida por el listón intermedio más bajo de la persiana. En correspondencia de cada cuerda 37,37 de elevación, la tapa 35 está provista de una ranura transversal 36 para el paso de la cuerda de elevación, siendo idénticas las ranuras 36 de la tapa, en su forma y posición, a las ranuras 36 (Fig. 7) de los listones intermedios de la persiana.

La barra inferior 27 está provista de accesorios necesarios para la cooperación con las cuerdas de elevación 37,37 y las cintas de escalera 25, así como de accesorios para cerrar los extremos del canal 28 y retener la tapa 35 en su posición. En la forma de la presente invención representada en la Fig. 7, las cuerdas de elevación 37,37 terminan dentro de la barra inferior, estando provista esta persiana de dos cuerdas de elevación. Dentro de la barra inferior están previstos dispositivos de anclaje 39, uno por cada cinta de escalera, que sirven para recibir los extremos inferiores de los dos ramos de una cinta de escalera 25 así como el extremo inferior de una cuerda 37 de elevación. Este dispositivo de anclaje, que



se muestra mejor en las Figs. 7 y 11, está hecho de chapa metálica estampada. La parte central 40 de la pieza estampada está provista de un agujero central 41, provisto de una brida tubular o collar 42 (Fig. 5) que sobresale hacia arriba ligeramen-

5. te por encima de la parte central 40. El collar 42 del dispositivo de anclaje 39 es de diámetro adecuado para recibir una cuerda de elevación 37 y también para ajustarse dentro de una ranura 36 de cuerda de elevación de la tapa 35, como se explicará a continuación.
10. La parte central 40 del dispositivo de anclaje 39 puede también estar provista de dos dedos 44 y 45 obtenidos de su mismo material por estampación y que se extienden debajo y generalmente paralelos a la parte central 40 del dispositivo de anclaje. El dedo 44 sobresale en el sentido de la longitud de la parte central 40 del dispositivo de anclaje y proporciona un saliente alrededor del cual puede hacerse pasar un lazo 46 de la cuerda de elevación 37. El dedo 45 se encuentra algo más cerca de la parte central 44 del dispositivo de anclaje 39, de modo que el extremo de la cuerda de elevación
15. 37 puede ser metido debajo de este dedo, sujetando a fricción la cuerda este último dedo, de modo que retiene el lazo 46 alrededor del dedo 44.

- La parte central plana 40 del dispositivo de anclaje 39 es de adecuada anchura, de modo que cuando está dispuesta en el canal 28 cubre la parte central del canal que comprende los pliegues 32,32 de este último (véanse Figs. 5 y 7). Esta parte central se funde con bridas 47,47 dispuestas simétricamente y que se extienden hacia abajo y hacia fuera. Cada una de estas bridas está provista de un par de dedos 49 y 50 alineados y opuestos, dirigidos hacia dentro, dispuestos princi-
25. 30.



palmente en un plano ligeramente inferior al plano de la brida 47. El dedo 49 es mucho más corto que el dedo 50. Estos dedos son de anchura adecuada para recibir el extremo en forma de lazo de un ramo de cinta de escalera, como se muestra en la Fig. 11, manteniéndose cerrado el lazo de la cinta de escalera de toda manera adecuada, como por ejemplo mediante grapas s, s. Los ángulos extremos 51 de las bridas 47,47 se extienden algo más allá de la parte central de las bridas, para proporcionar el espacio necesario en g para los ramos de la cinta de escalera 25 cuando el dispositivo de anclaje 39 se encuentra dispuesto dentro del canal 28.

Los extremos del canal 28 están cerrados por un accesorio de extremo 52 de chapa metálica estampada, cuya configuración general es la que se muestra en las Figs. 5, 6, 7 y 8. El accesorio de extremo 52 tiene una pared de extremo 54 plana de forma adecuada que se extiende por completo sobre el extremo del canal, encontrándose los extremos laterales de la pared 54 fuera de - y contra - las superficies de extremo de los lados 30,30 del canal. Una brida curva 55 que sobresale hacia dentro, a lo largo de la parte superior de la pared de extremo 54, se ajusta entre los bordes longitudinales 31,31 del canal 28 y sirve para cubrir el extremo de la tapa 35 y mantener dicha tapa en posición.

El accesorio de extremo 52 es retenido en posición dentro del extremo del canal 28 por ajuste de fricción de una parte prolongada de su base con las superficies interiores del canal (véase especialmente la Fig. 5). Esta parte de base está constituida por dos bridas 56,56, de forma general de U, adecuadas para moverse telescópicamente entre los lados de los pliegues 32,32 y los lados 30,30 del canal. Las bridas 56,56

223422

2 45



son muy ligeramente cónicas hacia sus extremos libres, para favorecer su inserción y ajuste a fricción en el canal 28.

El accesorio de extremo 52 está también provisto de una parte central 57 que sobresale del borde inferior de la

5. pared plana de extremo 54 y entre las bridas 56,56. Esta parte central se extiende horizontalmente de forma que viene a encontrarse a lo largo del interior de la base 29 del canal entre los pliegues 32,32, doblándose luego hacia arriba en un plano paralelo a la pared 54. La pared 54 está provista de un
10. agujero redondo 59 que puede estar rodeado por un reborde circular 60 que sobresale ligeramente hacia fuera. La parte vuelta hacia arriba de la parte central 57 está provista de una lengüeta 61 estampada en la parte 57 y alineada con el agujero 59, siendo ligeramente cónica dicha lengüeta hacia su extremo exterior o libre. La parte central 57 puede estar reforzada por bridas longitudinales 64,64 que se extienden a la mayor parte de la longitud de la parte central.

- Para montar la barra inferior 27 descrita en la presente memoria, primero se monta el resto de la persiana con las
20. cuerdas de elevación 37,37 y las cintas de escalera 25,25 colgando de la barra de basculamiento 24. Los listones intermedios 26 son colocados dentro de las cintas de escalera 25,25 y las cuerdas de elevación 37,37 son hechas pasar por ellos de la manera corriente. El listón más bajo llega a ser la
25. tapa 35 y, después de hacerse pasar las cuerdas de elevación 37,37 por sus ranuras 36,36, se las hace pasar por los dispositivos de anclaje 39,39. Los extremos inferiores de las cuerdas de elevación son fijados luego a los dispositivos de anclaje de la manera ya descrita. Las cintas de escalera 25,25
30. son luego unidas a los dispositivos de anclaje 39,39, habien-



do sido previamente doblados hacia atrás y sobre sí mismos los extremos de los ramos de las cintas de escalera, y unidos formando los lazos terminales. Esto se hace poniendo el lazo sobre el largo dedo 50 y luego alisándolo para ponerlo a modo de tubo de telescopio sobre el corto dedo 49.

5. El conjunto de la tapa 35 y de los dispositivos de anclaje 39,39 es luego introducido en el canal 28, siendo necesario para ello aumentar ligeramente el arco transversal de la tapa 35. Tal deformación puede hacerse a mano y sin necesidad de herramientas. Cuando se introducen estas partes, las ranuras 36,36 de las cuerdas de elevación de la tapa 35 retienen los dispositivos de anclaje 39,39 por la penetración de su brida 42 en dichas ranuras.

10. Cuando está en posición dentro del canal 28, la parte central de la tapa 35 se aplicará contra los bordes superiores de los pliegues 32,32 del canal, mientras que los bordes laterales de la tapa estarán firmemente aplicados al lado inferior de los bordes longitudinales 31,31 vueltos hacia dentro del canal debido a la elasticidad de la tapa. La tapa 35 será deformada formando un arco ligeramente mayor encima de los dispositivos de anclaje 39,39 debido a la interposición de los dispositivos de anclaje encima de los bordes superior de los pliegues 32,32 del canal. Sin embargo, esto ocurre en un grado tan ligero que apenas resultará visible.

15. El montaje de la barra inferior 27 es completado por la inserción de los accesorios de extremo 52,52. Esto se hace introduciendo las bridas interiores 56,56 de los mismos en el canal 28, introduciéndose la brida superior 55 encima de la tapa 35 cuando el accesorio es forzado hacia su posición. El accesorio puede ser introducido en el canal 28 hacia su posi-

20. 25. 30.



ción por una presión constante o mediante un martillo u otra herramienta, realizándose este ajuste a presión hasta que su pared de extremo 54 se encuentre contra el extremo en escuadra del canal. Uno de estos accesorios de extremo puede ser

5. introducido en el canal 28 antes del montaje de la tapa 35. Cuando se ha alcanzado la posición de montaje, los bordes de las ranuras 36,36 previstas en la tapa 35 reciben el lado exterior de los collares 42,42 que sobresalen hacia arriba, manteniendo así los dispositivos de anclaje 39,39 en posición -

10. adecuada, longitudinalmente con respecto a la barra inferior, y manteniendo así alineadas las cuerdas de elevación 37,37 y las cintas de escalera 25,25.

El agujero 59 y la lengüeta 61 previstos en el accesorio de ajuste 52 están destinados a recibir una espiga 65

15. (véanse 8 y 9) que se emplea cuando se usan soportes de retención en combinación con una barra inferior. La espiga 65 comprende un corto cuerpo tubular cilíndrico de un diámetro tal que entra libremente en el agujero 59 y se calza sobre el extremo exterior de la lengüeta 61, sujetándose firmemente so-

20. bre la lengüeta cuando el extremo inferior de la espiga es oprimido contra la parte central 57 en la base de la lengüeta.

Bien antes o después de la inserción de un accesorio de extremo 52 dentro de los extremos del canal 28, la espiga 65 puede ser insertada a mano por el agujero 59 y alrededor -

25. del extremo inferior de la lengüeta 61. De encontrarse alguna dificultad al pasar la espiga sobre la entera longitud de la lengüeta, se la puede meter a presión o forzar de otro modo y el ajuste de fricción de la lengüeta dentro de la espiga sujetará firmemente la espiga impidiéndole todo desplazamiento

30. casual. Cuando no se usan soportes de sujeción en posición ba

223422



ja, pueden omitirse, si se desea, el agujero 59 y la parte central 57 del accesorio de extremo 52. Sin embargo, preferimos prever la construcción anteriormente descrita en todos los accesorios de extremo para normalizar las piezas y reducir al mínimum el número de piezas distintas cuyo almacenamiento se requiere.

También la barra de basculamiento 24 se compone de un canal y de una tapa metálicos que tiene preferiblemente la misma forma de sección transversal que el canal 28 y respectivamente la tapa 35 de la barra inferior 27. Refiriéndonos ahora a las Figs. 3, 4 y 10, un canal 69 es cortado en material de canal de longitud indeterminada, siendo la longitud del canal 69 algo inferior a la longitud de la barra inferior 27, como es costumbre en este tipo de persianas de tiro. En el canal 69 hay unas ranuras transversales 70 que se extienden a través de la base del canal y entre los pliegues de dicha base, estando convenientemente dispuestas estas ranuras en el sentido longitudinal del canal para adaptarse al paso de las cuerdas de elevación 37,37.

El lado abierto del canal 69 está provisto de una tapa 71 del mismo material elástico de listón empleado para los listones intermedios 26. La tapa 71 está provista de ranuras transversales 36 similares a las ranuras 36 de los listones intermedios y de la tapa 35 de la barra inferior, estando así mismo previstas convenientemente dichas ranuras en el sentido longitudinal de la tapa para el paso de las cuerdas de elevación 37,37. Como la barra de basculamiento 24 y el canal 69 de la misma son algo más cortos que la barra inferior 27 y los listones intermedios 26, también la tapa 71 tiene que ser más corta y no es intercambiable con los listones intermedios co-

223422



mo la tapa de la barra inferior.

Dispositivos 74,74 de anclaje de la cinta de escalera están previstos dentro de la barra de basculamiento 24 para recibir los extremos superiores de los ramos de las cintas de escalera 25,25. Los dispositivos de anclaje 74,74, que se representan mejor en la Fig. 13, son generalmente similares a los dispositivos 39 dentro de la barra inferior y están montados con las cintas de escalera, el canal 69 y la tapa 71 de manera similar.

5. Las partes laterales 75,75, que sujetan la cinta de escalera, de los dispositivos de anclaje 74,74, pueden ser idénticas a las de los dispositivos 39,39. Una parte central 76, sin embargo, es algo distinta por cuanto, en este caso, está prevista una ranura transversal 77 en cada parte central, para permitir el paso de las cuerdas de elevación 37,37. Al hacerse la ranura 77 en cada dispositivo de anclaje 74, una parte de metal - desplazada a consecuencia de ello - es dispuesta en forma de collar o brida anular 79 (véase Fig. 4) que sobresale hacia arriba desde el dispositivo de anclaje. El collar 79 es generalmente similar al collar alrededor del agujero 41 del dispositivo de anclaje 39, pero es generalmente ovalado para adaptarse a la ranura 77. Este collar es adecuado para ser introducido por una ranura transversal 36 de la tapa 71.
10. La barra de basculamiento 24 está provista de accesorios de extremo que cierran los extremos del canal 69 y cooperan con el dispositivo de basculamiento 21 y el soporte 22 de bloqueo de la cuerda y de la barra de basculamiento en el montaje giratorio de la barra de basculamiento. Un accesorio de extremo 80 (véase Fig. 4), correspondiente a la espiga de una
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

223422



clásica barra de basculamiento de madera, coopera con el soporte 22. Este accesorio es preferiblemente idéntico al accesorio de extremo 52 de la barra inferior con la espiga 65 inserta en él. Este accesorio coopera con el canal 69, en todo sentido,

5. análogamente a los accesorios de extremo de barra inferior anteriormente descrito.

Un accesorio de extremo 81 que coopera con un dispositivo de basculamiento está dispuesto en el extremo opuesto de la barra de basculamiento 24. El cuerpo de este accesorio es

10. en general similar al del accesorio de extremo 52 de la barra inferior previamente descrito, excepto en que la parte central 57 de dicho accesorio de extremo puede ser omitida.

En lugar de proveer el accesorio de extremo 81 de un agujero para recibir una espiga, este accesorio de extremo es

15. tá provisto de una parte 82 prolongada que coopera con el dispositivo de basculamiento y que puede ser de cualquier sección transversal no circular adecuada. En la forma representada, esta parte es hecha de forma plana acostumbrada para su penetración en una ranura del dispositivo de basculamiento 21. Es

20. ta parte, que coopera con el dispositivo de basculamiento, puede ser unida al resto del accesorio por cualquier medio adecuado, como remaches o soldadura, y está montada de modo que se encuentra simétricamente sobre el eje de la espiga del accesorio de extremo opuesto, formando así un eje de rotación de la

25. barra de basculamiento.

La barra de basculamiento 24 está montada de manera generalmente similar a la barra inferior 27. Sin embargo, en este caso las cuerdas de elevación 37 no son montadas con ésta, sino que son hechas pasar a través de las ranuras 77 y 70 después de

30. montarse la barra de basculamiento y colocarse en posición den-



tro del conjunto de la persiana. La barra de basculamiento 24 está invertida con respecto a la barra inferior 27, encontrándose la tapa 71 sobre el lado inferior del canal 69 cuando la persiana está en posición de apertura.

5. La barra superior 20 comprende asimismo un canal 84 y una tapa 85, siendo similar estas partes a las partes correspondientes de la barra inferior y de la barra de basculamiento anteriormente descritas. Por razones de conveniencia, el canal 84 y la tapa 85, que son algo más cortas que la anchura de la persiana definida por los listones intermedios 26, pueden tener la misma longitud que las correspondientes partes de la barra de basculamiento 24. Además, estas partes pueden estar provistas de ranuras transversales en 36' y 70', respectivamente, de dimensiones y disposición correspondientes a -
10. las de las ranuras 36 y 70 de la barra de basculamiento. Las ranuras en 36' son necesarias para el paso de las cuerdas de elevación 37,37, mientras que las ranuras 70' de la base del canal 84 no tienen función y pueden ser omitidas. Sin embargo, haciendo ranuras 70' en el canal, éste puede ser incorporado de manera intercambiable a la barra de basculamiento o
15. a la barra superior. Cuando se incorpora a la barra superior, las ranuras 70' no son ordinariamente visibles una vez que la persiana está montada.

- En la barra superior 20 están previstas guías de cuerda 89 para el paso de cada una de las cuerdas de elevación 37,37. Una de estas guías de cuerda está mejor representada en la Fig. 12. Esta guía comprende una placa 90 similar a la placa de anclaje 39 de la barra inferior y al dispositivo de anclaje 74 de la barra de basculamiento, de modo que se monta
20. en el canal 84 y debajo de la tapa 85 de una manera similar a
25. 30.

223422



- la ya descrita para las barras inferior y de basculamiento. Las partes laterales 91,91 de la placa 90 pueden ser hechas análogamente a las partes que cooperan con la cinta de escalera de los dispositivos de anclaje 39 y 74 de la barra inferior y de la barra de basculamiento respectivamente, pero tales partes no tienen función comparable alguna en la guía de cuerda 89 y pueden ser omitidas. Sin embargo, preferimos incluir tales partes, ya que la guía de cuerda 89 que comprende esta construcción puede usarse entonces como dispositivo de anclaje de una barra inferior para una forma modificada de persiana que se describirá más adelante.
- 5.
- 10.

- La parte central de la placa 90 está provista de un agujero 92 para el paso de una cuerda de elevación 37. Este agujero está provisto de una brida o collar 94 saliente susceptible de pasar por una de las ranuras, en 36', de la tapa 85, análogamente al collar previsto alrededor del agujero 41 del dispositivo de anclaje 59 de la barra inferior.
- 15.

- Un soporte de polea 95 en forma de U está montado con su base en la placa 90 y lleva una polea 96 libremente montada sobre un eje transversal 97. La base del soporte de polea está abierta debajo de la polea 96 y el soporte está montado en la placa 90 con esta abertura que corresponde al agujero 92 de la placa. El soporte 95 de polea está sujeto en posición montada de toda manera conveniente, como por ejemplo por un par de lenguetas 99,99 estampadas en la parte central de la placa 90 y dobladas sobre los extremos opuestos de la base del soporte de polea.
- 20.
- 25.

- El canal 84, la tapa 85 y las guías de cuerda 89 de la barra superior 20 son montados de manera similar al conjunto de la barra inferior y de la barra de basculamiento anterior-
- 30.

223422



mente descrita. Sin embargo, las cuerdas de elevación 37,37 son preferiblemente pasadas sobre la polea 96, y desde allí longitudinalmente por el canal antes de concluir el montaje. En el caso de la barra superior, no es necesario aprisionar ninguna cinta de escalera antes del montaje, siendo montada la tapa 85 con respecto al canal 84 con las guías de cuerda 89 entre ellos. Como se ha descrito anteriormente con relación a la construcción de la barra inferior y de la barra de basculamiento, las bridas o collares 94 que se encuentran dentro de las ranuras de la tapa en 36' retienen las guías de cuerda 89, impidiéndoles todo desplazamiento longitudinal.

Un par de manguitos de chapa metálica 100 y 101 pueden ser calzados sobre los extremos del canal montado y de la tapa, completando la barra superior. Estos manguitos son de longitud fija independientemente de la longitud total de la barra superior 20, cortándose el canal 84 y la tapa 85 de longitudes distintas para obtener las distintas anchuras de las persianas de tiro. Estos manguitos sirven a modo de prolongación del conjunto de canal y tapa previamente descrito.

El soporte combinado 22 del dispositivo de bloqueo de cuerda y de barra de basculamiento está montado sobre el lado inferior del manguito 100, siendo esta parte generalmente similar a la representada en la Patente Lorentzen nº 2.120.284 de 14 de Junio de 1938. La caja 104 del dispositivo de bloqueo de cuerda por la que pasan las cuerdas de elevación, sobresale por una ranura en 105 (véase Fig. 4) del fondo del manguito.

El manguito 101, dispuesto en el extremo opuesto de la barra superior 20, posee un dispositivo de basculamiento 21 montado en su lado inferior y generalmente similar al representado en la Patente Lorentzen nº 2.226.623 de 31 de Diciembre



de 1940, ya mencionada. Los manguitos 100 y 101 pueden ser sujetados al conjunto de canal y tapa de la barra superior 20 por un firme ajuste de fricción o por cualquier otro medio adecuado de sujeción.

5. Los accesorios anteriormente mencionados son adecuados también para el montaje de una forma modificada de persiana de tiro, el tipo llamado de cuatro cuerdas de elevación, en el cual se usa efectivamente un solo trozo de cuerda, estando unidos los dos extremos de la cuerda a la barra de basculamiento, pasando hacia abajo por los listones intermedios hasta la barra inferior, a lo largo de la barra inferior y otra vez hacia arriba por los listones intermedios y la barra de basculamiento, hasta dentro de la barra superior, donde son hechos pasar por el dispositivo de bloqueo de la cuerda, colgando hacia abajo en un lazo. En este bien conocido tipo de persiana de tiro, cuyo montaje no está representado en los dibujos, pueden usarse dos dispositivos de anclaje 39 de barra inferior para anclar los extremos de la cuerda de elevación y la cinta de escalera en la barra de basculamiento, usándose también dos dispositivos de anclaje 74 de cinta de escalera en la barra de basculamiento. En tal construcción, se emplean en la barra inferior cuatro de las guías de cuerda 89 (representada en la Fig. 12), sirviendo estas partes también para anclar los extremos inferiores de las cintas de escalera.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

Para normalizar las partes, las guías de cuerda 89 pueden ser construídas con dedos que cooperan con la cinta de escalera, como se ha descrito anteriormente, aun cuando dichos dedos no tienen función alguna cuando esta parte es usada en la barra superior. El resto de los accesorios de una persiana

30.



de cuatro cuerdas de elevación puede ser idéntico a los accesorios ya descritos.

- Queda entendido que la barra inferior, barra superior y barra de basculamiento de la construcción anteriormente descrita pueden ser usadas juntas o de manera independiente, siendo de la construcción clásica las otras barras de la persiana. Por ejemplo, la barra inferior metálica puede ser usada con una persiana que tenga una cabeza metálica cerrada que contiene una varilla de basculamiento.

10.

NOTA

En resumen: la presente patente de introducción recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

15. 1ª.-, Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, caracterizados por poseer la barra una base generalmente plana y bordes longitudinales doblados hacia arriba y hacia dentro, estando doblada hacia arriba y sobre sí misma la base para formar un nervio longitudinal que se extiende hacia arriba en el canal y entre los bordes doblados hacia dentro.

20. 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 1ª, caracterizados por el hecho de estar previsto en la barra un segundo nervio longitudinal similar, doblado hacia arriba desde la base, encontrándose los dos nervios a igual distancia de la línea central longitudinal de la persiana.

25. 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizados por la combinación de la barra con una tapa elástica de chapa metálica
- 30.

223422



que cierra el lado abierto de la barra formando una barra de basculamiento o una barra inferior, encajando la tapa debajo de los bordes vueltos hacia dentro del canal y siendo oprimida contra tales bordes por el nervio o nervios doblados hacia arriba de la base.

5. 4^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 3^a, caracterizados por el hecho de que la tapa está constituida por una tira de material de listón de persiana de tiro, de chapa metálica, arqueado transversalmente.

15. 5^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 4^a, caracterizados por el hecho de que la tapa es similar a los listones de la persiana y es punzonada de manera similar para el paso de las cuerdas de elevación de la persiana, de forma que resulta idéntica a los listones.

20. 6^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según cualquiera de las reivindicaciones 3^a, 4^a y 5^a, caracterizados por el hecho de que los extremos inferiores de las ramas de la cinta de escalera son introducidos en la barra entre la tapa y los bordes laterales, vueltos hacia dentro, del canal.

25. 7^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 6^a, caracterizados por el hecho de que las ramas de cada cinta de escalera están sujetas a un dispositivo de anclaje introducido en la barra, siendo lige-

30.

223422



ramente superior a la anchura de las ramas de la cinta la longitud del dispositivo de anclaje.

5. 8^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 7^a, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de anclaje está provisto de dos pares de dedos opuestos, alineados y ligeramente separados, que reciben los extremos en forma de lazo de las ramas de la cinta de escalera.
10. 9^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 8^a, caracterizados por el hecho de que los pares de dedos de los dispositivos de anclaje de la cinta están constituidos cada uno por dos dedos de longitud desigual estampados en el cuerpo del dispositivo de anclaje.
15. 10^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según cualquiera de las reivindicaciones 3^a a 9^a, caracterizados por el hecho de que cada extremo de la barra está cerrado por un accesorio de extremo alojado a presión en el extremo del canal y provisto de una placa terminal que cierra el extremo de la barra.
20. 11^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 10^a, caracterizados por el hecho de que una brida vuelta hacia dentro del accesorio de extremo cubre el extremo adyacente de la tapa para impedirle todo desplazamiento.
25. 12^a.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro,
- 30.



según las reivindicaciones 10ª a 11ª, caracterizados por el hecho de que la placa terminal del accesorio de extremo está provista de un agujero que recibe una corta espiga que sobresale del extremo de la barra.

5. 13ª.- Perfeccionamientos introducidos en las barras de basculamiento, inferiores y superiores de persianas de tiro, según la reivindicación 12ª, caracterizados por el hecho de que dicha espiga está constituida por un corto trozo de tubo, cuyo extremo interior rodea una lengüeta practicada y alineada con el agujero del accesorio de extremo.

10. 14ª.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS BARRAS DE BASCULAMIENTO, INFERIORES Y SUPERIORES DE PERSIANAS DE TIRO".

15. Según se describe en esta Memoria que consta de veintitres hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 9 de Agosto de 1955.

FF. Ol. *[Signature]*

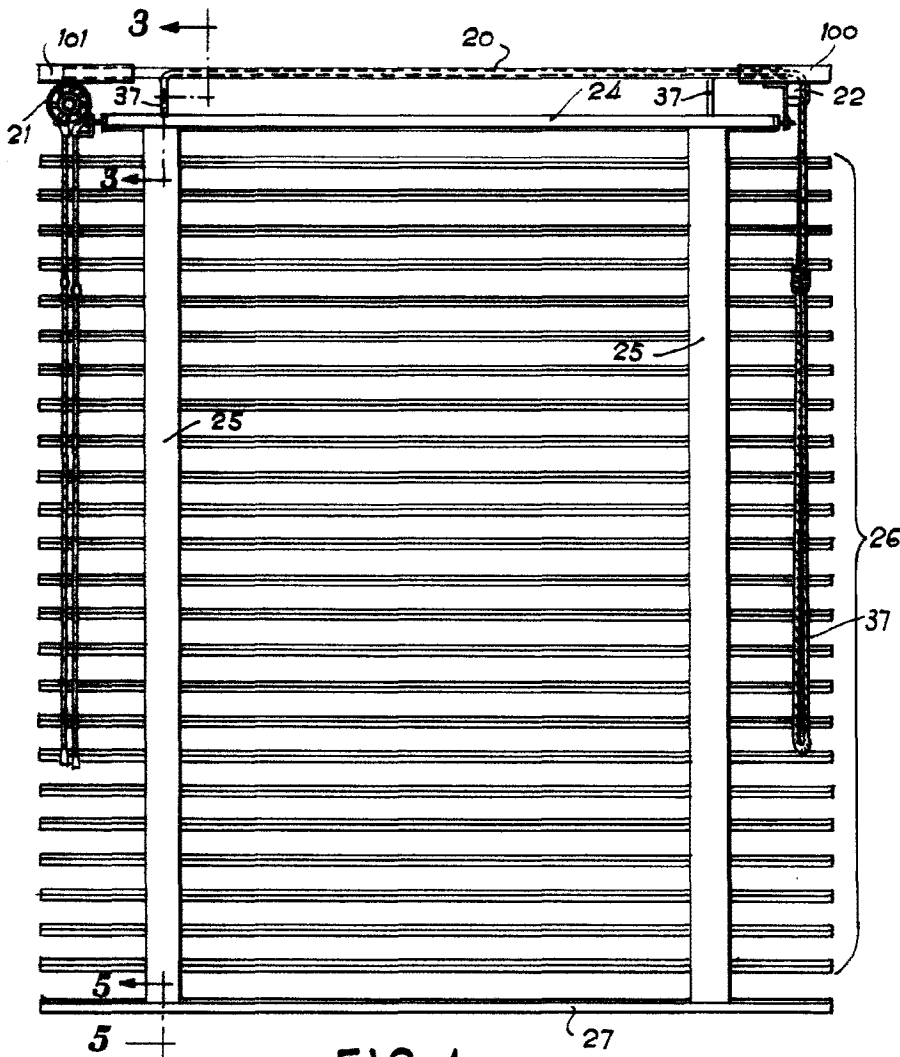


FIG. 1

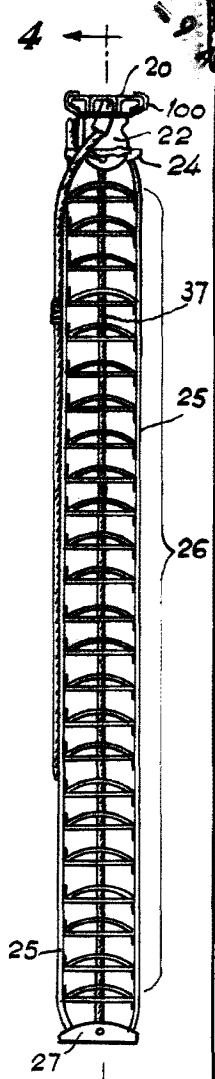


FIG. 2

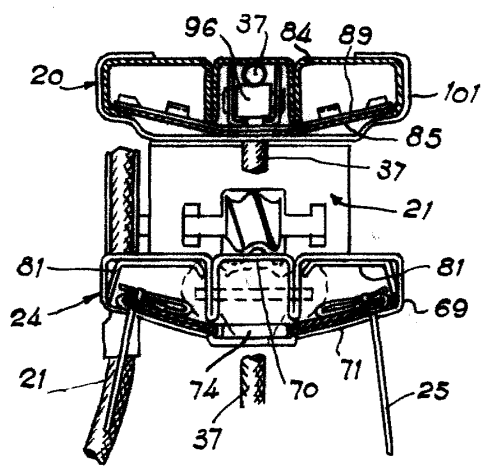


FIG. 3

MADRID, 9 de Agosto de 1955.
PP:

Dr. Ferrer

ESCALA VARIABLE

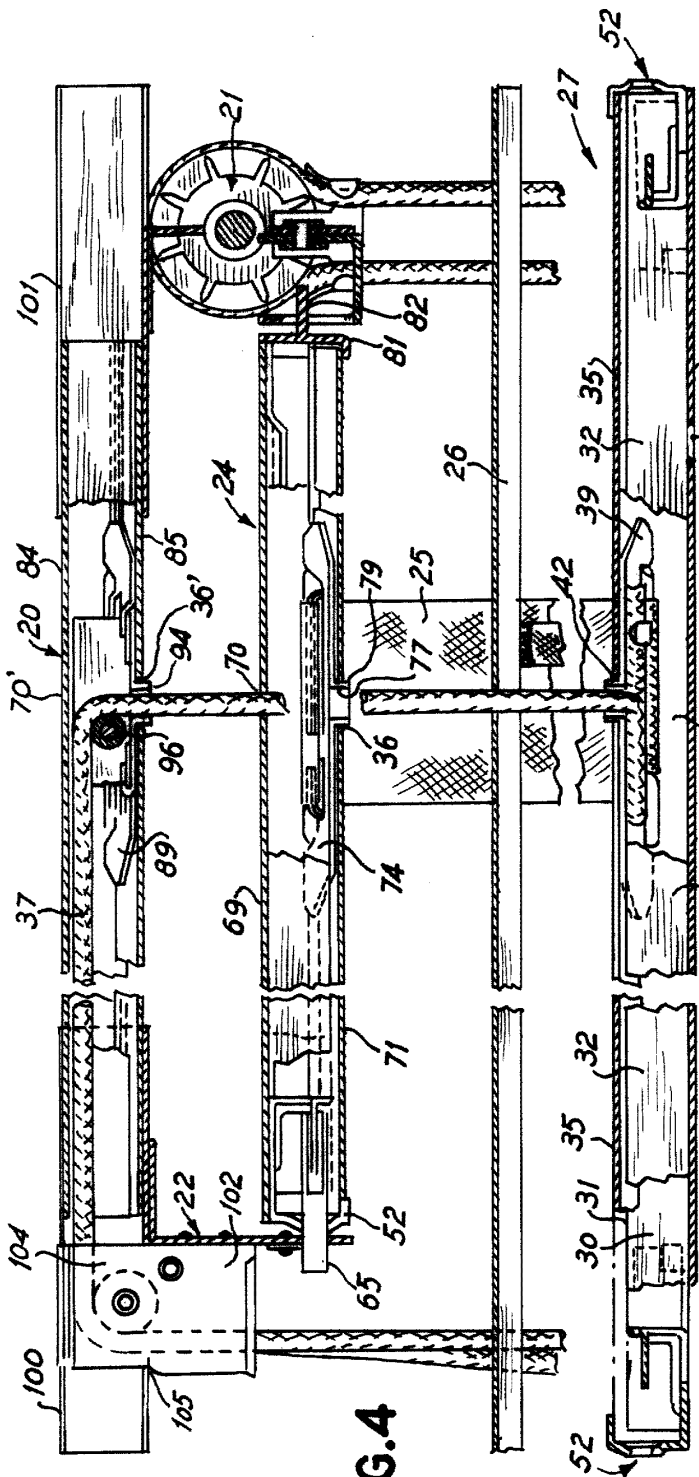


FIG. 4

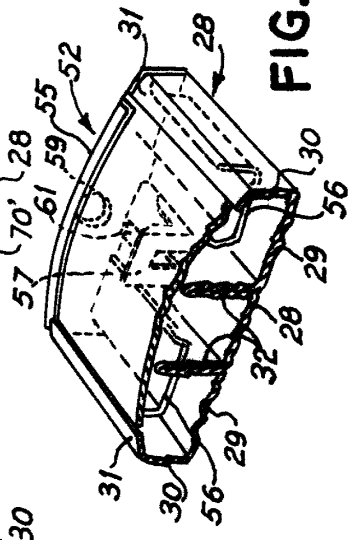


FIG. 5

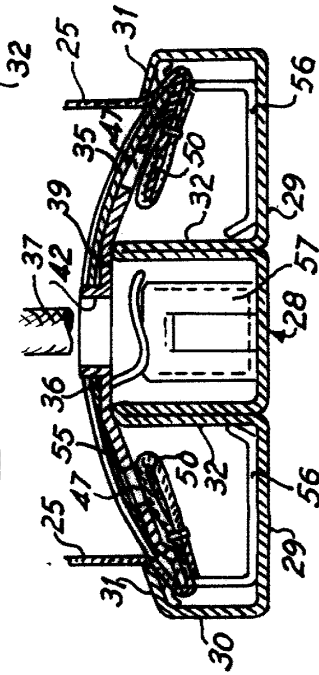


FIG. 6

MADRID, 9 de Agosto de 1955.

pp:

Al Ferron

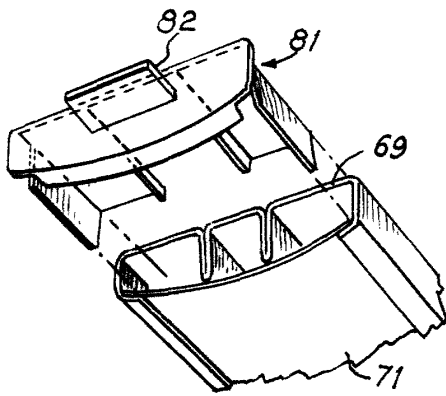


FIG. 10

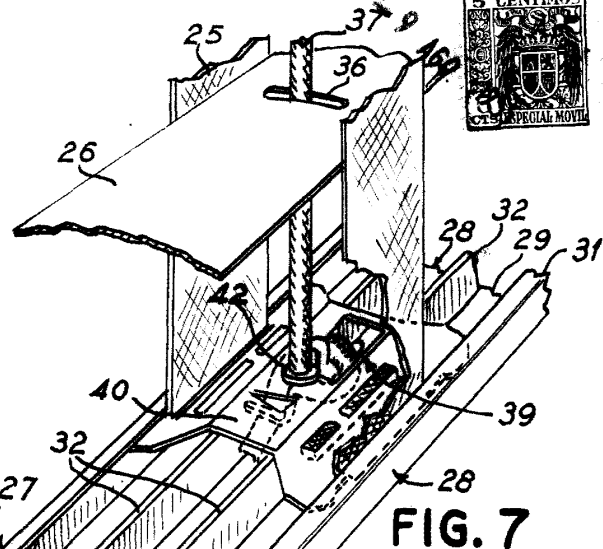


FIG. 7

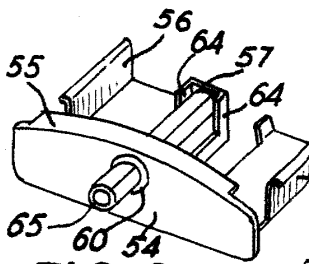


FIG. 8

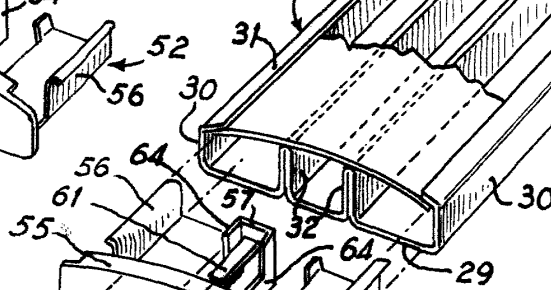


FIG. 9

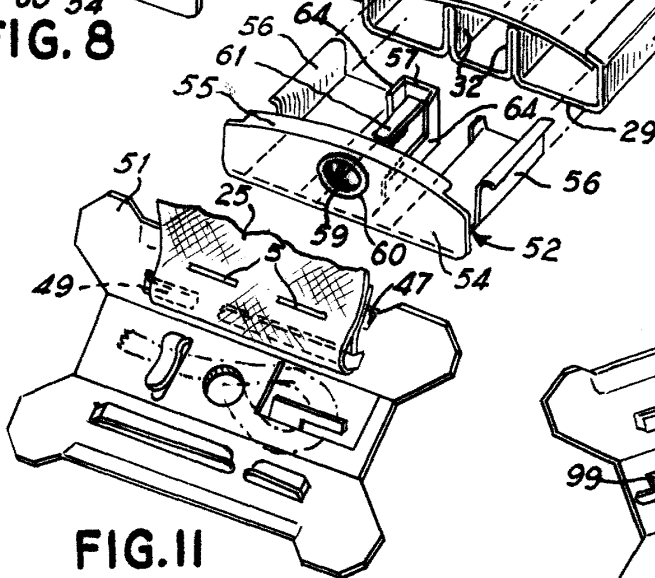


FIG. 11

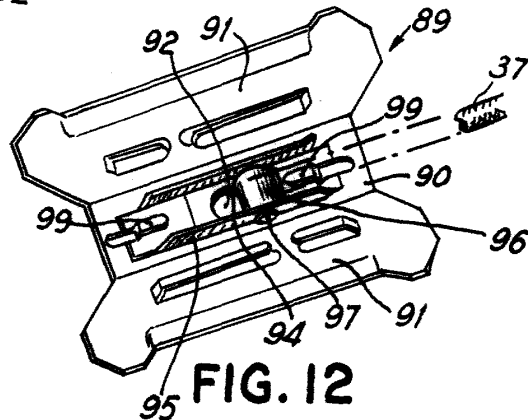


FIG. 12

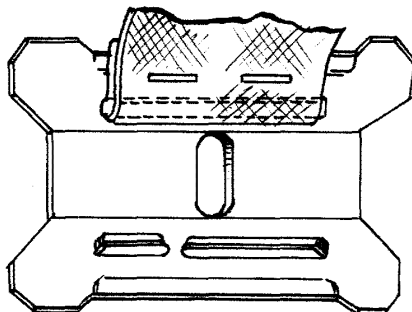


FIG. 13

MADRID, 9 de Agosto de 1955.
pp

Dr. Carrón