

P.- 35.821

37968/Z/L



343040

Memoria descriptiva

343040

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de HUNTER DOUGLAS

entidad / ~~de nacionalidad~~ holandesa

con domicilio en Piekstraat 2, Rotterdam, Holanda

por: "UN DISPOSITIVO DE PERSIANA VENECIANA" (Clase Internacional B06d).

10.9.67

- 1 -

13 SEP.



Este invento se refiere a una persiana veneciana provista, entre otras cosas, de un carril de cabeza con una varilla de inclinación giratoria o una varilla de inclinación y enrollamiento, que se extienden respectivamente  
5 en el mismo, y con escalerillas para las tablillas, así como con medios de tracción para levantar y bajar las tablillas de la persiana veneciana, y de un carril inferior con el que están conectados los extremos inferiores de los medios de tracción y las escalerillas, estando los extremos  
10 superiores de las escalerillas conectados con medios de soporte, estando dichos medios de soporte fijados sobre la varilla o sobre un miembro intermedio dispuesto sobre dicha varilla, estando previstos unos topes que limitan el movimiento de los medios de soporte. Este invento se refiere  
15 también a medios de soporte para las escalerillas de una persiana veneciana.

En las persianas venecianas conocidas de este tipo los medios de soporte consisten en abrazaderas de material elástico, por ejemplo de material plástico, teniendo  
20 dichas abrazaderas unas patas dobladas que se agarran, en una manera ligeramente de sujeción, en derredor de la varilla giratoria o en derredor de un rodillo dispuesto sobre la misma. Al girar la varilla giratoria las tablillas se inclinan primero hasta que los medios de soporte se apoyan  
25 contra unos topes fijos. La varilla puede ser entonces hecha girar adicionalmente; sin embargo, la fricción constante ejercida por los medios de soporte sobre esta varilla ha de ser vencida. Otro inconveniente de estos medios de soporte es el hecho de que cuando la fricción ejercida  
30 por los medios de soporte sobre la varilla es demasiado

343040



pequeña porque, por ejemplo, partes de los medios de soporte en cuestión y la varilla se ponen resbaladizos. Un inconveniente importante resulta también de las dos desventajas antes mencionadas. Porque para impedir una resistencia demasiado grande cuando se levanta y baja la persiana veneciana después de la inclinación, los medios de soporte no deben ocasionar una fricción demasiado grande. Por otra parte esta fricción debe ser tan grande que asegure el mantenimiento de la posición correcta inclinada de las tablillas, No debe permitirsele a una fuerza externa influir sobre dicha posición. En el caso de las construcciones existentes ambos inconvenientes ocurren conjuntamente puesto que existe una cuestión de compromiso entre dos extremos.

Estos inconvenientes son evitados por la persiana veneciana según el invento porque cada medio de soporte en, por lo menos, un muelle enrollado helicoidalmente al que están sujetos los extremos superiores de la escalerilla. Los muelles pueden ser de una construcción tal que en la condición operante ejerzan una gran fuerza de agarre sobre la varilla de enrollamiento, cuando los toques de los medios de soporte no estén en contacto con los toques "fijos" La expresión "fijos" significa aquí sin moverse. Por consiguiente al principio de la rotación de dicha varilla medios de soporte estarán siempre atrapados seguramente hasta que uno de los dos toques de los medios de soporte, dependiendo del sentido de rotación de la varilla, entra en contacto con el toque fijo correspondiente. Así dichos toques de los medios de soporte son mantenidos de modo que, al girar adicionalmente la varilla, se les da un diámetro mayor a las espiras de los muelles de modo que el muelle queda

11.9.67

343040



casi libre de la varilla. La varilla giratoria puede entonces ser hecha girar adicionalmente para la subida o bajada sin que ocurre fricción de importancia alguna entre dicha varilla y los medios de soporte.

5                   Al mismo tiempo el problema de una fuerza externa que puede afectar la posición correcta inclinada, por ejemplo un niño que roce con sus manos más allá de las tablillas, se resuelve completamente de este modo.

10                   Cualquier tracción que sea ejercida directamente o por vía del carril inferior, o de las tablillas, sobre una de las cintas de las escalerillas longitudinales, o de las cuerdas de las escalerillas, ejerce una fuerza de tracción sobre el extremo del muelle o sobre los extremos de los muelles correspondientes de modo que cada muelle correspondiente se agarra más firmemente en derredor del miembro  
15                   sobre el que está montado y se mantiene la posición de inclinamiento en cuestión.

20                   Una realización preferida de la persiana veneciana y de los medios de soporte, respectivamente, según el presente invento se caracteriza porque cada uno de los medios de soporte consiste en dos muelles y en medios de conexión que conectan los extremos de los muelles de dos en dos, estando un extremo superior de la cinta de la escalerilla conectada a cada medio de conexión. Los medios de  
25                   conexión pueden consistir en, por ejemplo, una varilla recta o una abrazadera en forma de U.

30                   El miembro intermedio puede ser un tambor provisto de un espacio de alojamiento para unos medios de tracción a enrollar sobre dicho tambor y que tiene por lo menos un espacio de alojamiento para unos medios de soporte.



Según el invento puede proveerse, sobre cualquier lado del espacio de alojamiento para los medios de tracción de cada tambor de enrollamiento, un muelle en derredor de dicho tambor, y los medios de conexión de los extremos del muelle pueden extenderse sobre dicho espacio de alojamiento.

Los extremos del muelle pueden estar provistos de ojos u otros medios de sujeción para las escalerillas sirviendo también dichos ojos u otros medios de sujeción como topes que cooperan con los topes provistos sobre una parte fija. Estos topes provistos sobre la parte fija pueden, si se desea, ser ajustables.

En una realización particularmente preferida según el invento, el muelle o muelles pueden estar dispuestos para que ajusten apretadamente pero sin acción de agarrar, lo cual facilita muchísimo el montaje. Esto es posible debido al hecho de que las escalerillas están sujetos directamente en el muelle o muelles de modo que, por consiguiente, entre otras cosas el peso de las tablillas y el peso del carril inferior actúan sobre los medios de sujeción de los muelles de modo que estos muelles están firmemente tensados y por consiguiente se agarran sobre su apoyo.

El invento será explicado adicionalmente en lo que sigue con referencia a los dibujos adjuntos que muestran, en parte y a modo de ejemplo, algunas realizaciones de la persiana veneciana según el invento.

Estos dibujos muestran en:

La figura 1 una sección de una primera realización por la línea I-I de la figura 2, vista en la dirección



de las flechas indicadas.

La figura 2 dicha parte de la primera realización, en parte en vista, y en parte en corte longitudinal.

5 La figura 3 una segunda realización por la línea III-III de la figura 4, vista en la dirección de las flechas indicadas.

La figura 4 una vista lateral de parte de la segunda realización.

10 En los dibujos no se muestran las partes de la persiana veneciana que no forman parte del invento y que son superfluas para la comprensión del invento. Estas partes pueden estar construidas de cualquier manera conocida por sí misma.

15 En las figuras 1 y 2, está provisto un bastidor 1 que comprende dos cojinetes 2 para un árbol hexagonal 3 construido como una varilla de inclinación y enrollamiento. Con objeto de levantar la persiana veneciana está provista una cinta de enrollamiento 4 que se enrolla sobre un tambor de enrollamiento 5. Este tambor de enrollamiento comprende  
20 una abertura hexagonal a través de la cual pasa el árbol 3. Como resultado de esto el tambor de enrollamiento no es giratorio respecto del árbol 3.

25 El tambor de enrollamiento 5 comprende una parte cilíndrica 6 sobre la que está montado un muelle 7 enrollado helicoidalmente, ajustado, pero sin acción de agarre. Ambos extremos del muelle 7 están doblados de modo que se forman unos ojos 8, 9, a cada uno de los cuales está sujetado el extremo de una cinta de escalerilla 10, 11. El muelle 7 es de una construcción tal que el peso de la pantalla  
30 de las tablillas (no representada), agarra firmemente el

343040



muelle 7 sobre la parte cilíndrica 6.

En el bastidor 1 hay dispuesta fijamente una parte 12 que tiene dos topes 13, 14, Estos topes 13, 14 cooperan de la siguiente manera con los ojos 8, 9 que sirven como topes.

5

Cuando la varilla es hecha girar en la dirección de las agujas del reloj, la parte cilíndrica 6 atrapa el muelle 7 situado firmemente agarrado sobre la misma debido al peso de la pantalla de la persiana veneciana de modo que, por consiguiente, la cuerda 10 se mueve hacia arriba y la cuerda 11 hacia abajo. Como consecuencia de lo mismo las tablillas (no representadas) se inclinan. Cuando la varilla 3 es hecha girar según un ángulo predeterminado, el ojo 9 entra en contacto con el tope fijo 14. Puesto que parte del peso de la pantalla de las tablillas actúa sobre el ojo 8 el tope 14 ejerce sobre el ojo 9 una fuerza de una magnitud tal que el diámetro del muelle 7 aumenta de modo que el último no ejerce, sustancialmente, más acción de agarrar sobre la parte cilíndrica 6 y esta situación continúa mientras se hace girar la varilla 3. Durante esta rotación de la varilla 3 la cinta de elevación se desenrolla del tambor de enrollamiento 5 de modo que es bajada la persiana veneciana.

10

15

20

25

30

Tan pronto como la varilla 3 deja de ser impulsada, el tope 14 no ejerce más fuerza sobre el ojo 9 de modo que, por consiguiente, el diámetro de las espiras del muelle asume de nuevo su tamaño normal y después disminuye en tamaño por el peso de la pantalla de la persiana veneciana de modo que el muelle 7 está agarrado firmemente sobre la parte cilíndrica 6. Si ahora es hecha girar la varilla

**343040**



3 según un 'ángulo menor que el ángulo predeterminado antes mencionado las tablillas se inclinan hasta que asumen la posición deseada.

5 Cuando sea necesario levantar la persiana veneciana, la varilla es hecha girar en dirección contraria a las agujas del reloj de modo que el ojo 8 entra en contacto con el tope 13 y el muelle 7 es influido de una manera correspondiente a la antes mencionada.

10 Evidentemente la persiana veneciana puede ser también levantada y bajada con la ayuda de cuerdas de tracción. En tal caso la cinta 4 y el tambor de enrollamiento 5 son eliminados. La cinta 4 puede también ser sustituida por una cuerda, la cual se enrolla sobre el árbol 3 de una manera conocida.

15 Las figuras 3 y 4 muestran una realización en la cual las escalerillas 15 consisten en una cinta. Esta realización difiere de la de las figuras 1 y 2 en que están provistos dos muelles 7a, 7b, sobre unas partes cilíndricas 6a, 6b del tambor de enrollamiento 5 para la cinta de elevación 4. Los extremos 8a y 8b de muelle así como el extremo 9a del muelle y el segundo extremo (no representado) del muelle 7b están interconectados por las varillas 16, 17 soportando cada una de estas varillas una cinta 15 de la escalerilla. En lugar de varillas pueden utilizarse también unas abrazaderas 18 en forma de U, como se representan por líneas de trazos.

20

25

Las varillas 16 y 17 sirven también como topes que cooperan con los topes 19 provistos en el bastidor 1. En el bastidor hay provistos dos grupos de tres aberturas 20 de modo que la posición de los topes 19 realizados como

30

343040



varillas puede ser variada para adaptar el dispositivo a tipos diferentes de persianas venecianas.

5 También es posible obtener esta adaptación mientras se usan los topes dispuestos fijamente según la figura 1, utilizando muelles diferentes de los cuales los medios de sujeción que sirven como topes subtienden para cada muelle otro ángulo en el centro.

q0 La segunda realización anteriormente descrita funciona de una manera correspondiente a la primera realización, de modo que este funcionamiento no necesita ser explicado adicionalmente.

15 Es evidente que el invento no está restringido a la realización descrita anteriormente a modo de ejemplo sino que ésta puede ser modificada de muchas maneras sin salirse del alcance del invento.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda el 15 de Julio de 1966 con el número 66-09993, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

#### N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años son los siguientes:

30

**343040**

11.9.67



13

5                   1.- Un dispositivo de persiana veneciana provisto, entre otras cosas, de un carril de cabeza, con una varilla de inclinación giratoria o una varilla de inclinación y enrollamiento, que se extienden respectivamente en el mismo y con escalerillas para las tablillas soportadas por dicha varilla, así como con medios de tracción para levantar y bajar las tablillas de la persiana veneciana y un carril inferior con el que están conectados los extremos inferiores de los medios de tracción y las escalerillas, estando los extremos superiores de las escalerillas conectadas con los medios de soporte, estando dichos medios de soporte dispuestos agarrados sobre la varilla o sobre un miembro intermedio dispuesto sobre dicha varilla, estando provistos topes que limitan el movimiento de los medios de soporte, y medios de soporte para una escalerilla de una persiana veneciana respectivamente, caracterizado porque cada medio de soporte consiste en por lo menos un muelle enrollado helicoidalmente al que están sujetos los extremos superiores de la escalerilla.

10  
15  
20                   2.- Un dispositivo de persiana veneciana y medios de soporte para las escalerillas de una persiana veneciana respectivamente según la reivindicación 1, caracterizado porque el muelle o cada muelle en la condición sin carga ajusta apretadamente y sin acción de agarre en torno de su apoyo.

25  
30                   3.- Un dispositivo de persiana veneciana según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque cada medio de soporte consiste en dos muelles y en medios de conexión que conectan los extremos de los muelles de dos en dos, estando conectado un extremo superior de una cinta de escale-

343040



rilla con cada medio de conexión.

5 4.- Un dispositivo de persiana veneciana y medios de soporte para las escalerillas de una persiana veneciana respectivamente, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro intermedio es un tambor provisto de un espacio de alojamiento para medios de tracción a enrollar sobre dicho tambor y que tiene por lo menos un espacio de alojamiento para los medios de soporte.

10 5.- Un dispositivo de persiana veneciana y medios de soporte para una escalerilla de una persiana veneciana respectivamente, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en ambos lados del espacio de alojamiento para los medios de tracción de cada tambor de enrollamiento hay provisto un muelle en de-  
15 rredor de dicho tambor, y porque los medios de conexión de los extremos del muelle se extienden sobre el espacio de alojamiento.

20 6.- Un dispositivo de persiana veneciana y medios de soporte para una escalerilla de una persiana veneciana respectivamente, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los extremos de los muelles están provistos con ojos u otros medios de sujeción para las escalerillas, sirviendo también dichos ojos u  
25 otros medios de sujeción como topes que cooperan con los topes fijos.

30 7.- Un dispositivo de persiana veneciana y medios de soporte para las escalerillas de una persiana veneciana respectivamente, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los topes son ajustables.

11.9.67

343040



13

8.- Un dispositivo de persiana veneciana.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y para los fines que se han especificado.

5

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

13 SEP. 1967

P.A.

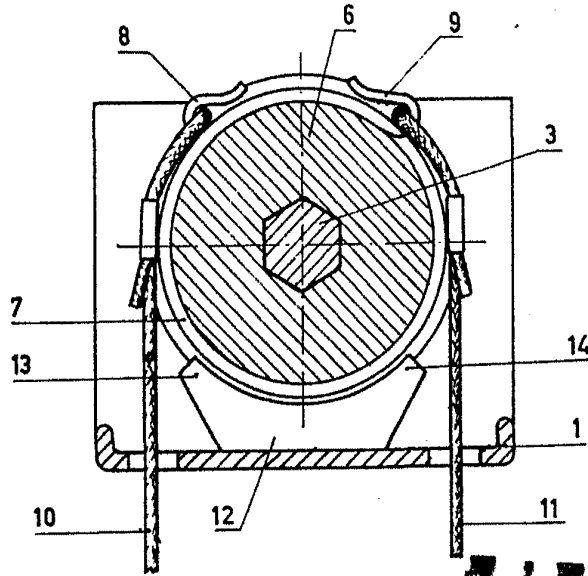
Alberto R. R. R.  
*[Handwritten signature]*

10

343040

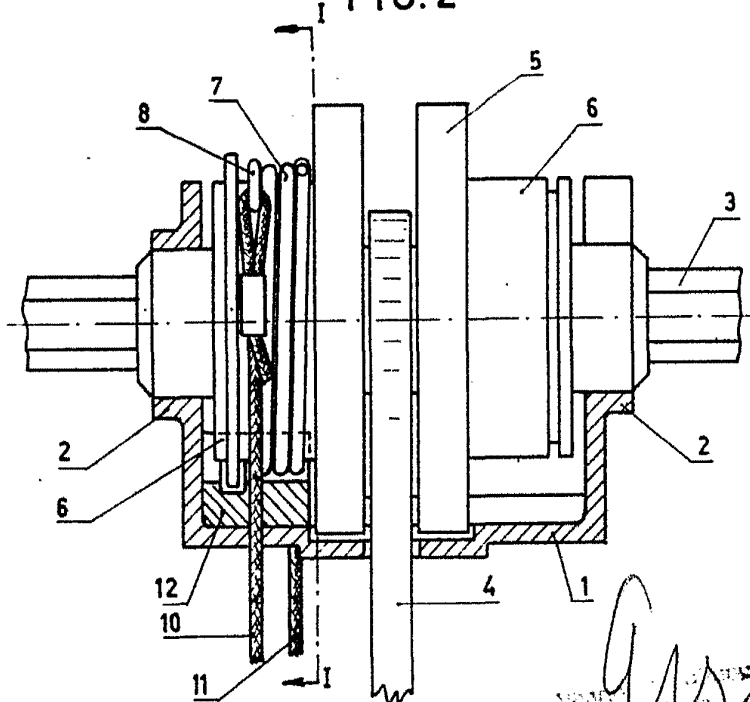


FIG. 1



343040

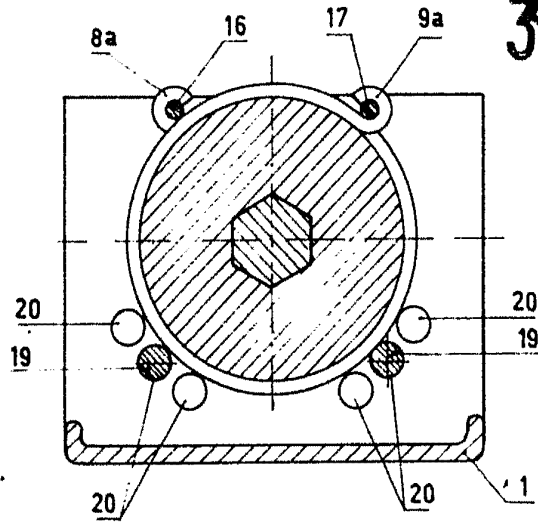
FIG. 2



*Auto*



FIG. 3



343040

FIG. 4

