

⑩ ES ⑪ 286776 ⑩ Y
 ⑫
 ⑬ FECHA DE PRESENTACION
 16.Mayo.1985



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAY 1985

⑭ PRIORIDADES
 ⑮ NUMERO
 ⑯ FECHA
 ⑰ PAIS

⑱ FECHA DE PUBLICIDAD
 ⑲ CLASIFICACION INTERNACIONAL
 Int. Cl. E06B 9/205

⑳ TITULO DE LA INVENCIÓN
 "MANIVELA DE MANUBRIO ABATIBLE"

㉑ SOLICITANTE (SI)
 D. Antonio Martín Consuegra

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 c/. Nogal, nº 17, VILLAVICIOSA DE ODON (Madrid)

㉒ INVENTOR (ES)
 el solicitante

㉓ TITULAR (ES)
 el solicitante

㉔ REPRESENTANTE
 VICTOR GIL VEGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una manivela especialmente concebida para el accionamiento del
5 carrete de enrollamiento de cable en persianas y toldos, la cual ha sido sensiblemente perfeccionada en orden a simplificar su proceso constructivo y a mejorar su aspecto estético.

10 Para el enrollamiento y desarrollo de persianas se utiliza normalmente, como elemento de transmisión, una cinta que por uno de sus extremos se enrolla a una polea solidarizada a la persiana, mientras que por su otro extremo se asocia a un recogedor asistido por el correspondiente mecanismo de freno, de manera que una tracción sobre la citada cinta determina enrollamiento paralelo de la persiana, a la vez que una liberación de dicha cinta provoca el consecuente desarrollo. Esta solución es también aplicable a toldos, en especial cuando la manipulación de los mismos se prevé desde el interior del habitáculo. Sin embargo cuando se trate de persianas con un peso considerable, debido a sus propias dimensiones y al material constitutivo de las mismas, como en el caso de persianas de madera o metálicas, lo mismo que sucede con toldos de semejantes características, este sistema de tracción directa sobre una cinta, o en otros casos un cordón, resulta dificultoso por ser preciso un esfuerzo muy considerable, por lo
20 que se recurre a suministrar el movimiento de giro al eje

de arrollamiento con la colaboración de un cable que se ex
tiende entre una polea asociada a dicho eje y un carrete
accionado por una manivela, de manera que entre el carrete
y la manivela se establece una relación de engranajes deter
5 minante de un esfuerzo relativamente pequeño y en cualquier
caso aceptable, para la manipulación de la persiana o toldo
en uno u otro sentido, estando este mecanismo obviamente -
asistido también por un dispositivo de freno.

Pues bién, el objeto de la invención se centra
10 precisamente sobre la manivela de accionamiento, y más con
cretamente sobre los medios de unión entre la biela y la
manivela propiamente dicha.

Dado que normalmente las manivelas de este tipo
están destinadas a ubicarse junto a una ventana o una puer
15 ta de terraza y este tipo de aberturas suelen estar asisti
dos por cortinas interiores, al objeto de que la manivela,
por su propia configuración, no determine a través de su
manubrio una proyección frontal que pueda incidir sobre
20 las cortinas, deformandolas, o que impida el normal des
plazamiento de las mismas, constituye una solución conocida
establecer un acoplamiento entre biela y manubrio o maniva
la propiamente dicha, que permite la disposición de estos
elementos formando un ángulo recto, cuando la manivela re
sulta operante, o bien que ambos elementos queden alineados
25 longitudinalmente, evitando el problema anteriormente ex
puesto.

Para ello la solución comunmente utilizada con

siste en rematar el extremo de la biela receptor del manubrio en un casquillo dotado de una amplia ranura inferior, casquillo al que se solidariza un vástago, con la colaboración de un pasador diametral, que juega axialmente en el seno del manubrio, el cual es desplazable axialmente sobre dicho vástago, en contra de la tensión de un resorte, de manera que en situación operativa del conjunto el extremo del manubrio próximo a la articulación queda encajado en el seno del casquillo solidario a la biela mientras que, una tracción axial sobre dicho manubrio, determina la liberación del mismo con respecto al casquillo y la posibilidad de basculación, sobre el mencionado pasador, jugando el vástago en el seno de la ranura y hasta la situación límite, anteriormente citada, en la que el manubrio resulta sensiblemente alineado con la biela.

La manivela que la invención propone, manteniendo la filosofía funcional de las manivelas convencionales, centra sus características especialmente en los medios de fijación para el pasador actuante como eje de basculación para el manubrio, de manera que dicho pasador, en lugar de establecerse en orificios alineados y diametralmente opuestos del casquillo, lo hace en ranuras interiores de dicho casquillo, también en oposición diametral y abiertas hacia la embocadura de dicho casquillo opuesta a la receptora del manubrio.

Las ventajas que se derivan de esta solución son evidentes. Las citadas ranuras para acoplamiento de los

extremos del pasador diametral son obtenibles en la propia fase de moldeo de la biela, haciéndose pues innecesaria - la clásica operación adicional de las manivelas convencionales, consistente en efectuar perforaciones diametralmente opuestas en el casquillo de la biela.

5

Al incidir en todo momento los extremos del pasador diametral sobre el fondo de las citadas ranuras, éste queda también en todo momento permanentemente inmovilizado en sentido axial, por lo que también se hace innecesaria la clásica operación de remachado de los extremos del pasador, ineludible en las manivelas convencionales.

10

Por último la propia inexistencia de los repetidamente citados orificios y la invisibilidad de los extremos del pasador, hacen que el conjunto mejore notablemente su aspecto estético ofreciendo el casquillo una superficie continua y lisa en sus dos caras laterales.

15

El montaje también resulta mucho más sencillo, ya que no es preciso conseguir una situación de enfrentamiento entre el orificio del vástago y los orificios del casquillo, para el acoplamiento del pasador de articulación, sino que basta con presionar a fondo el citado vástago en contra del clásico resorte que le existe, hasta que su orificio perforado emerge por el extremo opuesto del casquillo, momento en el que recibirá al correspondiente pasador, que quedará fijo, con carácter estable y permanente, por la mera recuperación elástica del citado resorte al cesar la presión sobre el vástago, manteniéndose esta situación por

20

25

cuanto que en el futuro las manipulaciones a realizar sobre el conjunto se materializan en tracciones hacia afuera sobre el manubrio, que en ningún momento tienden al desacoplamiento del pasador con respecto a las ranuras laterales del casquillo.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión con las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos, en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista parcial en alzado lateral de una manivela de accionamiento para persianas y toldos realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, la cual aparece representada en situación operante e inoperante.

La figura 2.- Muestra una vista en planta inferior del mismo conjunto representado en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra otra vista en alzado lateral, en este caso en sección.

La figura 4.- Muestra una vista en alzado frontal interno del mismo conjunto representado en las figuras anteriores.

La figura 5.- Muestra una vista en alzado frontal externo del mismo conjunto, en este caso con el manubrio en situación inoperante.

A la vista de estas figuras puede observarse como la manivela que la invención propone se constituye, como es convencional, a partir de una pieza 1, rematada por un casquillo 2, a través del que recibe con carácter basculante un manubrio 3, manubrio que es desplazable axialmente, previamente a su basculación, sobre un vástago interior 4 y en contra de la tensión de un resorte 5 establecido entre un escalonamiento 6 de interior hueco del manubrio y una arandela 7 rigidizada a la extremidad libre del vástago.

Además, el casquillo 2 presenta en su zona inferior, en oposición a la propia biela 1, una ranura 8 - abierta hacia el manubrio 3, de anchura ligeramente mayor que el diámetro del vástago 4 y que permite el abatimiento de dicho manubrio 3 cuando éste sufre previamente una tracción hacia afuera en contra del resorte 5.

A partir de esta estructuración básica y convencional, la manivela que se preconiza centra sus características en el hecho de que en la superficie interna del casquillo 2 correspondiente a la biela y sobre generatrices diametralmente opuestas, se establecen sendas ranuras 9, abiertas hacia el extremo del casquillo opuesto al receptor del manubrio 3, ranuras en las que juega el pasador diametral 10 de unión articulada del vástago 4 a la biela 1, de manera que merced a la existencia de dichas ranuras se hacen innecesarios los clásicos taladros laterales en dicho casquillo, actuando además el fondo de las mismas como tope

de retención axial para el citado pasador, del cual queda inmovilizado en situación de trabajo, a la vez que resulta fácilmente accesible a dicha situación, tras su montaje en el orificio diametral del propio vástago 4, como muestra la figura 3, sin más que presionar axialmente sobre dicho vástago en contra de la tensión del resorte 5 hasta que éste emerge por la extremidad del casquillo 2 opuesta al manubrio 3.

Se consigue de esta manera un montaje sumamente rápido y sencillo en el que el pasador queda perfectamente bloqueado en sentido axial, en el que son innecesarios taladros en el casquillo abiertos al exterior y consiguientes procesos de remachado en los extremos del pasador, colaborando la ausencia de tales elementos a potenciar el aspecto estático de la manivela.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como propia y nueva invención, a favor de D. Antonio Martín Consuegra, con domicilio en Calle Nogel, 17, Villaviciosa de Odón (Madrid), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5
10
15
20
25

1.- Manivela de manubrio abatible, que siendo del tipo de las que se constituyen a partir de una biela rematada en un casquillo receptor de un manubrio abatible, manubrio que juega axialmente sobre un vástago unido articuladamente al casquillo, en contra de la tensión de un resorte que relaciona vástago y manubrio estando capacitado dicho manubrio para independizarse del casquillo y para bascular seguidamente hasta adoptar una situación de abatimiento, en la que resulta sensiblemente alineado con la biela, merced a la existencia en el casquillo de una ranura de anchura acorde con el diámetro del vástago; esencialmente se caracteriza porque la unión articulada del vástago a la manivela se consigue con un pasador de longitud sensiblemente menor que el diámetro externo del casquillo de esta última, cuyos extremos encajan en ranuras operativamente practicadas sobre la cara interna de dicho casquillo, en oposición diametral y abiertas hacia el extremo del mismo opuesto al receptor del manubrio, todo ello de forma que una presión axial sobre el vástago a través del extremo hueco del manubrio determina la emergencia del extremo del mismo con respecto al casquillo, para recibir el correspondiente pasador, y su posterior operación

elástica determina el enclavamiento de los extremos de dicho pasador en las citadas ranuras, en situación permanentemente estable por efecto del citado resorte, e la vez que las propias ranuras, a través de su fondo, inmovilizan al citado pasador en sentido axial.

5

2.- "MANIVELA DE MANUBRIO ABATIBLE".

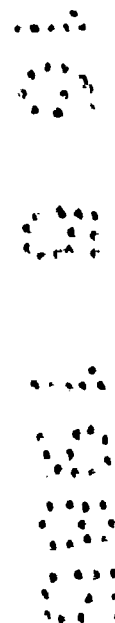
Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, y planos de forma y tamaño reglamentarios.

10

Madrid, 16 de Mayo de 1985

P.A. de D. Antonio Martín Consuegra

Victor Gil Vega:



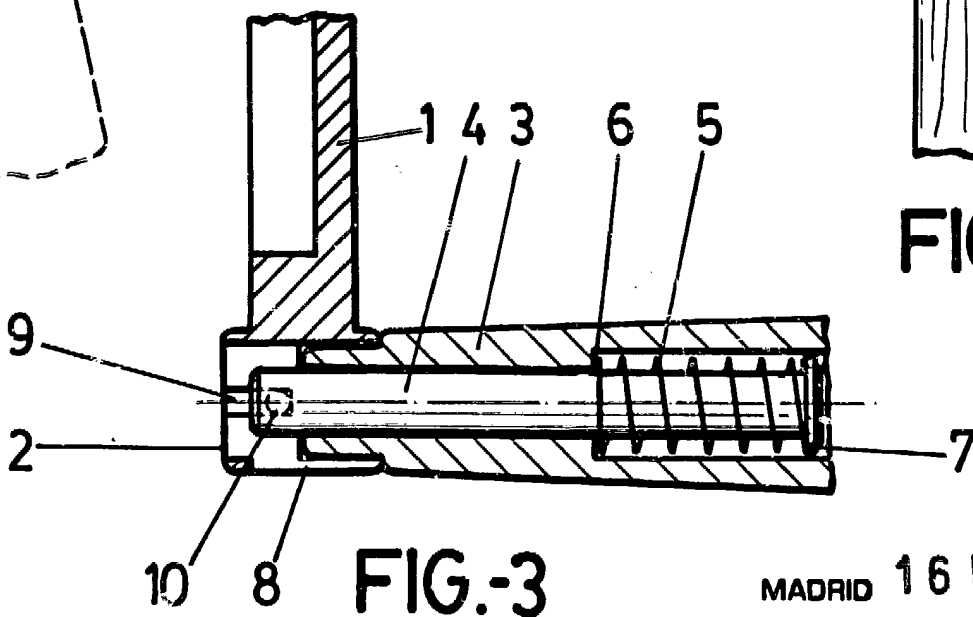
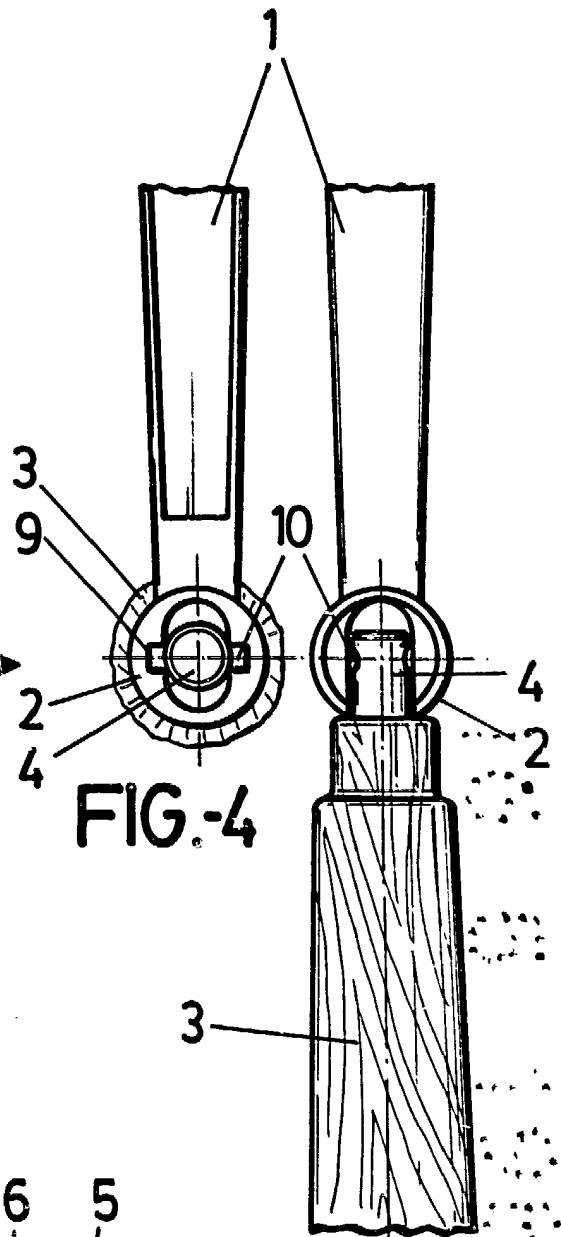
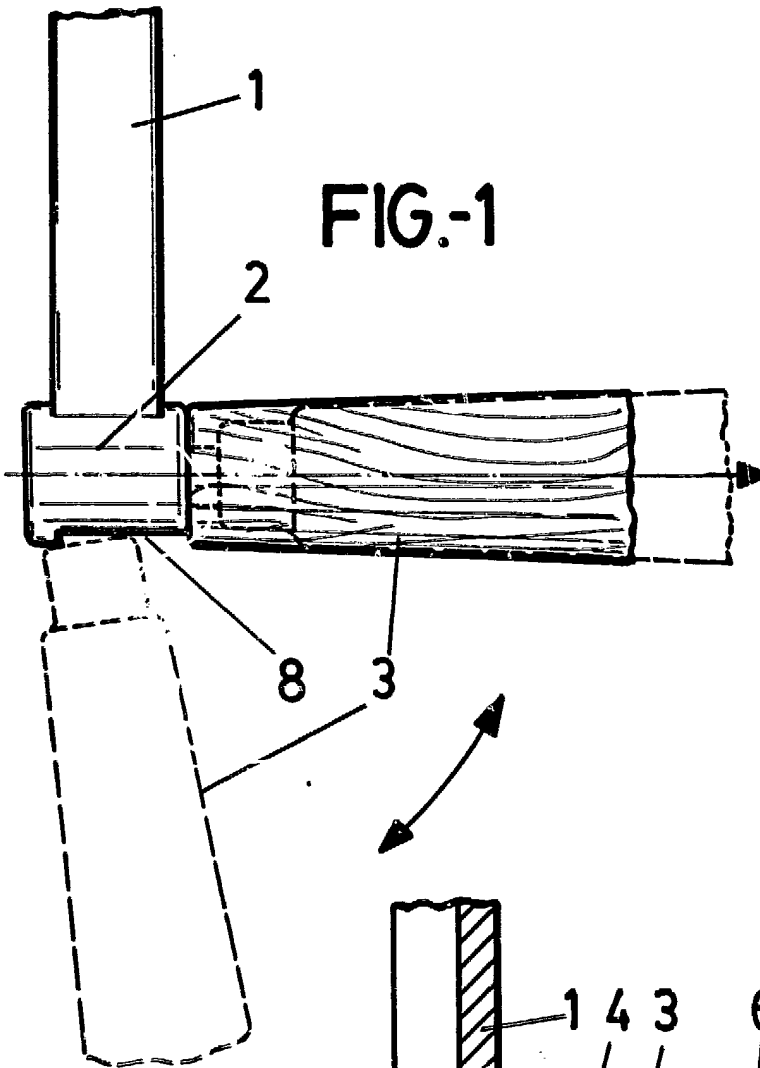
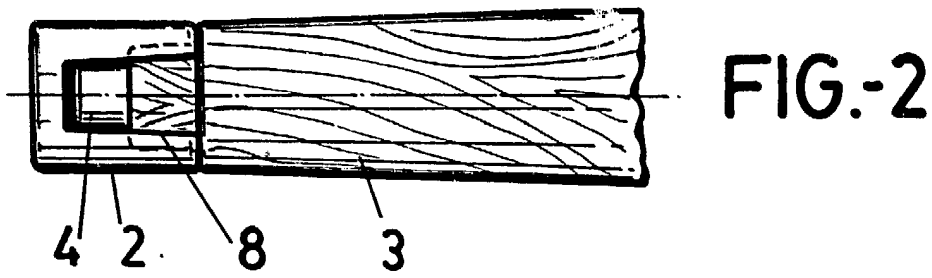


FIG.-5

ESCALA VARIABLE

MADRID 16 MAYO 1985

VICTOR GIL VEGA
por poder