

167567



-2

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de Don MANUEL VELA SALUEÑA, de nacionalidad española, residente en ZARAGOZA, calle Santander nº 7 por: "DISPOSITIVO AUTOMÁTICO, MECÁNICO-ELECTRICO, PARA EL ACCIONAMIENTO DE PERSIANAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad concierne a un dispositivo automático, mecánico-eléctrico, para el accionamiento de persianas, es decir, para el ascenso y descenso de las mismas, siendo aplicable a persianas de todo tipo, con preferencia en las de ventanas independientes, y



en puertas que presentan características similares, cuyo ⁻² dispositivo presenta la ventaja de ser accionable por un motor eléctrico manipulable bien directamente o a larga distancia.

5 Es sabido que las persianas actuales presentan, por lo general, dos únicos sistemas de accionamiento, ambos mecánicos y por tanto de accionamiento manual, y que son los conocidos a base de correa o cinta, sobre la que hay que traccionar y que tantas veces han deparado
10 do en una rotura fortuita de la misma o en un descentrado de la persiana o en cualquier otra avería similar, o el sistema de barra por engranajes, la cual se hace girar por palanca o manivela, exigiendo ambos sistemas el esfuerzo personal y presentando inconvenientes innecesarios
15 de especificar.

 En el dispositivo objeto del presente modelo de utilidad destaca su particular originalidad, ya que, sin detrimento de las instalaciones usuales, sin complicación de montaje y de una forma limpia, constante y segura, se puede provocar de modo automático el ascenso y descenso
20 de las persianas.

 Una de las características del dispositivo objeto del presente modelo de utilidad consiste en que en uno de los extremos del eje del tambor de enrollamiento de la persiana se dispone un elemento motriz eléctrico,
25 de escasa potencia, para el accionamiento del citado tambor.

 Otra característica consiste en que dicho motor está relacionado con una caja de engranajes de reducción o desmultiplicación de revoluciones, ya que, lógicamente,
30 a las propias de un motor eléctrico, el tambor no puede



girar, y precisa de esta composición mecánica para efectuar su giro coordinado y normal.

5 También constituye otra característica del dispositivo objeto del presente modelo de utilidad el hecho de que el citado motor presenta un circuito eléctrico de accionamiento, por pulsador o interruptor, bien directo, bien a larga distancia, al objeto de que cuando la persiana ha llegado a la altura que se desea, basta interrumpir tal circuito para que instantáneamente se pare
10 el motor y por consiguiente el deslizamiento de la persiana.

Para la mejor comprensión del presente modelo de utilidad, y a título tan sólo de ejemplo, se acompañan los dibujos de la hoja adjunta, en los cuales, y de modo un tanto esquemático, se representa un caso
15 de realización práctica del dispositivo de referencia.

La Fig. 1 muestra una vista de conjunto de la instalación de dicho aparato acoplado a una persiana montada sobre el hueco de una ventana.

20 La Fig. 2 muestra una vista según un plano vertical, longitudinal y transversal, del conjunto motor de accionamiento del tambor de la persiana.

Conforme a los dibujos, el elemento motriz
-1- comprende la carcasa -2- del equipo reductor con el eje -3-, del tambor-4- de enrollamiento de la persiana -5- que desliza por las guías laterales del marco que rodea el hueco -6- de la ventana. El conjunto comprende, además, la caja de derivación -7- de la
25 instalación eléctrica y el interruptor de accionamiento -8-.
30



De este modo es fácil comprender que al accionar el interruptor -8-, que constará de dos fases, el motor reversible hará ascender o descender la persiana a voluntad del usuario. El elemento de accionamiento puede estar constituido o complementado por un clavi-
5 jero de forma que se pueda utilizar como un mando a distancia. Es decir que desde cualquier lugar de la estancia y sin necesidad de moverse el usuario se puede hacer subir o bajar la persiana -5- en cuestión.

10 El equipo mecánico-eléctrico está constituido por el elemento motriz -1- cuyo eje consta de una rueda dentada de escaso diámetro -11- que transmite el movimiento a un par de ruedas gemelas dentadas y excéntricas -12- de mayor diámetro, lo que implica una considerable reducción de revoluciones, las cuales van montadas en unos ejes
15 -15- montados en sendos cojinetes -13a- y -13b- previstos, uno de ellos en un escalonamiento interior de la carcasa -2-, y el otro, en la tapa interior -14- del motor -1-.

Cada uno de los ejes -15-, en el sector comprendido entre el cojinete -13a- y la rueda dentada -12-
20 cuenta con una corona -13- de poco diámetro o rodillo dentado que coordina con otra rueda dentada -12- axial al eje de transmisión -3- cuyo núcleo queda comprendido en un grancojinete -10- rematado en un retén -9- ocluido
25 en un hueco previsto en la tapa -2a- del cuerpo reductor -2-.

Las ruedas dentadas gemelas -12-, que como se ha indicado son excéntricas, abarcan entre ellas al eje -11-, el cual impulsa, indistintamente, según la rotación del motor, el juego en cuestión de aquéllas, para transmitirlo a la axial -12- que hace girar al eje -3- y al tam-
30



bor -4- determinando, por tanto, el ascenso o descenso de la persiana -5-.

5 Todo el juego de engranajes del equipo reductor está sometido a un baño de aceite dentro de una carcasa que les sirve de alojamiento, dotada de tapa hermética y retén para evitar fugas.

10 Se comprenderá que, dentro de lo que es objeto del presente modelo de utilidad, serán variables la clase y calidad de los materiales empleados en la construcción de las diversas piezas o elementos que constituyen el conjunto del dispositivo objeto del mismo. Que tanto el elemento reductor, así como la ininstalación eléctrica de accionamiento del conjunto del dispositivo, podrán ofrecer variaciones accidentales de detalle, Por último, será variable todo
15 cuanto no cambie, altere o modifique la esencialidad del presente modelo de utilidad por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

20 Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Dispositivo automático, mecánico-eléctrico, para el accionamiento de persianas, caracterizado esencialmente por estar constituido por un elemento motriz eléctrico, de rotación reversible, acoplado al
25 eje de accionamiento del tambor de arrollamiento de la persiana, el que, por medio de un interruptor, determina a voluntad el ascenso o descenso de la persiana y su paro a cualquier altura que se desee.

30 2.- Dispositivo automático, mecánico-eléctrico, para el accionamiento de persianas, según reivin-



dicación 1, caracterizado porque el accionamiento del motor se realiza, a voluntad, bien directamente, bien a larga distancia.

5 3.- Dispositivo automático, mecánico-eléctri-
co, para el accionamiento de persianas, según reivindicacio-
nes anteriores, caracterizado porque el juego de engranajes
del mecanismo reductor se combina, a través de un rodillo
dentado de poco diámetro previsto en el eje rotor, con un
10 par de ruedas gemelas excéntricas y dentadas, de mayor diá-
metro para la reducción de velocidad, y que, por medio de
una transmisión entre ámbas, accionan a una tercera rueda
dentada de diámetro similar, axial, directamente montada
en el árbol del tambor de enrollamiento para determinar
el deslizamiento de la persiana a velocidad adecuada.

15 4.- DISPOSITIVO AUTOMATICO, MECANICO-ELECTRICO,
PARA EL ACCIONAMIENTO DE PERSIANAS.

Conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas, numeradas, folia-
das y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja
doble de dibujos.

Madrid, - 2 ABR. 1971

MANUEL VELA SALUENA

P. A.

MANUEL DE RAFAEL

P. P.

Fig. 2a

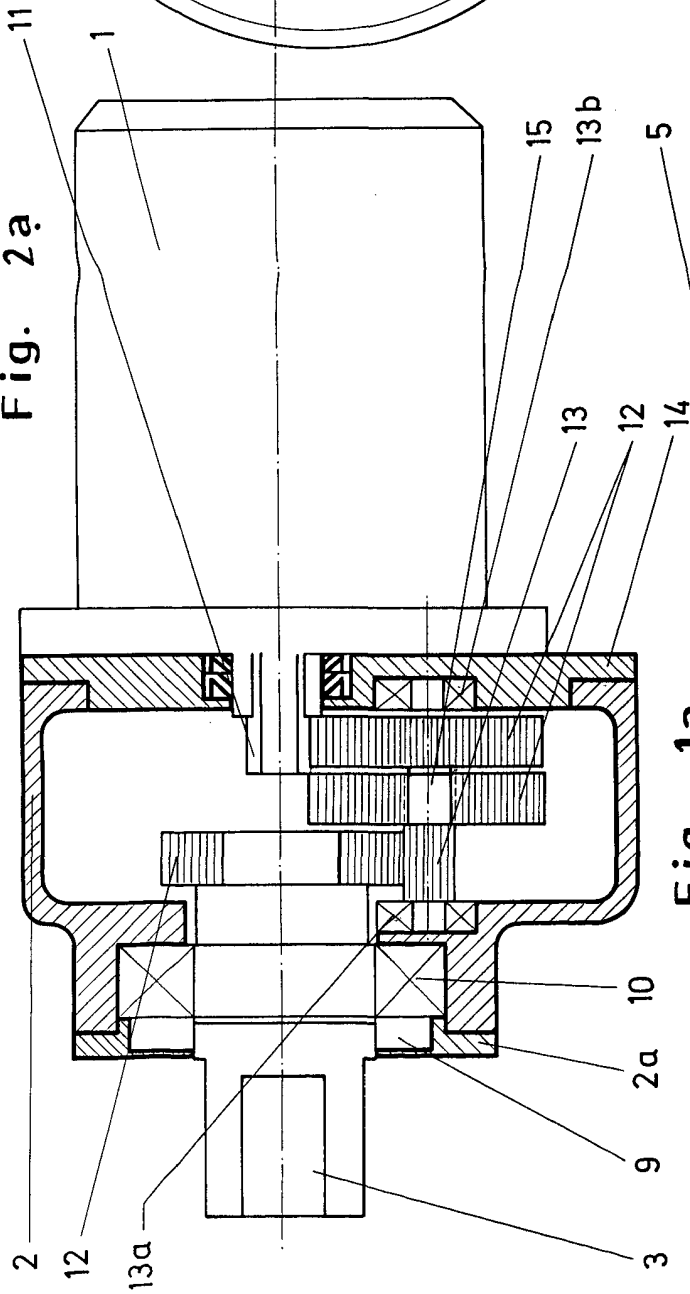
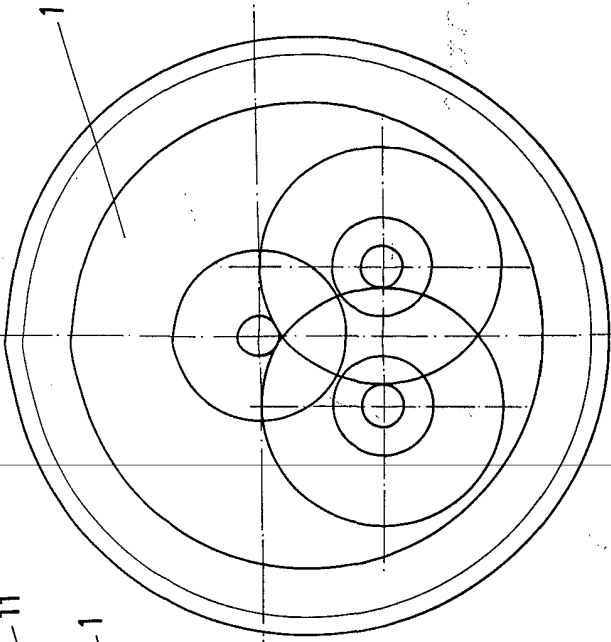
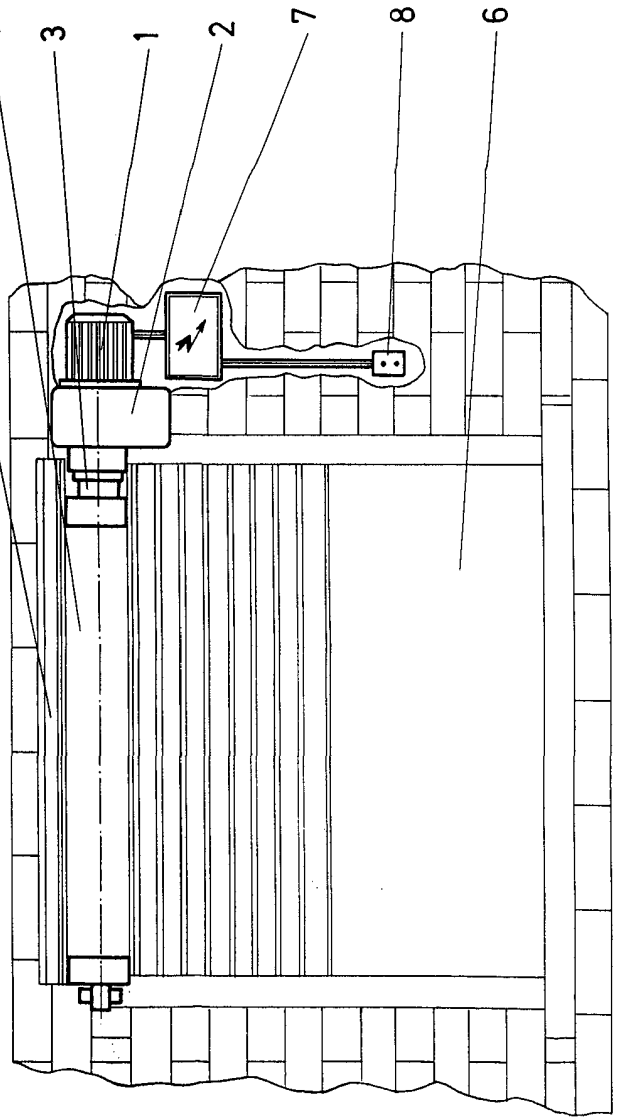


Fig. 1a



Escala variable
MADRID, -2 ABR. 1971

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

MADRID