

307089

- 5



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Juan SUTRIÁS ASENJO y Don Luis IBÁÑEZ MIRALLES, ambos de nacionalidad española, residentes en Rubí (Barcelona), calle Cervantes, 35 y Tarrasa (Barcelona), calle Antonio Pío, 122, respectivamente, por "APARATO PARA EL CONTROL DE LA CARRERA DE ORGANOS DESPLAZABLES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un aparato para el control de la carrera de órganos desplazables, mediante el cual se consigue invertir o parar el desplazamiento de un elemento móvil y regular su carrera con toda comodidad por tener centralizados todos los mecanismos de control, en un reducido conjunto que puede estar situado en el lugar más accesible.

10. El aparato consiste en un índice desplazable cuya carrera es una fracción o submúltiplo de la carrera total del órgano móvil a controlar, pudiendo incidir en el

307089



momento deseado sobre unos microrruptores, abriendo o cerrando un circuito eléctrico de un motor productor de la acción motriz, señalando por tanto, el paro o inversión del movimiento de aquel órgano principal.

5. El aparato objeto de la presente invención consta principalmente de un cuerpo hueco provisto de una abertura longitudinal, por la que puede moverse un índice saliente susceptible de adquirir un desplazamiento, por estar solidario a una tuerca roscada en un husillo el cual
10. está dispuesto en montaje giratorio en el interior de aquel cuerpo hueco.

- Este husillo puede estar dotado de un movimiento de rotación si se le conecta convenientemente con el órgano principal desplazable por medio de cadena, engranajes, etc., lo que motivará una traslación de la tuerca montada sobre él, y por tanto de el índice de que aquella está provisto, y que se desplaza guiado en la abertura longitudinal del cuerpo envolvente. Esta disposición permite, con
15. solo cambiar la relación de transmisión entre el órgano principal y el husillo, variar el número de vueltas del mismo y por tanto adelantar o retrasar el momento en el cual el índice accione los microrruptores, señalando los
20. finales de carrera.

- Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.
- 25.

En estos dibujos: La figura 1 es una representa-

307089

5



ción del montaje del sistema en un caso práctico, siendo la 2 y la 3, la misma disposición en los momentos singulares de funcionamiento. La figura 4 es otro ejemplo de montaje del sistema en caso de acoplamiento directo.

5. En la figura 1 puede observarse un cuerpo hueco -1- que presenta una ranura longitudinal -2- por la que puede desplazarse un índice -3- solidario a una tuerca -4- la cual está roscada sobre un husillo -5- montado en disposición rotativa dentro de aquel cuerpo.

10. Este husillo está accionado por una toma de fuerza, consistente en este caso en una rueda dentada -6- engranada a otra -7-, la cual se acciona por mediación de un eje -8- al arrollarse, sobre un tambor -9- montado en él, un cable -10 unido al órgano desplazable.

15. Según cual sea el sentido del desplazamiento de este órgano, el cable solicitará el movimiento del tambor en el sentido conveniente con lo cual, el índice se trasladará en cada caso tal y como indican las flechas, actuando sobre uno de los dos microrruptores -11-, como puede observarse en las figuras 2 y 3. En ellas el órgano principal estará en el principio o final de carrera.

20. Otra posible disposición aplicable principalmente a puertas correderas, puede observarse en la figura 4. En ella el cuerpo envolvente es el -12- provisto de una ranura -13- por la que asoma un índice -14- desplazable a lo largo de ella, al girar un husillo interno -15- y por tanto, actuar sobre los microrruptores -16- sujetos a una placa -17- por medio de unos tornillos -18-, alojados en



307089

unos agujeros rasgadas -19- a fin de conseguir, al poder-
los desplazar un ajuste fino de los finales de carrera.

5. Este índice -14- se desplazará cuando gire la
rueda dentada -20- engranada con la -21- montada en el eje
-22- que acciona una puerta convencional. Esta rueda a su
vez es movida por la -23-, unida a un elemento motor no
representado en la figura.

Un muelle antagonista -24- puede facilitar la
operación de apertura de la puerta.

10. El conjunto del aparato, incluyendo la placa
portadora de los contactores eléctricos puede estar unida
al bastidor de la citada puerta por unos elementos esque-
matizados y señalados con los números -25- y -26-.

15. El funcionamiento de este sistema, se deduce de
la simple inspección de la figura. En general, el movimien-
to del órgano desplazable actúa sobre el aparato controla-
dor, por ejemplo mediante un cable en la figura 1 o un aco-
plamiento directo en la 4, de forma que el movimiento de
rotación del husillo sea proporcional al desplazamiento de
20. aquel órgano.

25. Debido a que este husillo está solidario a una
rueda dentada -6- en la primera figura y -20- en la 4, en-
granada con otra -7- y -21- respectivamente, se puede gra-
duar a voluntad el número de vueltas que tiene que dar en
una carrera completa, con solo variar este tren de engrana-
jes en cada caso para que con una longitud de husillo pre-
viamente calculada, señale el índice los finales de carre-
ra al incidir sobre los microrruptores, que abran o cierren

307089

5 D



el circuito eléctrico de un elemento motor.

5. Con objeto de determinar los finales de carrera de forma precisa, los microrruptores se unen a su elemento portador mediante tornillos alojados en orificios rasgados, que permiten un desplazamiento de aquéllos, a fin de que la acción del índice se realice en el momento preciso.

10. Una aplicación de este sistema puede ser la regulación de puertas correderas metálicas, skips, elevadores, ascensores y en especial, para puertas metálicas enrollables.

15. Serán independientes del alcance de la presente invención, los detalles constructivos y las características accesorias empleadas en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20. 1. Aparato para el control de la carrera de órganos desplazables, caracterizado por el hecho de estar constituido por un índice desplazable cuya amplitud de recorrido es una fracción de la carrera del órgano principal a controlar, estando este índice dispuesto para actuar so-



307089

bre unos microrruptores señalando unos finales de carrera, y conectado con dicho órgano mediante una transmisión reductora.

- 5. 2. Aparato para el control de la carrera de órganos desplazables, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el índice desplazable está unido a una tuerca roscada sobre un husillo, el cual está montado en disposición rotativa dentro de un cuerpo envolvente, portador de un corte longitudinal por donde sobresale el índice, siendo el husillo solicitado por una transmisión procedente del órgano principal móvil.

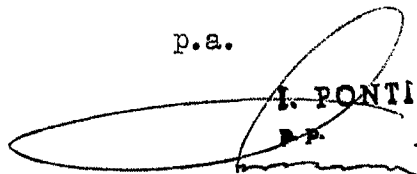
3. Aparato para el control de la carrera de órganos desplazables.

- 15. La presente memoria consta de seis hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 5 de diciembre de 1964

Juan SUTRIAS ASENJO
Luis IBÁÑEZ MIRALLES

p.a.


I. PONTI
D.P.

D. JUAN SUTRIÁS ASENJO
D. LUIS IBÁÑEZ MIRALLES

207099

Das hojas
hoja n.º 1

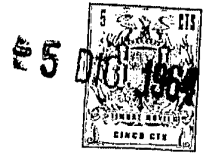
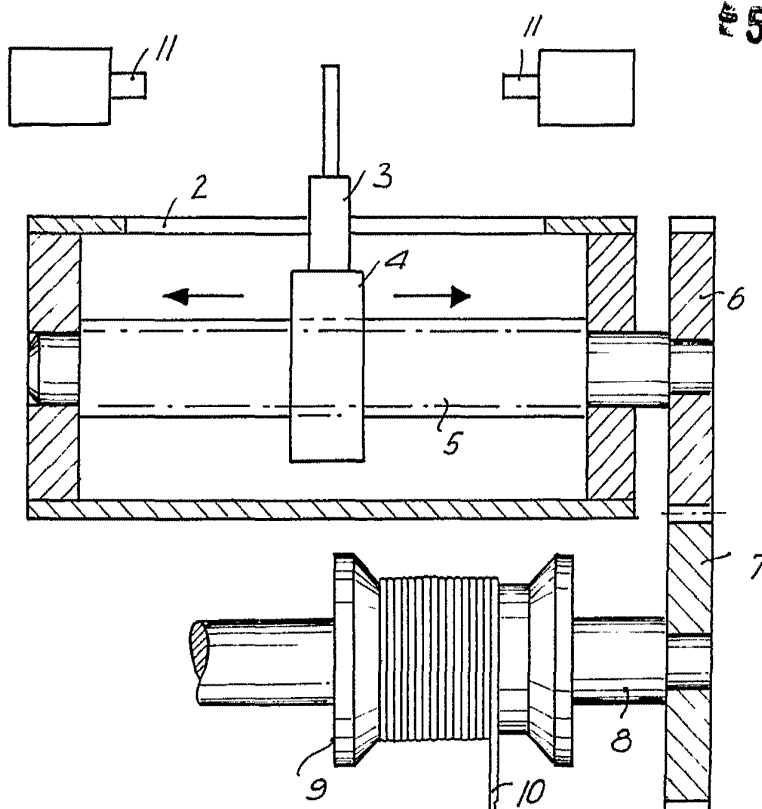


Fig. 1

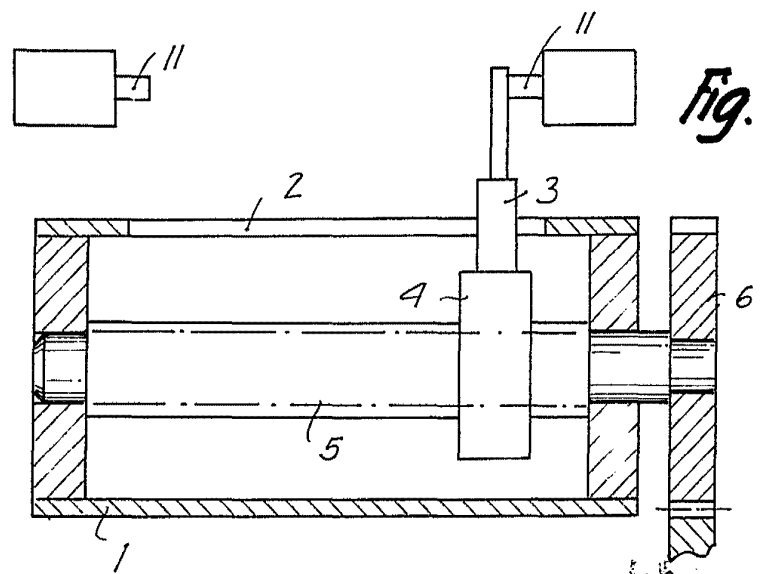


Fig. 2

Barcelona,
Juan Sutriás Asenjo
Luis Ibáñez Miralles
p.a.

AYUNTAMIENTO

11810

D. JUAN SUTRIAS ASENJO
D. LUIS IBÁÑEZ MIRALLES

Das hojas
hoja n.º 2

Fig. 3

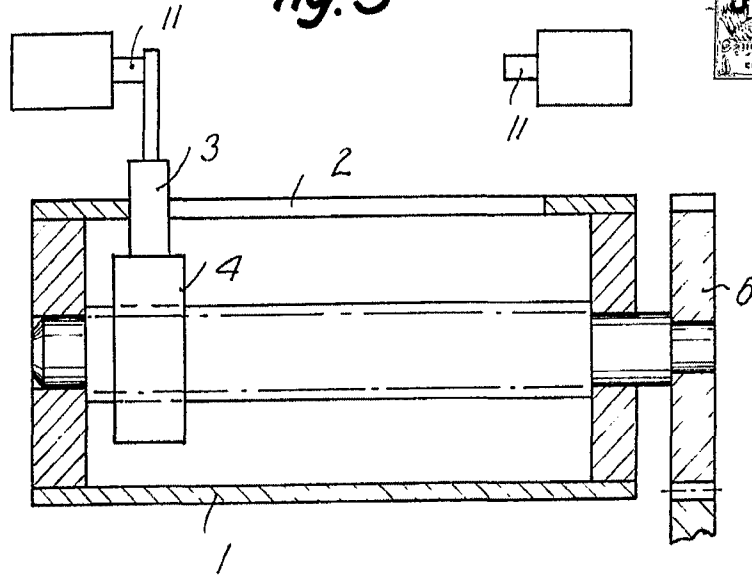
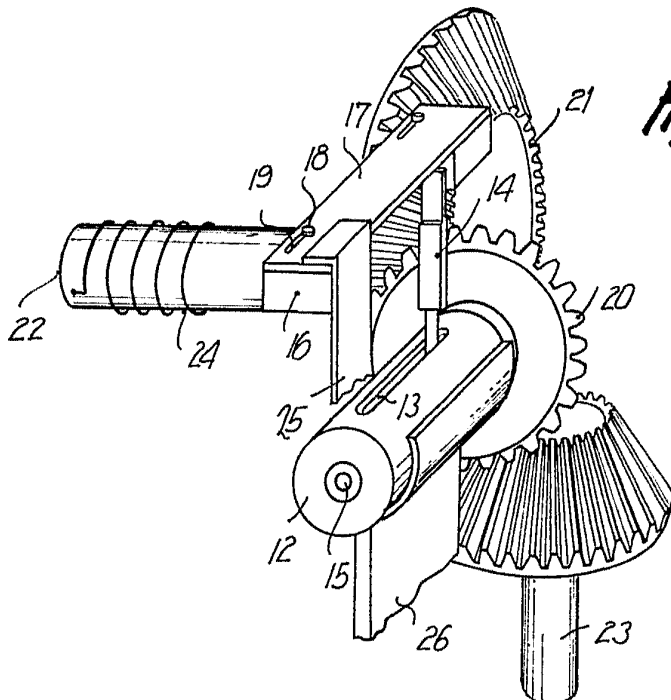


Fig. 4



Barcelona, 25 DE JUNIO DE 1964
Juan Sutrias Asenjo
Luis Ibañez Miralles
p.a.

L. FORT.