

353729

Caso 1674 A/67



353729

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de:

S.r.l. S.I.A.M.E.S.I. (Società Industriale Applicazioni
Materiali Estrusi Stampati Ininfiammabili) de nacionalidad
italiana, residente en Via Bazzane 13, CALDERARA DI RENO
(BOLOGNA) ITALIA por:

"DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA MANDOS DE MANIOBRA DE PER-
SIANAS ARROLLABLES O CORREDIZAS Y SIMILARES"

Memoria Descriptiva

Constituye el objeto de la presente invención
un dispositivo de seguridad para aplicar a los mandos de
maniobra de persianas arrollables y similares, adecuado
para transmitir un momento de torsión máximo regulable
a través de la graduación de muelles u otro medio elás-



tico adecuado.

10 Las persianas arrollables son levantadas y bajadas (operación de apertura o de cierre de las ventanas) haciendo que se arrollen o desenrollen sobre y respectivamente desde árboles de arrollamiento dispuestos en la parte alta de las ventanas.

15 La rotación de dichos árboles, para ventanas de dimensiones limitadas, es mandada a través de cintas de material flexible, accionada directamente a mano, que se arrollan sobre una polea montada sobre el árbol de arrollamiento.

20 En el caso de ventanas de mayores dimensiones de anchura, pero de altura limitada, el mando puede efectuarse a través de un reductor epicicloidal coaxil del árbol de arrollamiento, mandado también con una cinta como en el caso anterior.

25 En el caso general de dimensiones mayores que las anteriores o de particulares exigencias de montaje, la maniobra del árbol de arrollamiento puede efectuarse, además de con reductores de distintos tipos mandados por un motor eléctrico, con un reductor de engranajes cónicos movidos por una barra volante o por una barra rígida, o bien con pequeños órganos de hilo (pequeños cables de acero).



30 El hilo se arrolla y se desarrolla por un extremo sobre una polea montada sobre el árbol de arrollamiento, y por el otro extremo sobre el tambor del árbol.

La barra volante o rígida y el tambor del órgano son mandados, por fin, por una empuñadura de perfil en forma de Z, accionada directamente a mano.

35 Uno de los dos brazos cortos lleva la empuñadura y el otro actúa directamente sobre el eje del tambor del órgano o sobre el eje de la barra de mando del reductor.

40 A menudo, los dos brazos cortos están unidos al brazo central de la empuñadura no ya de manera rígida, sino a través de articulaciones que, cuando no se usa la empuñadura, permiten reducir al mínimo el espacio ocupado alineando los tres brazos sobre el mismo eje.

45 El movimiento de apertura y de cierre del dispositivo es limitado por topes especiales de fin de carrera, dispuestos directamente en el mismo (escuadras de tope), o bien que forman parte del reductor de engranajes o del órgano.

50 Cuando se abre o se cierra (es decir, se levanta o se baja) la persiana, lo que se consigue haciendo girar la empuñadura, es necesario pararse cuando se nota que se ha llegado al final de carrera, ya que de otro modo se estropean las escuadras de tope o los dispositivos de fin de



1963

55 carrera, o bien, por fín, se corre el riesgo de arrollar en sentido contrario al debido los cables de acero sobre el tambor del árgano, enredando así el cable mismo. En muchos casos, estos deterioros son tales que comprometen el ulterior buen funcionamiento de todo el dispositivo que manda el cierre y la apertura del dispositivo.

60 La presente invención tiene el fín de eliminar los inconvenientes anteriormente citados a través de un dispositivo de seguridad que tiene que ser aplicado directamente a la barra volante o rígida del reductor y al eje del tambor del árgano, o bien para aplicar al brazo de la empuñadura de mando que se aplica a la barra de mando del reductor o al eje del tambor del árgano.

65 El invento está constituido esencialmente por dos partes: una que se monta sobre el eje para mandar y otra que se monta sobre la empuñadura de mando.

70 Las dos partes están unidas entre sí mediante salientes y depresiones oprimidos unos contra otros por adecuados muelles regulables u otro medio equivalente.

La regulación de dichos muelles determina la regulación del momento máximo transmisible entre las dos partes.

75 Se comprenderá mejor la invención gracias a la descripción siguiente, dada a simple título indicativo y



no limitativo del alcance de la presente invención.

Se hará referencia al adjunto dibujo, en el cual:

80 La Fig. 1 representa el invento en sección longitudinal, mientras que la Fig. 2 representa el invento en sección por el plano A-A de la Fig: 1.

85 En dichas figuras, se indica con 1 un árbol preferiblemente poligonal, con 2 una brida solidaria del árbol 1, con 3 unos cilindros de cabeza esférica, solidarios de la brida 2 y ligeramente salientes con respecto a su plano frontal, con 4 la prolongación cilíndrica con extremo fileteado del árbol 1, con 5 el tambor provisto de las depresiones 6 correspondientes a los salientes 3, con 7 y 8 los muelles (eventualmente uno solo) que oprimen el tambor 5
90 contra la brida 2, con 9 la tuerca de regulación de la tensión de los muelles 7 y 8, con 10 el tornillo de bloqueo de la tuerca 9, con 11 el eje de una posición preferida del brazo largo de la empuñadura de mando, con 12 un eventual fileteado del arranque del brazo largo, con articulación
95 interpuesta, de la empuñadura de mando.

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente:

una vez que el árbol 1 ha sido montado sobre el eje para mandar, se provoca, con la empuñadura solidaria del tam-



100 bor, 5, la rotación de éste.

La rotación del tambor 5 es transmitida al árbol 1 hasta que el momento de resistencia supera un valor preestablecido, que depende de la presión de los muelles 7 y 8 regulables mediante la tuerca 9.

105 El tornillo 10 sirve para bloquear la tuerca 9 en la posición deseada, es decir que impide que la misma se destornille, y por tanto que se produzca una variación accidental en la regulación del momento de torsión máximo transmisible. Cuando el momento de resistencia supera el
110 momento de torsión máximo transmisible, la presión de los muelles 7 y 8 no es ya suficiente para mantener la adherencia de las depresiones 6 sobre los salientes de los elementos 3, y el tambor 5 girará mientras que el árbol 1 no girará.

115 Se evitarán así los inconvenientes ya descritos. Además, el operador advertirá una serie de saltos y podrá así interrumpir la rotación de la empuñadura de mando.

Es evidente que la invención se presta a muchas variantes, todas las cuales caen dentro del alcance del concepto de la invención; así, por ejemplo, los cilindros de cabeza esférica podrán estar sustituidos por esferas; los
120 salientes de los cilindros 3 y las depresiones 6 pueden



estar sustituidos por dientes complementarios o adecuadas superficies de rozamiento.

125 Además, todos los elementos pueden estar sustituidos por otros técnicamente equivalentes.

130 Esta solicitud que corresponde a la depositada en Italia el día 1 de Junio de 1967 con el número 1674A/67 se acoge a los beneficios del artículo 51 del Vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y del artículo 4º del Convenio de la Unión.

R E I V I N D I C A C I O N E S

=====

135 1).- Dispositivo de seguridad para mandos de maniobra de persianas arrollables o corredizas y similares, caracterizado por el hecho de que es adecuado para transmitir un momento de torsión máximo regulable a través de la graduación de muelles u otro adecuado medio elástico.

140 2).- Dispositivo de seguridad para mandos de maniobra de persianas arrollables o corredizas y similares, según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de estar esencialmente constituido por dos partes: una que es montada sobre el eje para mandar y otra que es unida a la empuñadura de mando, estando unidas entre sí las dos partes a través de salientes y depresiones (u otro medio equivalente), oprimidos unos contra otros por adecuados muelles

145



regulables o por otro medio elástico, determinando la regulación de dichos muelles la regulación del momento máximo transmisible entre las dos partes.

150

3).- "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA MANDOS DE MANIOBRA DE PERSIANAS ARROLLABLES O CORREDIZAS Y SIMILARES"

Esta Memoria consta de 8 hojas foliadas y mecanografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, 9 de Mayo de 1968

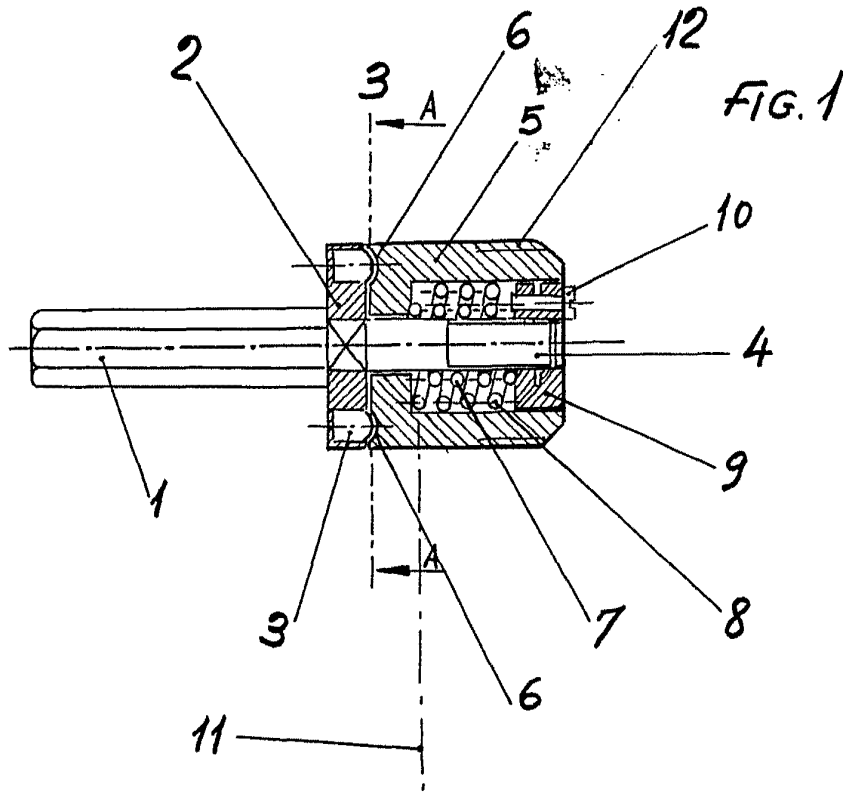


FIG. 1

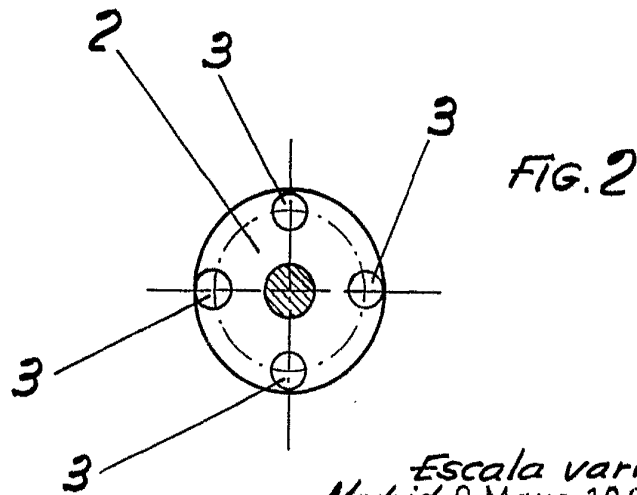


FIG. 2

Escala variable
Madrid: 9 Mayo 1968