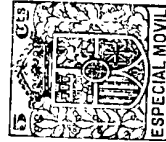


123502

123502



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

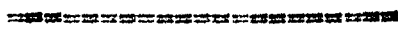
una PATENTE DE INVENCION por veinte años en España

a favor de

D. VICENTE LLADRO BAGUENA, domiciliado en Valencia, calle de Pizarro, nº 16

por

"NUEVO SISTEMA DE CORTINILLA ARROLLABLE"



Los sistemas de cortinas arrollables conocidos hasta la fecha, adolecen de numerosos inconvenientes, algunos de los cuales, los mas importantes, se reseñan a continuación. Asi, por ejemplo, las tapas de los extremos del cilindro de que estos sistemas de cortinas arrollables están provistos, van montadas de forma poco mecánica, en unas insuficientemente fijadas y en otras de difícil desmontaje en caso de reparación. El muelle motor se suele fijar en sus extremos, retorciéndolo sobre taladros, inconveniente que les priva de la posibilidad de poder usar acero de gran temple, puesto que estos aceros duros no permiten el retorcerse, sino que antes se rompen. Los ejes del cilindro rozan sobre el metal de las tapas, el cual se ha de áspero y pesado, ya que no permite engrase. Otro inconveniente consiste en que para desmontar el juego interior del cilindro, hay que desenroscar piezas las cuales se pueden soltar y perder en servicio. El mecanismo de soporte, para dar la ten-



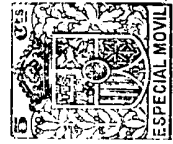
123502

..
..
20 sión inicial al muelle, requiere llaves especiales, llevando piezas pequeñas de forma y montura. Las barras de freno en los referidos sistemas conocidos se hacen rozando metal con metal, a consecuencia de lo cual el freno resulta áspero y duro, y todas las piezas son, en general, débiles por la disposición y forma poco prácticas.

25 La presente invención se refiere a un nuevo sistema de cortinilla arrollable y tiene por objeto remediar los citados inconvenientes. En el sistema de cortinilla objeto de la presente invención, las tapas son de metal prensado y fijas a presión sobre el cilindro, el reborde de que están provistas estas últimas hace de tope, no permitiendo introducirse más; el extremo del cilindro va reforzado por un aro extremo.

30 El sistema lleva un muelle que se fija por medio de roscado en los casquillos, con los extremos apoyados en un tope y una ranura de tope, y no precisa retorcerse; por lo tanto se emplea acero de 225 kilogramos de resistencia por milímetro cuadrado, pudiendo montarse y desmontarse dicho muelle con la mano, lo
35 que constituye una verdadera ventaja, ya que en los sistemas conocidos, para desmontar los muelles, hay que romperlos.

40 El cilindro que lleva dicho sistema, objeto de la presente invención, gira sobre cojinetes de fricción, de fibra o materia análoga deslizante, siendo su trabajo extremadamente suave, sin chirridos ni asperezas. El desmontaje del mecanismo interior del cilindro se efectúa sosteniéndolo con la mano y dando pequeños y repetidos golpes de martillo al extremo del eje, en la forma que detalladamente se describe a continuación con referencia a los planos. El soporte, para dar tensión inicial, no ne-
45 cesita llaves especiales, bastando un simple destornillador.



123502

Las piezas de juego están aseguradas por prisioneros de alambre de acero que no pueden perderse jamás en servicio, lo que asimismo constituya una importante ventaja de la presente invención; la barra de freno obra frenando a fricción la zapata de suero, fibra o materia análoga deslizando, sobre las caras planas interiores de las guías, siendo su desplazamiento suave y fácil y pudiendo aumentarse o disminuirse su presión de frenado por las tuercas extremas del vástago, acortando o alargando el muelle.

Para la mejor comprensión de la presente invención, se acompañan planos que representan, a título de ejemplo meramente indicativo, sin limitación de ninguna clase, un nuevo modo de ejecución del nuevo sistema de cortinilla, objeto de la presente invención, cuya descripción detallada se dá a continuación. En estos dibujos:

La fig. I representa el corte longitudinal del cilindro arrollador y la vista de frente.

La fig. II muestra la vista de frente del soporte y un corte vertical del mismo.

La fig. III muestra la barra de freno en proyección vertical con la vista interior de un mecanismo extremo y la proyección horizontal del mismo.

La fig. IV. representa la vista longitudinal del guía y una proyección de frente.

Con referencia a la fig. 1, 1 es el cilindro propiamente dicho, en cuyos extremos lleva fijas a presión unas tapas 2 y 3, que sirven de centro para girar alrededor del eje 4, haciendo un reborde exterior. Dicho eje que está fijo, lleva un muelle interior cilindrico 5 envolvente sobre él, fijo a éste por



123502

75 un extremo mediante el casquillo 6 y al cilindro por el casquillo 7, haciendo girar por la tensión de sus espirales al cilindro 1.

80 El casquillo cilindrico 7, fijo a la tapa 2 lleva de forma envolvente una canal espiral a paso de rosca, en la que se alojan las espiras del muelle 5 y en el otro extremo y fijo al eje, lleva el casquillo 6 que es de igual disposición que el anterior, fijando ambos el muelle por los dos extremos, evitando que dicho muelle se salga de las canales por efecto de torsión, y ello de la forma siguiente. El extremo 5^b del muelle
85 5 está acodado en ángulo recto hacia el exterior; la tapa 2 lleva una saliente 2^a, sobre la cual se apoya este extremo del muelle, topando sobre dicha saliente y por consiguiente, al girar la tapa arrastra a esta última; en la parte opuesta el
90 extremo del muelle está prolongado en forma recta horizontalmente en 5^a alojándose en la ranura longitudinal de que está provista la cabeza del casquillo 6.

95 Los casquillos 8 y 9 son de material de antifricción y aseguran un roce suave del cilindro sobre su eje. Una arandela de presión 10 aprisiona la cabeza del cilindro 1 sobre el tope 11 evitando su desplazamiento lateral. El eje prolongado por los extremos, lleva uno de estos últimos cilindricos y el otro 12, aplanado, para evitar el que gire en su soporte.

100 Con referencia a la figura II, un soporte de forma octogonal y de tamaño apropiado lleva un tensor compuesto de un casquillo giratorio con un agujero rectangular en su centro 13 que lo atraviesa de parte a parte, dedimensiones suficientes para alojar en él el extremo plano del eje 12. Este casquillo alojado en el soporte, según se indica en el dibujo, gira
105 dentro de él; un muelle circular 14 alojado en la ranura 15



123502

del muñon del soporte, cuyo extremo libre 16 está prolongado por el taladro 17, hace presión sobre el casquillo 13, el cual lleva en su periferia y coincidiendo con el plano del muelle unos taladros muescas 18, que dan cabida al extremo prolongado debido a la forma especial de este muelle, el casquillo 13 no puede girar mas que en un sentido, fijándolo si pretende girar en el sentido contrario; una arandela 19 evita el desplazamiento lateral del casquillo 13.

La rotación de estos elementos arrastra el eje 4 hasta darle al muelle motor 5 la tensión deseada que a la vez fuerza al cilindro obligándole a girar y a arrollar sobre sí la tela que queda sostenida en su canto inferior por la barra de freno (fig.III).

La presión de este freno es lo suficientemente fuerte para evitar que el esfuerzo arrollador del cilindro lo arrastre, y lo suficientemente debil para que, tirando de él con la mano suba o baje a voluntad, quedando estacionado en el sitio que se desee.

Con referencia a la fig. 3, la barra de freno está compuesta por un tubo 20 en cuyos extremos y en cuyo interior, se alojan dos mecanismos iguales, compuestos de un vástago prolongado 21, que en su extremo exterior aplanado 22 lleva una cabeza de movimiento libre, oscilando sobre el pasador 23.

Esta cabeza está formada por dos aletas metálicas 25 acodadas en su ángulo recto, colocadas una a cada lado de la cabeza plana 22; cada una de estas aletas lleva una pieza de cuero 24 apoyada sobre el ángulo y en toda su longitud entonces rozan sobre las carcas interiores de las guías metálicas 29 por la presión del muelle 26 obrando de freno; un pasador 23 atraviesa el vástago, las aletas metálicas y los cueros, sirviéndoles de eje para oscilar, pudiendo tomar la barra de



frenas posiciones oblicuas sobre las guias.

140 La presión del muelle en la espiral 26, en envolvente sobre el vástago, se apoya por el extremo inferior sobre las arandelas 27, fijas a dicho extremo y por el otro extremo al tapón 28 fijo al tubo 20. El taladro central de este tapón deja desplazado lateralmente al vástago, topando el muelle sobre él. Un mecanismo idéntico al otro extremo tira hacia el centro, haciendo rozar las zapatas, friccionando sobre la cara interior de las guias 29. Este mecanismo puede desplazarse en forma horizontal y oblicua sin atascarse.

150 Con referencia a la fig IV están previstos guias de sección cuadrada que llevan en su cara exterior y en toda su longitud una ranura 30, suficiente para dejar paso al extremo plano 22 del vástago que arrastra mediante ella la zapata 24 por el interior de este guia.

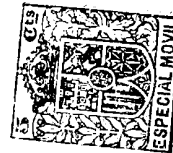
155 El funcionamiento de la cortinilla objeto de la presente invención es el siguiente: en la venta donde se instalase la cortina, se coloca en su parte superior el cilindro (fig. I) sostenido por sus soportes (fig.II) a los lados, y en toda su altura se colocan las guias correderas (fig,IV) por las cuales se desliza la barra de freno (fig.III); una tela unida con su canto inferior a dicha barra y con el canto superior al referido cilindro (fig.I) completa la cortina.

160 Queda bien entendido que los modos de ejecución descritos y representados en la presente memoria no se dán mas que a título de ejemplo, no limitativo, y que podrian introducirse modificaciones en los mismos sin salirse por ello del principio que rige la presente invención.

165

N O T A

En resumen: La patente recaerá sobre las reivindicaciones



123502

siguientes:

170 PRIMERA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable, caracterizado porque el cilindro arrollador (fig.I) está formado por el cilindro propiamente dicho (1) en cuyos extremos lleva
175 fijadas unas tapas (2 y 3) en forma de casquete que sirven de centro para girar alrededor del eje (4) fijo, llevando un muelle interior cilindrico (5) envolvente sobre él, fijo a dicho eje por su extremo mediante el casquillo (6) y al cilindro mediante el casquillo (7) que hace girar por la tensión de sus espirales al cilindro (1).

180 SEGUNDA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable, caracterizado porque el casquillo cilindrico (7) fijo a la tapa (2) lleva en su envolvente un canal en espiral a paso de rosca, en el cual se alojan las espiras del muelle (5); en el otro extremo y fijo al eje va el casquillo (6) dispuesto de igual modo que el anterior, fijando y asegurando ambos el muelle por los dos extremos.

185 TERCERA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable, caracterizado porque los casquillos (8 y 9) son de material de antifricción, asegurando un roce suave del cilindro sobre su eje

190 CUARTA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado porque una arandela de presión (10) aprisiona la cabeza del cilindro sobre el tope (11) evitando su desplazamiento lateral.

QUINTA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado porque el eje prolongado por los extremos lleva uno de estos cilindricos y el otro (12) aplanado para evitar el que gire en su soporte.

195 SEXTA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado por un soporte de forma octogonal y de tamaño apropiado



123502

do, con tensor compuesto de un casquillo con un agujero rectangular en su centro (13) que lo atraviesa de parte a parte, de dimensiones suficientes para alojar en él el extremo plano del eje (12); este casquillo alojado en el soporte gira dentro de él; un muelle circular (14) colocado en la ranura (15) del muñon del soporte, cuyo extremo libre (16), prolongado por el taladro (17) hace presión sobre el casquillo (13) que lleva en su periferia y coincidiendo con el plano del muelle, unos taladros muescas (18) que dan cabida al extremo prolongado; por la forma especial de este muelle el casquillo (13) no puede girar mas que en un sentido, fijándolo si pretende girar en sentido contrario; una arandela (19) evita el desplazamiento lateral del casquillo(13).

210 SEPTIMA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado porque la rotación de los elementos, segun la reivindicación anterior, arrastra al eje (4) hasta darle al muelle motor (5) la tensión deseada que a la vez fuerza al cilindro, obligándolo a girar y a arrollar sobre si la tela que queda sostenida en su canto inferior por la barra de freno (fig, III)

215 OCTAVA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado porque la presión del freno, segun la reivindicación séptima, es lo suficientemente fuerte para evitar que el esfuerzo arrollador del cilindro lo arrastre y lo suficientemente debil para que tirando de él con la mano, suba o baje a voluntad, quedando estacionada en el sitio que se desee.

220 NOVENA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable, caracterizado por una bara de freno, compuesta por un tubo (20) en cuyos extremos y en cuyo interior se alojan dos mecanismos
225 iguales compuestos de un vástago (21) en cuyo extremo exterior aplanado (22) lleva una cabeza con movimiento libre, oscilando



123502

230 sobre el pasador (23), estando dicha cabeza formada por dos aletas metálicas (25) acodadas en ángulo recto, colocadas una a cada lado de la cabeza plana (22) llevando cada una de estas aletas una pieza de cuero (24) apoyada sobre el ángulo y en toda su longitud rozando estos cueros sobre las caras interiores de las guías metálicas (29) por la presión (26) obrando de freno, atravesando un pasador (23) el vástago, las aletas metálicas y los cueros, sirviéndoles de eje para oscilar, pudiendo tomar la barra de freno posiciones oblicuas sobre las guías.

240 DECIMA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado porque la presión del muelle en espiral (26) en envolvente sobre el vástago se apoya por el extremo interior con las arandelas (27) fijas a éste y por el otro al tapón (28) fijo al tubo (20).

UNDECIMA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado porque el taladro central del tapón permite al vástago desplazarse lateralmente, topando el muelle sobre él.

245 DUODECIMA:- Un nuevo sistema de cortinilla arrollable caracterizado por un mecanismo idéntico al otro extremo, tirando hacia el centro, haciendo rozar las zapatas, friccionando sobre la cara interior de las guías (29).

250 DECIMA TERCERA:- Por último, se reivindica como objeto sobre el cual ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años en España, por

UN NUEVO SISTEMA DE CORTINILLA ARROLLABLE

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de nueve páginas escritas a máquina por una sola carta y planos que se acompañan.

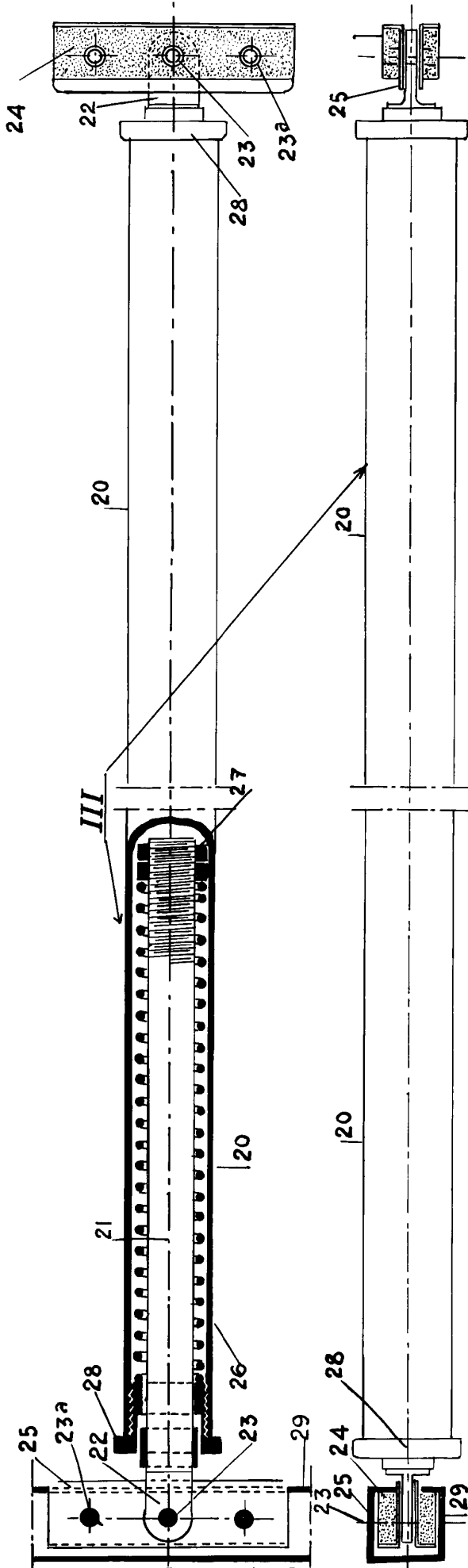
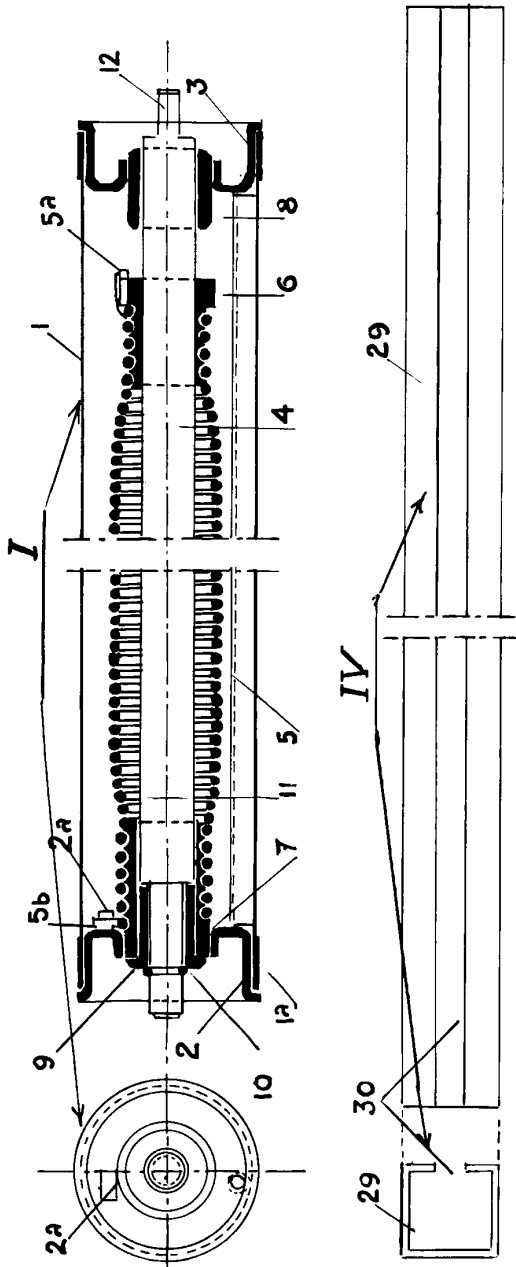
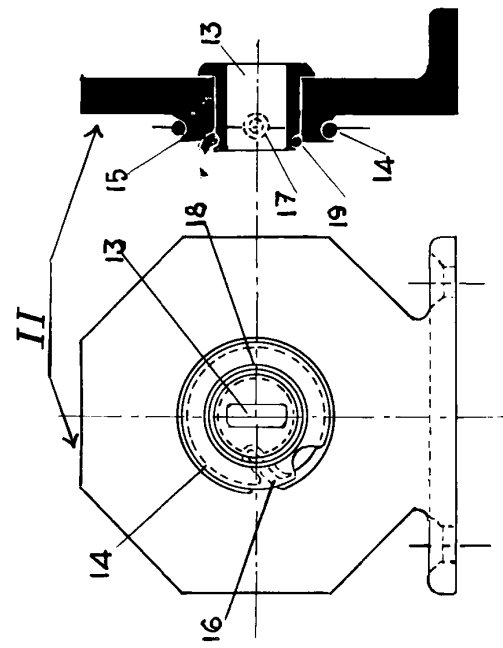
Madrid 10 Julio de 1931

ALFONSO UNGRIA
P. P. *Alfonso Ungria*

423502

123502

123502



Escala variable
 Madrid 10 de Julio de 1931

Miguel Luque