

405463

-2.A



Int. Cl.²: H05B//F24H

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: LES ATELIERS DE LA MOTTE

Domicilio: 29, route Ferrières, 03 CUSSET (Allier)
Francia.

Enunciado: DISPOSITIVO DE SOPORTE Y DE CONEXION DE
UNA CORTINA DE CABLES DE CALDEO DESPLI-
ZABLE.

Prioridad: de la solicitud de patente francesa
nº 72 02764 del 27 enero 1.972.

MGS.-

POOR
QUALITY



405463

La presente invención se refiere a un dispositivo de soporte y de conexión de una cortina de cables de caldeo desplazable, del tipo que comprende una pluralidad de carros que van montados móviles en traslación sobre una corredera común fijada a una pared.

5 Se refiere la invención más particularmente a un dispositivo de este tipo que permite desplegar o contraer una cortina de cables de caldeo de baja temperatura, cortina situada generalmente ante puertas o ventanas.

10 La invención tiene principalmente como finalidad realizar un dispositivo del tipo citado que sea de concepción sencilla y que permita la desconexión automática de los cables de caldeo que la componen tan pronto como la citada cortina se contrae o se desplaza de su posición completamente desplegada.

15 Para un dispositivo del tipo citado, se logra este fin, conforme a la invención, por el hecho de que la corredera comprende dos pistas conductoras de conexión que van conectadas cada una a la red de alimentación eléctrica y que se extienden sobre toda la longitud de la corredera, que cada uno de los carros lleva un cable de caldeo, comprende dos partes conductoras aisladas entre sí y conectadas, por una parte, a una u otra de las pistas conductoras y, por
20 otra parte, al cable de caldeo correspondiente, que cada uno de los carros va ligado a los carros inmediatos por medio de un elemento de enlace flexible, y que entre cada pista de conexión y de red se interpone un contacto de fin de recorrido susceptible de cerrarse con un
25 carro extremo en final de recorrido de despliegue de la cortina de caldeo.

30 Tal dispositivo permite efectuar la conexión eléctrica de cada uno de los cables de caldeo constitutivos de la cortina por el carro portador en sí mismo y por la corredera y no precisa la instalación de conexiones eléctricas suplementarias. Además, gracias a este



405463

nuevo dispositivo, la desconexión de todos los cables de caldeo se efectúa automáticamente tan pronto como se separa el cable extremo de la cortina de su posición de fin de carrera, es decir, tan pronto como se empieza a contraer o a desplazar la cortina de caldeo.

5 Se deducirán otras ventajas y características de la invención por la lectura de la descripción de una forma de realización que se da a continuación a título indicativo y no limitativo, así como por el dibujo adjunto en el cual la figura única es una vista despiezada de un dispositivo de soporte y de conexión de una cortina
10 de caldeo según una forma de realización del invento.

En el dibujo adjunto, se ha representado un solo carro portacable 1 en el que puede fijarse o suspenderse por su extremo superior un cable de caldeo a baja temperatura provisto de perlas 2. El cable de caldeo 2 es, por ejemplo, del tipo que comprende un hilo conductor de retorno que va incorporado a dicho cable 2 y conectado
15 eléctricamente a la resistencia caldeadora del cable 2 por el extremo inferior de este último, de modo que dicho cable 2 puede ser alimentado eléctricamente por un extremo tan solo, y en el caso presente, por su extremo superior 2a.

20 Cada uno de los carros 1 del dispositivo está destinado a ser montado móvil en traslación a lo largo de una varilla mucca 3 fijada a una pared no representada. La varilla 3 está realizada en material aislante, y presenta, en sección transversal, la forma general de una U invertida, cada una de cuyas alas laterales 3a, 3b lleva en su extremo inferior un reborde 4a, 4b vuelto hacia la otra ala 3b, 3a; cada reborde 4a, 4b va replegado del lado de su extremo libre en 4c, 4d, de modo que constituye una garganta longitudinal 5 que se extiende a todo lo largo de la varilla 3, y en la cual va encastrado un hilo conductor 6; los hilos conductores 6 constituyen, para cada cable 2, según
25 explicaremos más lejos, una pista de conexión comunicada con la red
30

405463



de alimentación eléctrica no representada. Los extremos libres re-
plegados 4c, 4d constituyen por su cara vuelta respecto al hilo con-
ductor 6, unas superficies de guía para unos resaltos laterales 1b de
los cuerpos de los carros 1. Cada carro 1 va conectado a los carros
5 próximos por un elemento de enlace flexible tal como una cadenilla
7, uno de cuyos extremos está fijado al carro 1 por intermedio de un
estribo 8; cada una de las ramas del estribo 8 va acodada en ángulo
recto por el lado de su extremo libre, de modo que constituye un
semi-eje de articulación alojado en rotación en un orificio corres-
10 pondiente 9 practicado en el cuerpo del carro 1. Mediante este enlace
flexible 7, 8, 9 de los carros 1 entre sí, puede desplegarse la cor-
tina de cables, como es conocido por lo que respecta a los tirantes
o varillas para las cortinas ordinarias, desplazándose solamente el
carro extremo. El accionamiento del desplazamiento del carro extremo
15 puede realizarse en la forma conocida mediante poleas y cordones de
maniobra.

El carro portacable 1 lleva, para su arrollamiento a lo
largo de la varilla 3, dos roldanas de metal 10 que están aisladas
eléctricamente entre sí y que ruedan cada una de ellas sobre un hilo
20 conductor correspondiente 6. A este efecto, el cuerpo de los carros 1
está realizado en materia aislante, Cada roldana 10 va conectada eléc-
tricamente, por intermedio de su eje de soporte constituido igualmente
en metal 11, a uno de los hilos de conexión 2b, 2c del cable de cal-
deo 2 asociado al carro 1. A este efecto, se practica un taladro ver-
25 tical 12 en una zona central del cuerpo del carro 1, el cual desembo-
ca superiormente en una garganta 13 existente en la cara superior 1a
del cuerpo del carro 1 en un lugar situado sensiblemente en el centro
de dicha garganta 13. Cada uno de los extremos de la garganta 13 está
situado próximo al extremo 11a opuesto a la roldana correspondiente
30 10 de un eje de soporte 11. Cada uno de los extremos de eje 11a está

405463



5 fileteado y lleva dos tuercas metálicas 14, una sola de las cuales se ha representado en el dibujo, tuercas entre las cuales puede mantenerse ajustado un extremo de un hilo de conexión 2b, 2c del cable de caldeo 2; el taladro 12 permite, pues, el paso de los hilos de conexión 2b, 2c del cable de caldeo 2 a través del cuerpo del carro 1; cada uno de los hilos de conexión 2b, 2c se aloja a continuación en una de las partes de la garganta 13 situadas a uno y otro lado de la abertura superior del taladro 12, y queda después oprimido entre las dos tuercas 14 de uno u otro de los extremos 11a de los ejes 11 de las roldanas 10. El extremo inferior del taladro 12 presenta un ensanche 15
10 dispuesto en la cara inferior del cuerpo del carro 1, ensanche cuya forma corresponde a la de una perla 2d del cable de caldeo 2; el ensanche 15 está destinado al alojamiento parcial con poco juego lateral de la perla de extremo superior 2a del cable de caldeo 2 que ha de
15 fijarse al carro 1. De este modo, se evita que el cable 2 no se tuerza preferentemente en una zona situada inmediatamente por debajo del carro 1.

Conforme a la invención, entre cada hilo conductor de conexión 6 y la red se interpone un contacto de fin de recorrido susceptible de ser cerrado por un carro extremo en final de recorrido de despliegue de la cortina de caldeo.
20

Cada contacto de fin de recorrido comprende un resorte laminar conductor 16 que va conectado en permanencia a la red por intermedio de hilos de alimentación 17; cada resorte laminar 16 está replegado en U en un extremo 16a de forma que cubre el extremo de un tabique intermedio 3c; cada una de las alas de la U 16a, así como el tabique intermedio 3c están perforados para permitir la fijación de cada uno de los resortes laminares 16 en la varilla 3 por medio de un tornillo 18 y de una tuerca 19; el extremo de cada uno de los hilos de alimentación 17 va fijado y mantenido ajustado sobre uno u otro de los
25
30

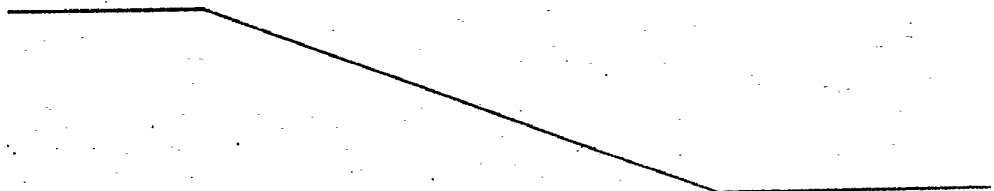
405463



5 resortes laminares 16 entre la cara de apoyo de la cabeza del tornillo de fijación 18 y el ala superior de la U 16a. Cada uno de los resortes laminares 16 está dispuesto por encima y frente por frente del hilo conductor de conexión 6 correspondiente, para poder interponerse sobre el recorrido de una u otra de las roldanas metálicas 10 y aplicarse sobre dichas roldanas 10 gracias a la forma curvada hacia arriba del extremo libre 16b de dichos resortes 16. Además, cuando el carro extremo ha alcanzado su posición de fin de recorrido, cada uno de los resortes laminares 16 se mantiene, merced a su elasticidad, en contacto con la roldana 10 correspondiente y ejerce cierta presión sobre esta última, de modo que el carro extremo queda mantenido en esta posición de fin de recorrido por los referidos resortes laminares 16.

15 La varilla 3 está provista, particularmente en su extremo 3d situado del lado de la posición de fin de recorrido de despliegue del carro extremo, de una cubierta o casquete de cierre lateral 20 que queda fijado a la varilla de manera amovible mediante una clavija 21 que atraviesa cada una de las alas 3a, 3b de la U de la varilla 3 por los orificios 22, y los dos rebordes verticales 20a de la cubierta 20 por los orificios 23. La clavija 21 sirve igualmente de tope de fin de recorrido para el carro extremo del dispositivo. La cubierta 20 está igualmente provisto de un orificio 24 que permite el paso de los hilos de alimentación 17.

25 En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recer sobre las siguientes





REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de soporte y de conexión de una cortina de cables de caldeo desplazable, del tipo que comprende una pluralidad de carros que se hallan montados móviles en traslación sobre una corredera común fijada a una pared, caracterizado por el hecho de que la corredera comprende dos pistas conductoras de conexión que van conectadas cada una a la red de alimentación eléctrica y que se extienden a todo lo largo de la corredera, que cada uno de los carros lleva un cable de caldeo y comprende dos partes conductoras aisladas entre sí y conectadas, por una parte, a una u otra de las pistas conductoras y, por otra parte, al cable de caldeo correspondiente, que cada uno de los carros va ligado a los carros inmediatos por medio de un elemento de enlace flexible, y que entre cada pista de conexión y de red se interpone un contacto de fin de recorrido susceptible de quedar cerrado por un carro extremo en fin de recorrido del despliegue de la cortina de caldeo.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que cada contacto de fin de recorrido comprende un resorte laminar conductor que va conectado en permanencia a la red, que está dispuesto en el recorrido de la parte conductora correspondiente del carro extremo y que es susceptible de cooperar con dicho carro extremo para asegurar la conservación de este último en su posición de fin de recorrido correspondiente a la posición desplegada de la cortina de caldeo.

3. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que cada uno de los carros comprende dos roldanas de metal que están aisladas eléctricamente entre sí, que ruedan cada una sobre una pista de conexión de la corredera, y que están cada una de ellas conectadas eléctricamente, por intermedio de su eje igualmente de metal, a uno de los bornes de conexión del

405463



cable de caldeo correspondiente.

4. Dispositivo según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado por el hecho de que cada uno de los resortes laminares está dispuesto por encima y frente por frente de la pista de conexión correspondiente.

5

5. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que cada una de las pistas de conexión está constituida por un hilo conductor.

10

6. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que las pistas de conexión están alojadas en una varilla hueca única realizada en material aislante y que presenta en sección transversal la forma general de una U invertida, cada una de cuyas alas laterales lleva en su extremo inferior un reborde vuelto hacia el otro lado de la U y curvado o replegado del lado de su extremo libre para constituir una garganta longitudinal en la que se aloja o encastra la pista de conexión correspondiente.

15

7. Dispositivo según la reivindicación 6, caracterizado por el hecho de que la varilla está provista, al menos en uno de sus extremos de un casquete de cierre lateral que va fijado a la varilla de modo amovible mediante una clavija que atraviesa cada una de las alas de la U de la varilla y dos rebordes opuestos del casquete y que sirve de tope de fin de recorrido para el carro extremo.

20

8. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que cada uno de los cables constitutivos de la cortina de caldeo es del tipo que comprende un hilo conductor de retorno incorporado al cable y conectado a la resistencia de caldeo del cable por el extremo inferior de este último, que este cable de caldeo está provisto de perlas y que la perla superior del cable se aloja, con pequeño juego lateral, en una cavidad dispuesta en la cara inferior del cuerno del carro y en la que desemboca una perforación

25

30

-9-405463-2 AGO



dispuesta en el citado cuerpo del carro y que está destinada a permitir el paso de los hilos de conexión del cable de caldeo.

9. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita:

5 DISPOSITIVO DE SOPORTE Y DE CONEXION DE UNA CORTINA DE CABLES DE CALDEO DESPLAZABLE.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10 Madrid, 2 agosto 1.972

BERNARDO UNGRIA

P.º



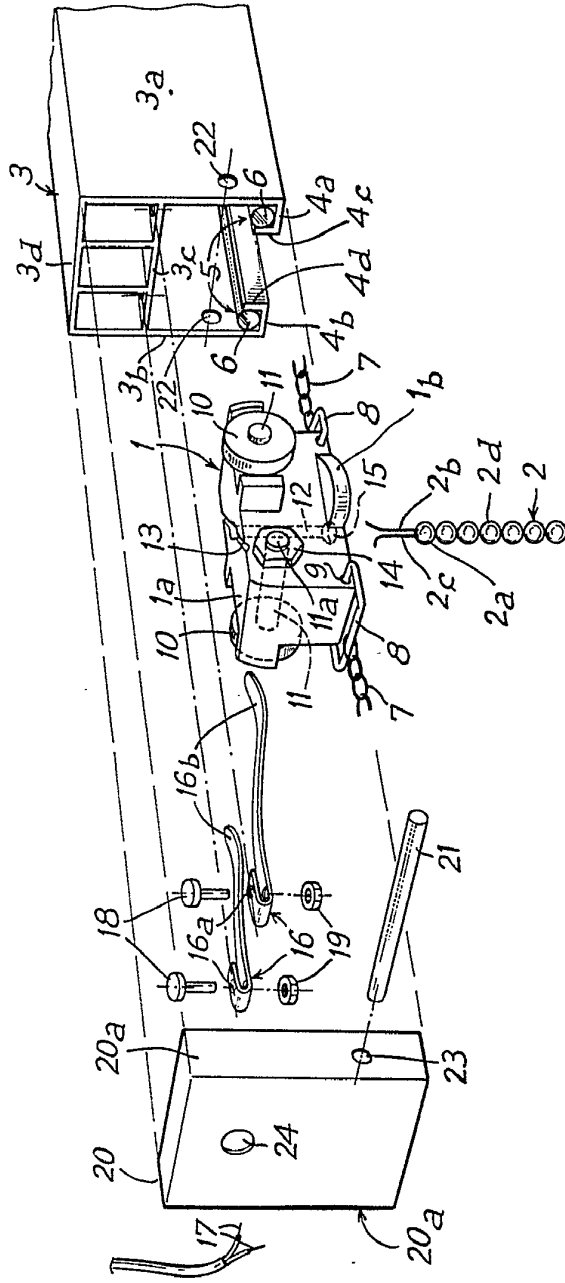
15

20

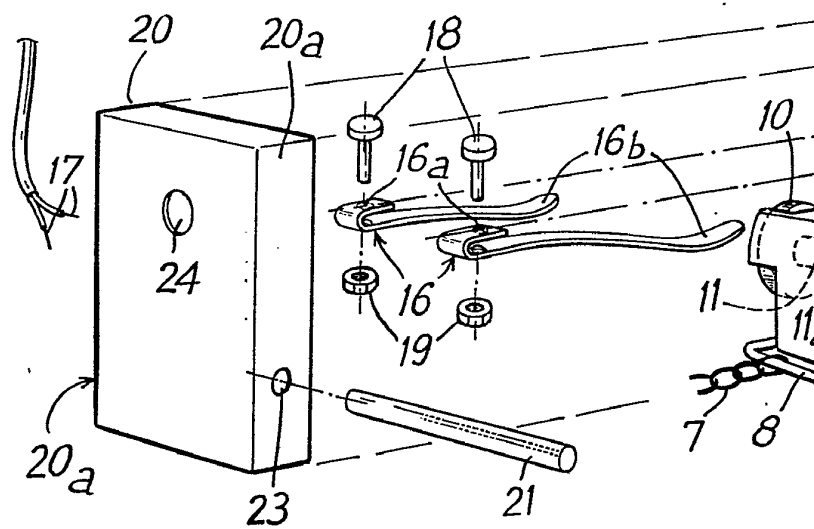
25

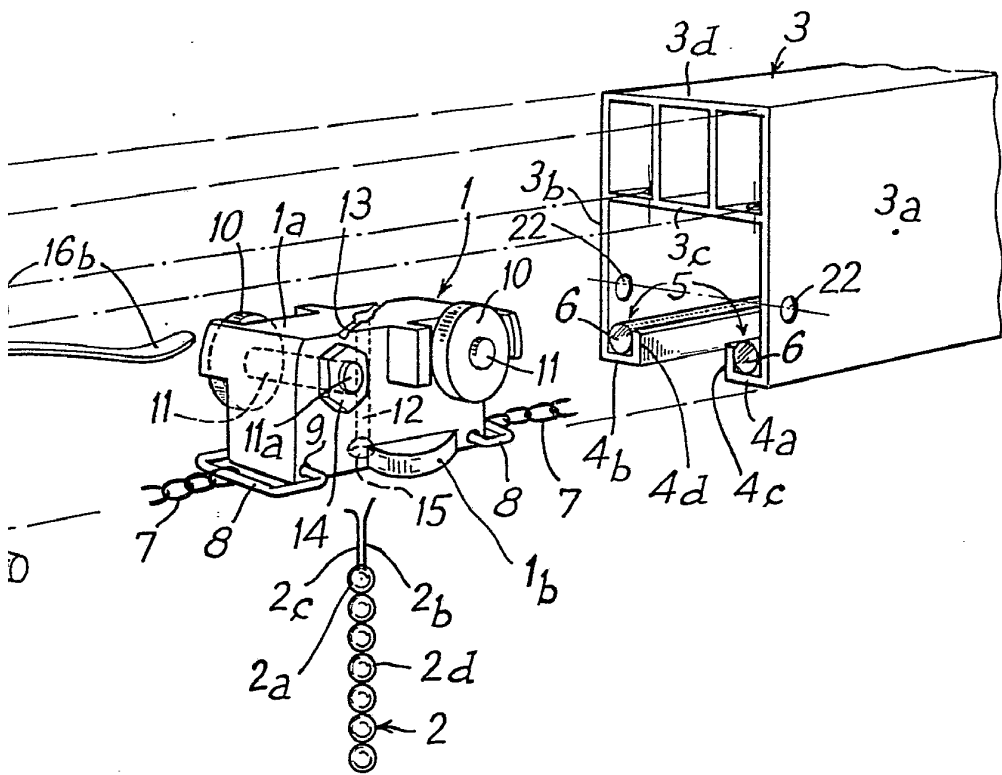
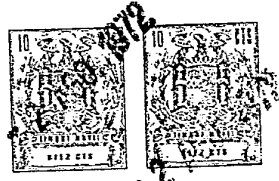
30





ESCALA VARIABLE
 MADRID, 2 DE AGOSTO DE 1972.
 BERNARDO UNGER
 P. P.





ESCALA VARIABLE
MADRID, 2 DE agosto DE 1972
BERNARDO UNGER
P. P.