



ESPAÑA

19	ES	11	225852	10	Y
21					
22					
FECHA DE PRESENTACION					

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO			
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F21Y		
34 TITULO DE LA INVENCIÓN "Dispositivo para mover componentes de pantalla movibles en brazos de lámpara con color y/o diseño controlables".			
71 SOLICITANTE (S) TARMO AATOS NYKÄNEN			
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Turuntie 15 as 5, 32200 LOIMAA (Finlandia)			
72 INVENTOR (ES) el solicitante			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE Carlos Fernández Candelas			

El presente invento concierne a un dispositivo -
con ayuda del cual son movidos los componentes de pantalla
en un brazo de lámpara con color y/o diseño controlables,-
mediante botones de control colocados preferiblemente en -
5 la parte inferior del brazo de lámpara o en otro lugar -
apropiado.

Una desventaja de la mayor parte de los brazos -
de lámpara con color y/o diseño controlables conocidos ac-
tualmente consiste en que los componentes de pantalla movi-
10 bles, destinados al control del color y/o de diseño, han -
de ser movidos directamente con la mano.

Usualmente, no obstante, los componentes de pan-
talla movibles de la clase descrita están colocados próxi-
mos al manantial luminoso, por ejemplo a una bombilla incan-
15 descente, y durante el servicio son calentadas en un grado
tal que después de que el brazo de lámpara ha estado funcio-
nando durante un cierto tiempo no pueden ser tocados con -
los dedos antes de que se haya detenido la utilización del
brazo de lámpara y éste se haya enfriado. En muchos de ta-
20 les brazos de lámpara los componentes de pantalla movibles
han sido colocados, además de ello, dentro del brazo de -
lámpara de manera que no son fácilmente accesibles. En bra-
zos de lámpara que tienen una parte inferior cerrada o una
con una cubierta de malla fina el control había de tener -
25 lugar casi sin excepción por acercamiento desde arriba, y
para controlar un brazo de lámpara de techo suspendido que

cuelga a una altura normal, por ejemplo, se está obligado a utilizar una silla o una escalera de mano u otras ayudas similares.

Las circunstancias mencionadas, también algunas otras que no se explican más detalladamente aquí, hacen bastante difícil el control y obstaculizan la adopción más general de la utilización de brazos de lámpara con color y/o diseño controlables. Por otro lado, existen brazos de lámpara controlados en cuanto al color, por ejemplo los de uso en teatros, en cuyo caso el control es posible por otros medios y, por ejemplo, con la ayuda de un motor eléctrico, pero tales dispositivos son caros y difieren completamente de los del presente invento en cuanto a su funcionamiento.

El objeto del invento es eliminar las desventajas mencionadas y crear un brazo de lámpara con color y/o diseño controlables, y que sea controlable: a) sin tocar con los dedos los componentes de pantalla movibles, b) sustancialmente sin entrar en el brazo de lámpara, c) desde lugares fácilmente asequibles, d) por un botón o por botones de control u otras piezas equivalentes, y e) también mediante un método que implique un bajo precio.

Los medios con los cuales se logran los resultados antes presentados se exponen con mayor detalle en las siguientes reivindicaciones.

En su principio principal, el dispositivo del invento consiste en las características de que un componente

1 que se asemeja a una espiral helicoidal, conocida en sí
misma, esté en aplicación con un componente de pantalla -
movible 3, bien sea directamente bien sea indirectamente,
de manera tal que en el caso de que la espiral helicoidal
5 1 o una parte 2d en aplicación con ella sea hecha girar al
rededor de su eje, el componente de pantalla movible 3 se
mueve sustancialmente en la dirección de la espiral heli-
coidal, y que el componente de pantalla movible 3 puede -
ser hecho moverse en la dirección de su circunferencia de
10 pendiendo de la forma de realización bien sea moviéndolo
mediante movimiento similar de la espiral helicoidal en la
dirección circunferencial o disponiendo la espiral helicoi-
dal 1 para que esté sobre el eje central 20 del componente
de pantalla movible 3 y la parte intermedia 2c ó 2d sea -
15 susceptible de ser fijada a la espiral helicoidal 3, con
lo cual la rotación de la espiral helicoidal o de la parte
intermedia en estado fijado hace que el componente de pan-
talla movible 3 se mueva en dirección circunferencial.

La figura 1 muestra, en vista en alzado, una for-
20 ma de realización en que una espiral helicoidal, que es -
sustancialmente inmóvil en su dirección longitudinal, mue-
ve al componente de pantalla movible con la ayuda de una -
parte intermedia. La figura 2 es una sección de la figura
1, en el plano A-A. En la figura 3 la espiral helicoidal -
25 mueve, con la ayuda de una parte intermedia, al componen-
te de pantalla movible. En la figura 4 una parte interme-
dia mueve a la espiral helicoidal y al componente de panta

lla movable que está en aplicación con ella por medio de una parte intermedia. En la figura 5 la espiral helicoidal, que es también movable en la dirección axial, mueve al componente de pantalla movable que sigue sus movimientos.

En la figura 1 la parte 1, que se asemeja a una espiral helicoidal, se aplica a través de la parte intermedia 2 al componente de pantalla movable 3. La espiral helicoidal 1 está soportada de manera capaz de girar junto a un extremo en la parte soportante 4 de manera tal que la espiral helicoidal 1 no puede moverse sustancialmente en la dirección axial. En la parte soportante 5 la espiral helicoidal ha sido soportada de manera capaz de girar en forma suelta. A la vista del más fácil movimiento de la espiral helicoidal 1, su extremo ha sido provisto con un botón 7 provisto con un miembro de fijación 6. Es posible, haciendo girar el botón 7, hacer que el componente de pantalla movable 3 se mueva en la dirección de su eje 8.

Junto al punto 2a de la parte intermedia 2, una parte a modo de alambre puede ser fijada para una unión más firme de la parte intermedia 2 con el componente de pantalla movable 3. En dirección circunferencial, véanse figuras 1 y 2, el componente de pantalla movable 3 puede ser hecho moverse haciendo que las partes soportantes 4 y 5 sean movibles sobre un cierto arco circular 10.

Las otras partes indicadas en los dibujos: la parte 11 es una parte del fondo del brazo de lámpara, las

partes 12 son las guías del componente de pantalla movable 3, la parte 13 es una parte de la pantalla, el ángulo 14 es un ángulo luminoso que parte de la bombilla incandescente 15 con los ángulos parciales 16 y 17. Si el componente de pantalla movable es, por ejemplo, coloreado, sobre la pantalla 13 la luz de la bombilla, como tal, incidirá en el ángulo 16, y en el ángulo 17 la luz filtrada para tener el color del componente de pantalla movable es incidente sobre él. Es posible, cambiando la posición del componente de pantalla movable con referencia a la bombilla luminosa, obtener un cambio en el efecto de la pantalla 13.

En la figura 3 se ha ilustrado un diseño en que una parte a modo de espiral helicoidal 1 ha sido soportada giratoriamente en la parte soportante 4 preferiblemente sobre el eje central del componente de pantalla movable 3. El componente de pantalla movable 3 se aplica a la espiral helicoidal 1 por medio de partes intermedias 2b y 2c. La parte 2d es del modo más apropiado una parte de alambre de tres bifurcaciones con forma de U provista con estructuras 2e y en cuyo fondo ha sido fijada la parte 2c, que está angulada en su extremo inferior y se mueve dentro de la espiral helicoidal 1. Haciendo girar la espiral helicoidal 1 el componente de pantalla movable 3 puede ser movido en la dirección axial 8. En ambas posiciones extremas axiales de la parte 2c la espiral helicoidal 1 está entrelazada con la parte 2c debido a la terminación de la hélice, y el componente de pantalla movable 3 puede ser movido en la

dirección circunferencial 9 haciendo girar el botón 7.

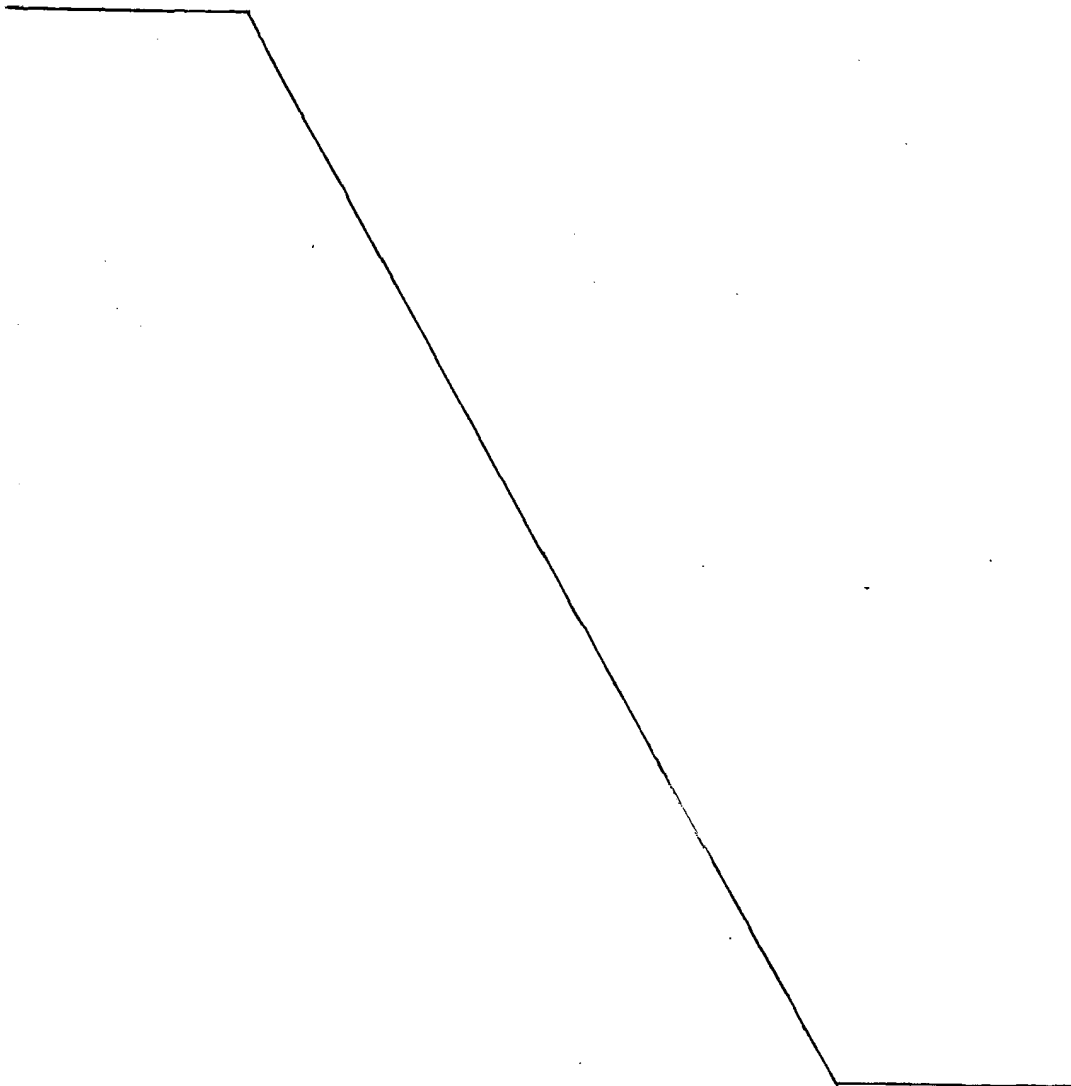
En la figura 4 se ha mostrado una forma de realización en que la espiral helicoidal 1 es movida por medio de una parte intermedia 2d angulada junto a su extremo superior y soportada de manera capaz de girar en una cierta parte soportante 4. El componente de pantalla movable 3 puede ser hecho moverse en la dirección 8 del eje 20 haciendo girar el botón 7. En la dirección circunferencial 9 el componente de pantalla movable 3 puede ser movido en las posiciones extremas de la espiral helicoidal 1 y la parte intermedia 2d, en la que están enclavadas, haciendo girar el botón 7.

En la figura 5 se observa una forma de realización en que la espiral helicoidal se mueve en dirección axial así como también a lo largo de la parte soportante 4 a modo de alambre, y la parte 2f, fijada al extremo superior de la espiral helicoidal y provista con una ranura, mueve al componente de pantalla movable 3 por su apéndice ranurado 3a cuando el botón 7 es hecho girar. En la dirección circunferencial 9 el componente de pantalla movable 3 puede ser movido haciendo que la espiral helicoidal 1 sea movable lateralmente sobre un arco circular, que está a la distancia del radio desde el eje central 20, por ejemplo soportando de manera capaz de girar ambos extremos de la parte soportante 4 sobre el eje central 20. La parte soportante 4 puede ser, por ejemplo, una guía 12.

Están incluidas en el alcance del invento todas -

las más variadas formas de realización que están comprendidas en la idea inventiva esencial y en las reivindicaciones, aunque no ha sido posible presentarlas a todas ellas con detalle en la descripción del invento y particularmente tampoco en los ejemplos de realización. Por ejemplo, la espiral helicoidal puede ser de muchas clases diferentes, un tornillo normal, un alambre plano enrollado, o por ejemplo un tornillo sin fin. La distancia entre el botón 7 y el espiral helicoidal 1 puede ser arbitraria. El método de control del presente invento puede ser realizado naturalmente también con la ayuda de un motor eléctrico o elemento equivalente. Si el brazo de lámpara comprende una pluralidad de componentes de pantalla movibles, entonces el método es aplicable incluso a todos ellos y las espirales helicoidales pueden estar colocadas dentro o fuera de los componentes de pantalla movibles. En el diseño ilustrado por la figura 3, la parte con forma de U 2b puede ser reemplazada, por ejemplo, por una estructura con forma de copa del componente de pantalla movable 3, en cuyo lado inferior está fijada la parte 2c. Similarmente, en el diseño de la figura 4 la espiral helicoidal puede ser fijada al lado inferior de un componente de pantalla movable a modo de copa 3. En los diseños de las figuras 3 y 4 puede haber también dos componentes de pantalla movibles 3 movidos telescópicamente uno dentro de otro y, correspondientemente, dos espirales helicoidales 1, una de las cuales puede estar dentro de la otra, de manera que la aplicación con la interior se reali-

za desde dentro como en las figuras 3 y 4 y la aplicación con la espiral helicoidal exterior se realiza desde el exterior, y los cojinetes de apoyo u otras características tecnológicas están acoplados a este diseño. La espiral helicoidal 1 puede también ser movida por mediación de medios de transferencia de movimiento, por ejemplo con la ayuda de engranajes situados en un ángulo, engranando uno de los dos engranajes con la espiral 1 y engranando el otro con el botón 7.



- REIVINDICACIONES -

1.- Dispositivo para mover componentes de pantalla movibles en brazos de lámpara con color y/o diseño controlables, caracterizado porque el componente de pantalla -
5 movible está en aplicación con una espiral, preferiblemente con una parte que se asemeja a una espiral helicoidal, -
moviendo a la cual se puede hacer que el componente de pantalla movible se mueva en la dirección de su eje y/o en la dirección de un arco circular.

10 2.- Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el movimiento longitudinal de la -
espiral helicoidal ha sido inhibido.

15 3.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la espiral helicoidal es movida con la ayuda de una parte intermedia.

20 4.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la espiral helicoidal ha sido dispuesta para poder moverse en su dirección longitudinal con referencia a una parte soportante y para ser -
inmóvil en su dirección longitudinal con referencia al componente de pantalla movible.

25 5.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la espiral helicoidal está en aplicación con el componente de pantalla movible -
por una parte, preferiblemente un bucle de alambre, que pase a través de aquél.

6.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el componente de pantalla movable descansa dentro de las bifurcaciones de una parte en forma de U y la espiral helicoidal o la pieza intermedia ha sido fijada al fondo de la parte en forma de U.

7.- Dispositivo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la espiral helicoidal puede ser fijada a la parte o a una parte en aplicación con ella con el fin de mover al componente de pantalla movable en dirección circunferencial.

8.-"DISPOSITIVO PARA MOVER COMPONENTES DE PANTALLA MOVIBLES EN BRAZOS DE LAMPARA CON COLOR Y/O DISEÑO CONTROLABLES".

15 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 21 ENO. 1977

CARLOS FERNANDEZ SANDOVAL
P.P.



Fig. 1

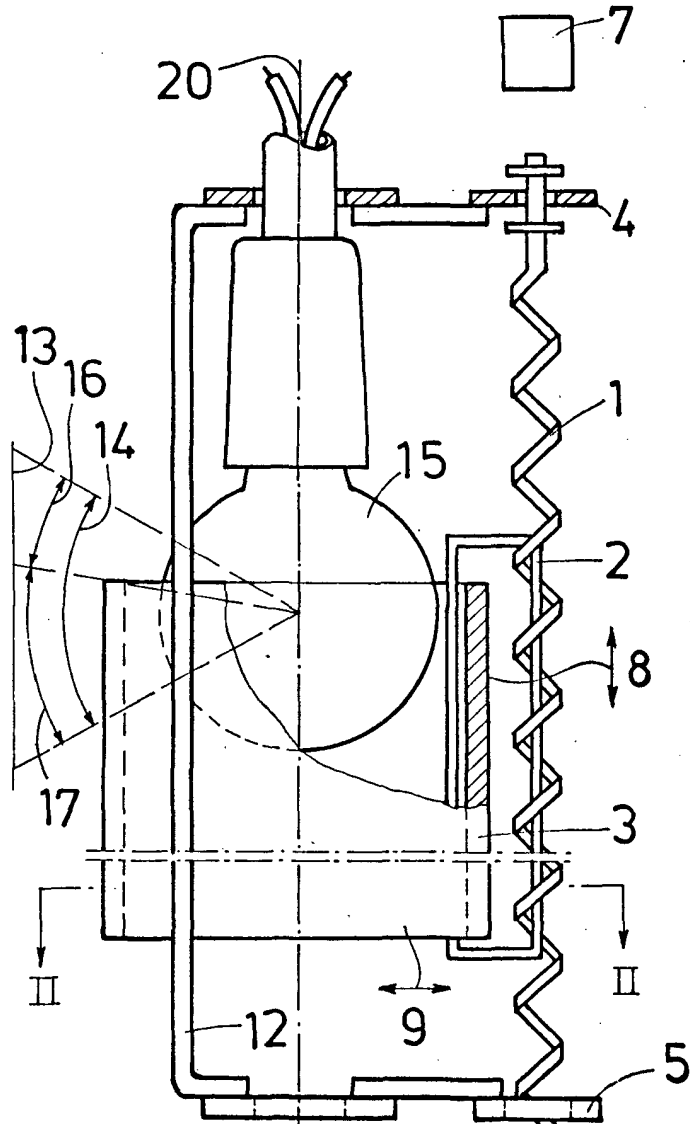
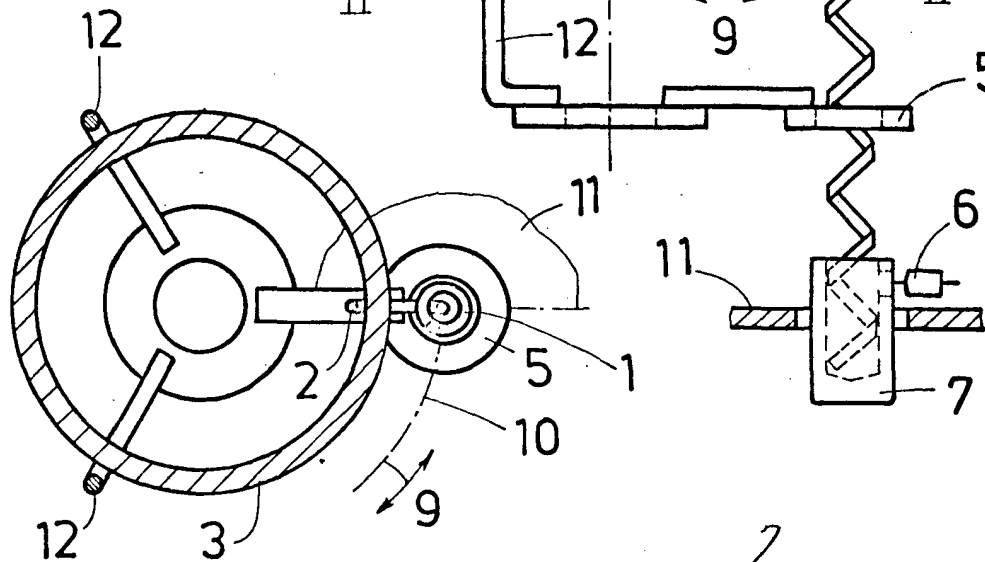


Fig. 2



Escala variable

Madrid, 21 Enero 1977

CARLOS FERRER DEL CAMPELLO
P.R.

