

20675



191316

F21V

m e m o r i a d e s c r i p t i v a

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por
"Mecanismo de enrollamiento automático para
lámparas suspendidas", a favor de Don Pedro
Ruiz Gaset, de nacionalidad española, domi-
ciliado en Barcelona, Paseo San Gervasio,
59, 5º, 2ª.

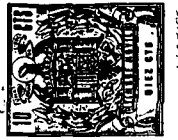


191316



Conforme se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a un mecanismo de enrollamiento automático para lámparas suspendidas.

- Tal mecanismo comprende una caja envolvente, constituida por entestamiento entre un receptáculo y una cubierta, y estando alojado en el receptáculo una cazoleta en la que se halla un muelle laminar espiral, que tiene su extremo externo unido a la pared periférica de la cazoleta, en tanto el extremo interno forma una rama sensiblemente atravesada sobre un orificio en el centro del fondo de la propia cazoleta, y previéndose un espárrago que tiene un extremo afectado por un corte transversal, en el que queda alojado el citado extremo interno del muelle, para luego atravesar el espárrago sucesivamente el orificio de la cazoleta y del receptáculo, en donde el espárrago queda bloqueado de giro en un agujero de éste, y estando ensartado, en el extremo desprovisto del corte en el espárrago, una valona que se mantiene ligeramente elevada respecto del muelle, por descansar sobre un relieve circundante del espárrago, y estando sobrepuesta a la valona una cubeta invertida, alojada en el propio hueco de la cazoleta, con entrantes-salientes en sus paredes para establecer una vinculación de giro conjunto, teniendo la cubeta un manguito central por el que está ensartada en el espárrago, quedando tal manguito rodeado por un resorte helicoidal, que tiene un extremo asegurado



- en el fondo de la cubeta, mientras el otro extremo permanece libre y sensiblemente a la misma altura que la del propio manguito, y determinándose una polea por el contorno de la cazoleta y de la cubeta, polea giratoria sobre el espárrago y el manguito, a la cual es susceptible de enrollarse un elemento filiforme que tiene un extremo unido a la cazoleta, y hallándose luego colocada la cubierta, complementaria del receptáculo, estando igualmente atravesada por el espárrago, y siendo roscado el extremo exterior del vástago o espárrago que asoma por la cubierta, ensartándose en este extremo una arandela curvada, para finalmente asentarse un volante roscado con el cual se presiona graduable y sucesivamente la arandela, la cubierta, la cubeta, el manguito y el resorte, que de este modo actúa presionando en forma graduable la valona, realizando frenado cuando el muelle laminar tiende a distenderse para provocar el enrollamiento del elemento filiforme.

- Este elemento filiforme accede al exterior de la caja por la parte inferior de la misma según la posición de empleo, constituyéndose una semiabertura en el receptáculo y otra en la cubierta, y hallándose dicho elemento conducido hasta la abertura mediante un cilindro de eje ortogonal al sentido de paso del elemento filiforme.

La caja comprende un paso en el que se alojan y



retienen los conductores eléctricos, el cual tiene una salida en la parte inferior de la caja.

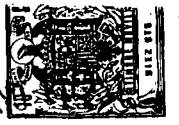
5. La abertura y el paso en la parte inferior de la caja, se hallan integrados en una prominencia inferior de la misma, constituida entre el receptáculo y la cubierta, quedando unidas mediante una pieza tubular que la rodea ajustadamente y que ocluye el inicio superior del conjunto retráctil de hilos sobre los que actúa el mecanismo.

10. La parte superior de la caja forma dos salientes que se complementan para retener una pieza que, asomándose exteriormente, constituye un medio de suspensión del mecanismo, y realizándose unión practicable de los dos salientes mediante una argolla que los rodea.

15. Para el mejor entendimiento de cuanto antecede, se hace referencia seguidamente a la hoja de dibujos que forma parte de esta memoria, y la cual, dado su fin explicativo, deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba.

20. En el dibujo:

- Figura 1 es un despiece mostrando las partes principales de un mecanismo del orden señalado,
- Figura 2 es una vista en sección diametral del conjunto de tal mecanismo, ya montado,



- Figura 3 es una vista parcial, referida a la parte superior de la caja y a la unión prevista en la misma.

- Figura 4 es una vista de la parte inferior del receptáculo.

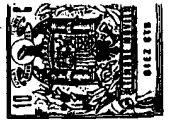
Comentando en primer lugar la figura 1, se advierten en ella las siguientes partes: el receptáculo 1, la cazoleta 2, el espárrago 3, la valona 4 y la cubeta 5. Sus condiciones resultan, no sólo de la propia figura 1, sino y también de las restantes.

El receptáculo 1 comprende el fondo 6 circular, que en su parte central tiene el orificio 7 alargado, y prolongándose dicho fondo en la pared 8 circundante, que en su parte superior tiene la prominencia 9 externa, provista de la depresión 10 circular y con un agujero pasante. En su parte inferior, se prolonga en la prominencia 11, que tiene la acanaladura 12 junto al tabique 13, a partir del cual se constituye la regata 14, y estando el propio tabique 13 afectado en parte por el entrante 15 cilíndrico.

La cazoleta 2 tiene un fondo circular, con la aleta 16 externa (que tiene los dos agujeros 17) sobresaliente respecto del tramo cilíndrico 18, formándose cerca de la boca del mismo la aleta 19. A partir de esta boca se incluyen los cuatro rehundidos 20 en la parte interna, así como el corte 21 en el que se encuentra alojado el extremo exterior del muelle espiral 22, que tiene su extremo interior cruzan-

6
20000000

101318



do el paso 24 previsto en la parte central del fondo de esta cazoleta 2, y siendo este paso circular.

El espárrago 3 ofrece las siguientes partes: un tramo cilíndrico 25 que, en su punta, tiene el afacetado 26, para luego seguir en un tramo 27 también cilíndrico pero de menor diámetro, determinándose un escalonamiento entre estos dos tramos, y estando ambos afectados por el corte 28 transversal. A continuación del tramo 27, hay un relieve circular 29, siguiendo otro tramo cilíndrico 30, de menor diámetro, para acabar en la zona fileteada 31.

La valona 4 forma un disco provisto del taladro 32 circular central.

En la cubeta 5 se advierte el fondo circular 33 prolongado en una pared circundante que tiene los cuatro relieves externos 34, al tiempo que del fondo emerge el tetón 35, mientras en su parte central se establece el manguito 36, que está rodeado por el resorte helicoidal 37, que en un extremo forma el bucle 38, dispuesto ensartado en aquel tetón 35, junto al fondo 33, y en su otro extremo siendo acodado 39, quedando libre y sobresaliendo respecto del nivel del manguito 36.

En esta referencia al dibujo, que se acaba de hacer, se contiene ya una alusión a dos conjuntos de piezas, lo cual se ha hecho para simplificar la descripción. Así se ha visto



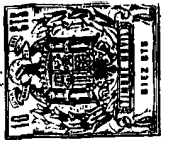
ya la relación entre la cazoleta 2 y el muelle espiral 22 que contiene, y la que hay entre la cubeta 5 y el resorte helicoidal 37. Al describir ahora el conjunto del mecanismo, según la figura 2, se incluirán las restantes piezas y elementos, en todos los cuales las diversas partes se encuentran dimensionadas y configuradas de modo que, en su relación se consiga aquel conjunto y los efectos siguientes.

En el contorno 18 de la cazoleta 2, flanqueado por las aletas 16 y 19, se determina una polea en la que queda enrollado el elemento filiforme 42, que tiene un extremo unido a los agujeros 17, mientras su otro extremo queda libre. Luego se introduce esta cazoleta en el hueco del receptáculo 1, en una posición que queda afianzada por el pequeño relieve externo circundante del paso 24 en la cazoleta, que permanece alojado en correspondiente depresión junto al orificio 7 del receptáculo 1. A continuación se coloca el espárrago 3, de modo que en su corte 28 se aloja el extremo interior 23 del muelle 22, con lo que el paso 24 queda rodeando la parte cilíndrica del tramo 25 del espárrago, mientras el afacetado 26 coincide con el orificio 7, en forma que el espárrago queda bloqueado en el receptáculo 1, sin posibilidad de giro, al tiempo que la cazoleta 2 puede girar libremente.

Luego se dispone la valona 4, que queda ensartada con su talaño 32 en el relieve 29 del espárrago.

36-75

191316

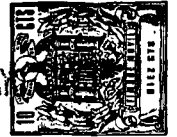


Después se coloca el conjunto formado por la cubeta 5, haciéndolo de manera que el extremo acodado 39 del resorte 37, queda sobre la valona 4, cuando el manguito 36 rodea el tramo 30 del espárrago, y permaneciendo los cuatro relieves 34 alojados en los cuatro rehundidos 20, con lo que aquella cubeta 5 viene a cerrar y completar la polea formada por el receptáculo 1.

En este punto, se orienta el extremo libre del elemento filiforme 42 hacia la prominencia 11, haciéndolo coincidir con la acanaladura 12, por la que sale al exterior del receptáculo 1, apoyado y orientado sobre el pequeño cilindro 41 alojado en el extrante 15, detalle que se ilustra en la figura 4.

Acto seguido se procede a situar la cubierta, que es una pieza complementaria del receptáculo 1 para formar entre ambos una caja envolvente, quedando sus bocas entestadas, como puede verse en la figura 2. En el fondo de esta cubierta, hay encajada la arandela metálica que permanece yuxtapuesta al manguito 36, teniendo ambos (fondo y arandela) un orificio que queda atravesado por el espárrago 3, el cual está asomado exteriormente por el tramo fileteado 31.

Ya en el exterior, se ensarta al tramo 31 la arandela alabeada 45, para finalmente roscarse el volante 46.



En este conjunto, y en su parte inferior, la cubierta ofrece una estructuración análoga a la del receptáculo 1, o sea con una prominencia, una acanaladura, un tabique, una regata y un entrante cilíndrico, con lo que se establece una prominencia conjunta cilíndrica, con el paso formado por las dos acanaladuras, atravesado por el elemento filiforme 42; con otro paso formado por los dos entrantes 14, y en el cual es susceptible de alojarse los conductores eléctricos 43 propios de la instalación, tal como indica la figura 4, para soporte de los mismos; y estando el cilindro 14 firmemente sostenido entre los dos entrantes.

En el propio conjunto, y en su parte superior, también la cubierta tiene una estructuración similar a la del receptáculo 1, tal como representa la figura 3, según la cual la cubierta 41 presenta la prominencia 9' la cual tiene una depresión con un orificio pasante (no visibles en la figura). Una pieza laminar 47 tiene forma de ocho, o sea con dos agujeros, y quedando tal pieza en una mitad ocluida entre las depresiones de las prominencias 9 y 9' en donde queda retenida, coincidiendo su agujero con los orificios pasantes de las depresiones 10, y de esta manera puede introducirse el pasador 48, sujetando definitivamente la pieza laminar 47, para después rodearse la prominencia cilíndrica 9-9" mediante la corona 49, que afianza totalmente el conjunto.



Como aspecto ya en realidad ajeno a la actual invención, las dos prominencias inferiores, cilíndricas en su conjunto, pueden quedar vinculadas por un tramo tubular que oculte el arranque de la disposición de soporte para el punto de luz, desde el elemento filiforme 42 y el conductor 43.

Un mecanismo de este orden puede suspenderse por el agujero exterior de la pieza 47, sin perjuicio de permanecer convenientemente escondido en una envolvente convencional.

Utilizándose preferentemente en una lámpara de sube-y-baja, el usuario procede a tirar de la misma, provocando el desenrolle del elemento filiforme 42 acumulado en la polea, con lo que se determina la tensión del muelle espiral 22 sobre el espárrago 3. Cuando se suelta la lámpara, permanece en la altura escogida, por el peso de la misma y por la fricción que ejerce el resorte 37 por el acodado 39 sobre la vaulona 4, y graduándose esta resistencia al enrollamiento por la presión efectuada por el volante 46 y la arandela 45 sobre la cubierta 44 y el manguito 36.

Sin embargo, cuando el usuario levanta la lámpara, la tensión del muelle espiral 22 resulta suficiente para la recuperación del elemento filiforme, enrollándolo en la polea y ello venciendo la resistencia del resorte 37.

De este modo, la lámpara quedará siempre situada a la altura escogida por el usuario.



El mecanismo es sencillo y seguro, de fácil empleo, sin riesgo de averías y sin necesidad de manutención.

A pesar de lo cual, podrán introducirse en el mismo cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en tanto no alteren o modifiquen su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes.

10. N O T A.

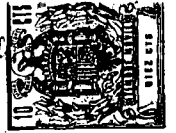
Se declara de novedad, utilidad y propiedad, para España y sus territorios, las siguientes

REIVINDICACIONES.

15. 1. Mecanismo de enrollamiento automático para lámparas suspendidas, caracterizado por comprender una caja envolvente, constituida por entestamiento entre un receptáculo y una cubierta, y estando alojado en el receptáculo una cazoleta en la que se halla un muelle laminar espiral, que tiene su extremo externo unido a la pared periférica de la cazoleta, en tanto el extremo intermo forma una rama sensiblemente atravesada sobre un orificio en el centro del fondo de la propia cazoleta, y previéndose un espárrago que tiene un extremo afectado por un corte transversal, en el que queda alojado el citado extremo interno del muelle, para luego atravesar el es-



- párrafo sucesivamente el orificio de la cazoleta y del receptáculo, en donde el espárrago queda bloqueado de giro en un agujero de éste, y estando ensartado, en el extremo desprovisto del corte en el espárrago, una valona que se mantiene ligeramente elevada respecto del muelle, por descansar sobre un relieve circundante del espárrago, y estando sobrepuesta a la valona una cubeta invertida, alojada en el propio hueco de la cazoleta, con entrantes-salientes en sus paredes para establecer una vinculación de giro conjunto, teniendo la cubeta un
5. manguito central por el que está ensartada en el espárrago, quedando tal manguito rodeado por un resorte helicoidal, que tiene un extremo asegurado en el fondo de la cubeta, mientras el otro extremo permanece libre y sensiblemente a la misma altura que la del propio manguito, y determinándose una polea
10. por el contorno de la cazoleta y de la cubeta, polea giratoria sobre el espárrago y el manguito, a la cual es susceptible de enrollarse un elemento filiforme que tiene un extremo unido a la cazoleta, y hallándose luego colocada la cubierta, complementaria del receptáculo, estando igualmente atravesada
15. por el espárrago, y siendo roscado el extremo exterior del vástago que asoma por la cubierta, ensartándose en este extremo una arandela curvada, para finalmente asentarse un volante roscado con el cual se presiona graduable y sucesivamente la arandela, la cubierta, la cubeta, el manguito y el resorte,
20. que de este modo actúa presionando en forma graduable la valo-
- 25.



na, realizando frenado cuando el muelle laminar tiende a distenderse para provocar el enrollamiento del elemento filiforme

2. Mecanismo de enrollamiento automático para lámparas suspendidas, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el elemento filiforme accede al exterior de la caja por la parte inferior de la misma según su posición de empleo, constituyéndose una semiabertura en el receptáculo y otra en la cubierta, y hallándose dicho elemento conducido hasta la abertura mediante un cilindro de eje ortogonal al sentido de paso del elemento filiforme.
- 5.
- 10.

3. Mecanismo de enrollamiento automático para lámparas suspendidas, según la reivindicación 1, caracterizado porque la caja comprende un paso en el que se alojan y retienen los conductores eléctricos, el cual tiene una salida en la parte inferior de la caja.
- 15.

4. Mecanismo de enrollamiento automático para lámparas suspendidas, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque la abertura y el paso en la parte inferior de la caja, se hallan integrados por una prominencia inferior de la misma, constituida entre el receptáculo y la cubierta, quedando unidas mediante una pieza tubular que la rodea ajustadamente y que ocluye el inicio superior del conjunto retráctil de hilos sobre los que actúa el mecanismo.
- 20.

5. Mecanismo de enrollamiento automático para lám-



paras suspendidas, según la reivindicación 1, caracterizado porque la parte superior de la caja forma dos salientes que se complementan para retener una pieza que, asomándose exteriormente, constituye un medio de suspensión del mecanismo,

5. y realizándose unión practicable de los dos salientes mediante una argolla que los rodea.

6. Mecanismo de enrollamiento automático para lámparas suspendidas.

Todo ello, tal y como se describe y reivindica en

10. la presente memoria, que consta de catorce hojas foliadas y mecanografiadas por una cara, y de una hoja de dibujos que la ilustra.

Madrid, 9 de Mayo de 1917

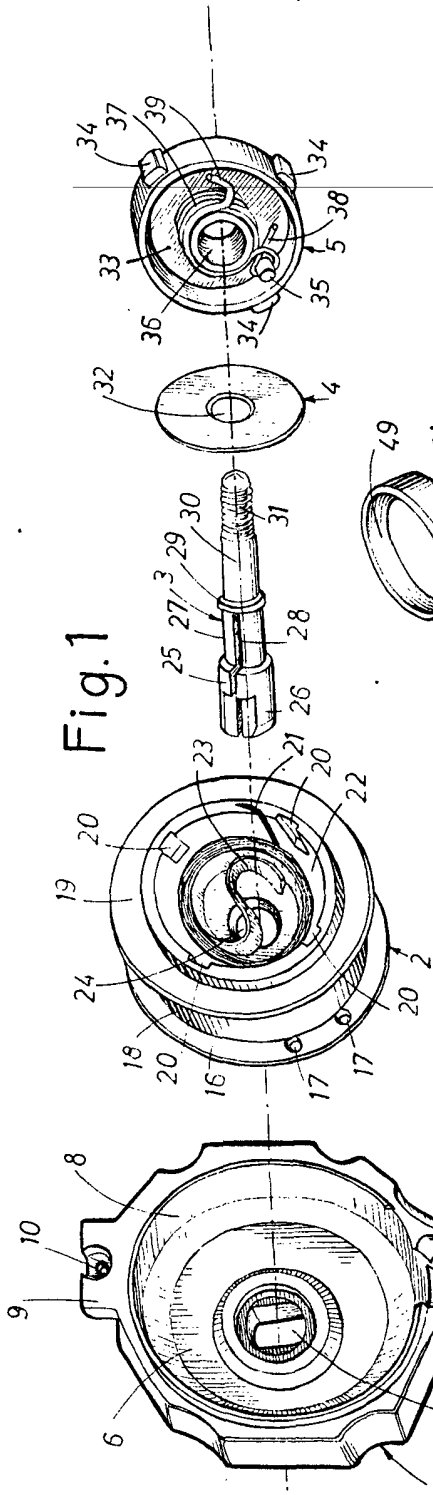


Fig. 1

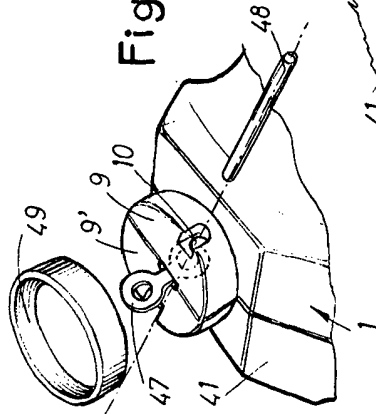


Fig. 3

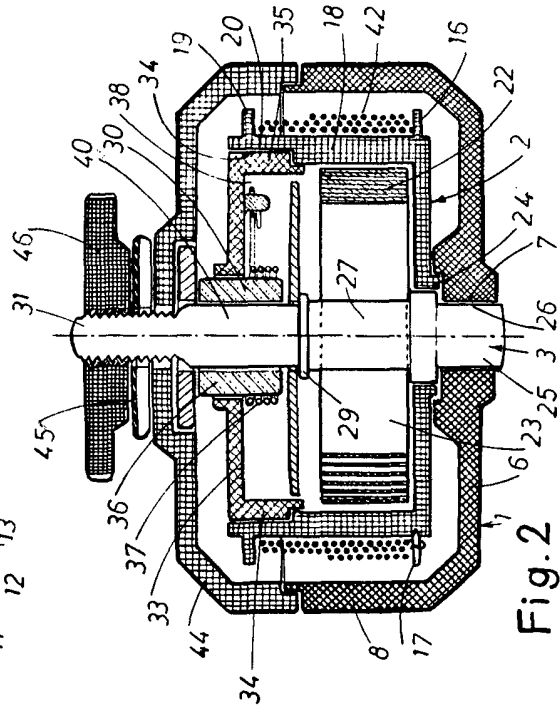


Fig. 2

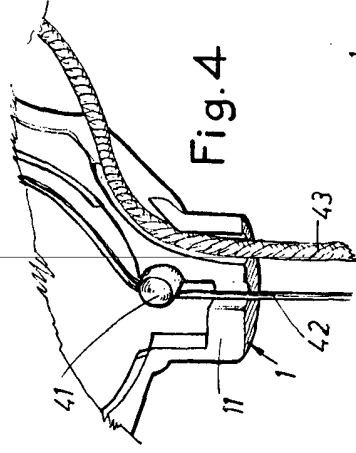


Fig. 4