

97328

Memoria descriptiva de la Patente de Invención solicitada á nombre de
D. Miguel Picó Mall, domiciliado en Barcelona, por "una lamparilla auto-
reguladora" (Clase 32, grupo 4°).

~~97328~~

Sabido es la frecuencia con que se presenta en la vida doméstica, el caso de necesitar iluminar una habitación con luz débil, especialmente los dormitorios. Muchas son las personas que están acostumbradas á dormir con luz y que necesitan disponer en sus dormitorios de focos luminosos cuya intensidad y consumo no sean excesivos, así como también son muchos los casos en que por tener que velarse en las habitaciones de enfermos se hace necesario el iluminarlas con luz débil para que no estorbe el sueño de los pacientes.

Con esa finalidad vienen empleándose desde muy antiguo, las llamadas "lamparillas", á las que no ha podido sustituir ni siquiera la luz eléctrica, debido á la gran economía que representan.

Las primeras lamparillas que se emplearon, consistían sencillamente en pequeños recipientes de vidrio ó de metal en los que se quemaba un combustible líquido, generalmente, aceite ó petróleo valiéndose de una mecha, una de cuyos extremos emergía del líquido mantenido por un flotador de cartón ó de corcho. Estas lamparillas tienen el inconveniente de que su empleo es excesivamente sucio, el aceite y el petróleo llevan sustancias mezcladas y en suspensión, algunas de las cuales quedan sin arder constituyendo posos untuosos difíciles de limpiar, mientras que otras arden en la llama produciendo malos olores y oscilaciones molestas en la luz.

El empleo de combustibles sólidos á la temperatura ordinaria, tales como la cera, la parafina, la estearina, etc, etc, ha constituido una gran ventaja, ya que el manejo de tales sustancias es mucho más sencillo y sobre todo, más limpio.

Con los mencionados combustibles, se moldean bloques de forma cilíndrica, en el interior de los cuales se deja aprisionar por enfriamiento una mecha de algodón, y cuyo proceso de combustión es análogo al de una bujía de cera ó de estearina. Estas lamparillas con haber constituido un gran adelanto, presentan sin embargo, algunos inconvenientes que nosotros hemos logrado allanar con el empleo de nuestro dispositivo- regulador. En primer lugar, no es posible que la mecha



simplemente alojada en el seno del combustible, permanezca encendida hasta la completa extinción de éste, y siempre queda una cantidad bastante considerable de combustible, que no solamente se desperdicia, sino que constituye un residuo que obliga á limpiar los vasos, lo que es causa de frecuentes roturas. Lo peor de todo, es que la mecha, al liquidarse el combustible por el calor de la llama, debido unas veces á su flexibilidad y otras, á la posición en que quedó aprisionada al enfriarse el bloque, se inclina ó dobla fácilmente ocasionando oscilaciones en la luz y siendo frecuentemente causa de que la llama se ahogue en el combustible fluido que rodea la mecha, interrumpiéndose el funcionamiento de la lamparilla.

Nuestro dispositivo-regulador utiliza parte del calor en fundir y en mantener en estado líquido toda la masa de parafina, regula el consumo durante la combustión y asegura la utilización completa del combustible, con lo que se evitan las oscilaciones de la luz, las interrupciones en el funcionamiento y los residuos en los vasos.

La descripción del aparato y su funcionamiento que á continuación damos, explicará la forma en que hemos logrado estas ventajas.

DESCRIPCIÓN.- El combustible que se emplea en esta lamparilla, es como ya hemos dicho, sólido, y está constituido por bloques moldeados de parafina de la forma que se indica en el dibujo que acompaña á esta Memoria.

El dispositivo en sí, está constituido por las tres piezas que en el dibujo representamos con las letras (A). (P). (C).

La pieza (A), es un disco que sirve de soporte al bloque de parafina y lleva practicados por percusión, tres pezones sobre los cuales descansan.

La pieza (P), doblada á máquina según las vistas indicadas por líneas en el diseño, forma un cuerpo que se compone del paralelepípedo hueco (1) y el tubo (2) unidos por el tabique (3) y se dispone verticalmente al disco (A), haciéndose solidarias ambas piezas mediante las orejeras (4) que se introducen en el taladro (5), que lleva practicado el disco.

La pieza (C), es un tubito destinado á alojar la mecha, y se introduce para el funcionamiento del aparato en el tubo (2).

El conjunto de dispositivo-regulador y de bloque-combustible, va dispuesto, como indicamos en la figura, en el interior de un vaso de vidrio cuyo diámetro interno es el mismo que el del disco de parafina.

Con lo dicho, hay más que suficiente, dada la claridad de las dos proyecciones que del aparato acompañamos, para no dejar lugar á dudas en cuanto á su forma y disposición.



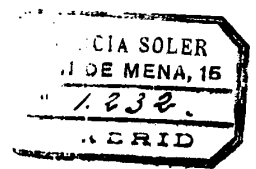
DESCRIPCIÓN.— Dispuesto el aparato en la forma que se indica en la figura, basta proceder á su encendido con aplicar una cerilla á la mecha. El tiempo que tarda en arder la parte combustible de la mecha (recubrimiento de parafina, cera, estearina, etc), es suficiente para que en virtud del calor desprendido empiece á liquidarse el bloque combustible por la parte más próxima á la llama, rodeando la parafina líquida al tubito (3), y siendo absorbida por la mecha á través de los orificios (6) que lleva practicados el tubito porta-mecha. En este momento, adquiere la llama su total desarrollo, y es ligeramente atraída por el tabique metálico (3), que se calienta al contacto de la zona invisible, ó de combustión de gases, de la mencionada llama. La pieza (P), transmite por conductibilidad el calor al disco (A), que á su vez lo transmite al bloque de parafina fundiéndolo por su parte inferior. A medida que va liquidándose la parafina cuele al fondo llenando el espacio (7), atraviesa el orificio (8) para establecer el nivel único dentro del vaso, impregnando la parte inferior de la mecha, y sube por capilaridad á consumirse en la llama, estableciéndose de esta manera el régimen de marcha de la lamparilla, que ya no se interrumpe por sí sólo hasta la total extinción del combustible.



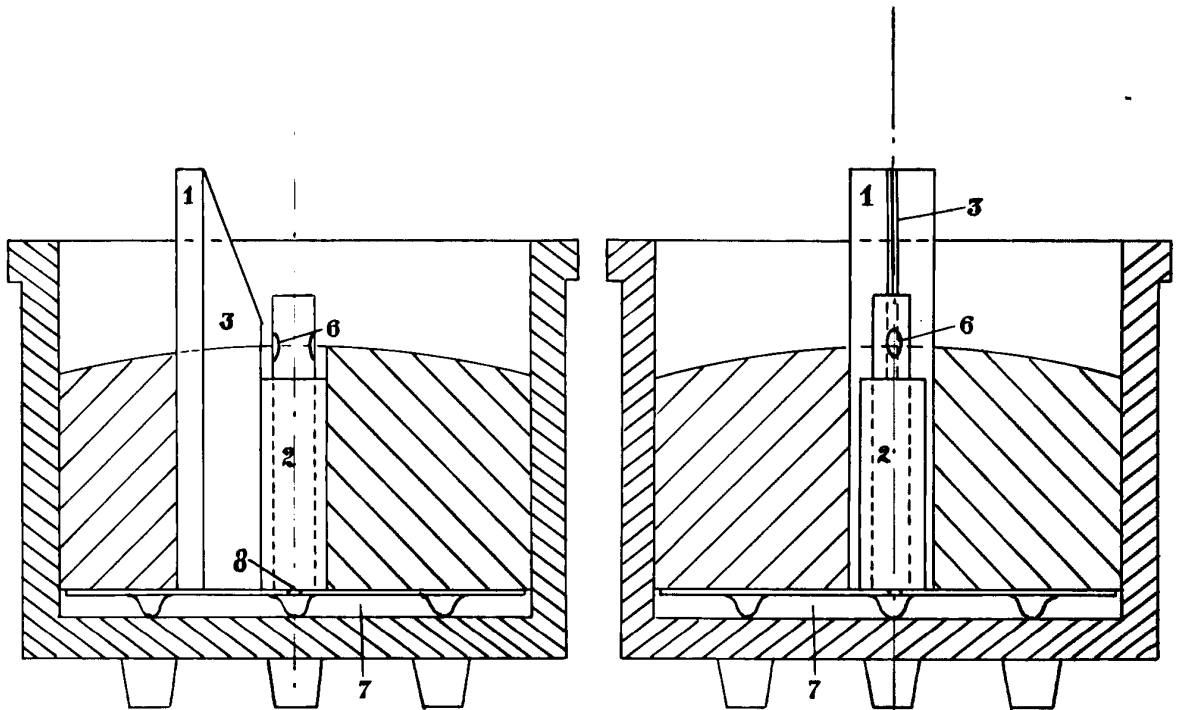
NOTA.— Se reivindica la propiedad de la Patente por "una lamparilla auto-regulada", que mediante un dispositivo especial, utiliza parte del calor en mantener líquida la parafina, regula el consumo, evita las oscilaciones de la luz, las interrupciones en el funcionamiento y los residuos en los vasos, permitiendo la completa utilización del combustible. Así mismo, se reivindica el dispositivo-regulador constituido por el disco que sirve de soporte al bloque de parafina por la pieza que compone el paralelepípedo hueco y el tubo unidos por el tabique, y la pieza tubito destinado á alojar la mecha; como asimismo, la disposición del dispositivo regulador y bloque combustible en el interior de un vaso de vidrio. Todo ello, según se expresa en la descripción que antecede.

La Patente que se solicita ha de recaer sobre "una lamparilla auto-reguladora".

Madrid 18 de Marzo de 1.926.
 FEDERICO SOLER
 Por Escrito.



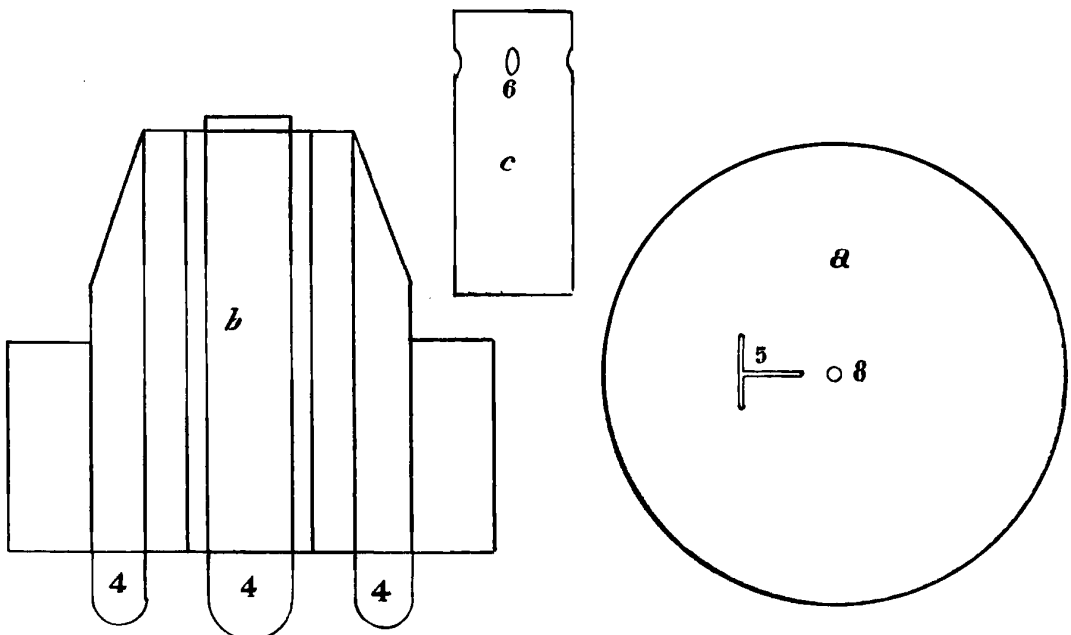
LAMPARILLA AUTO-REGULADORA



ESCALA $\approx 2:1$



DE DIECE



BR.
[Handwritten signature]