

10 DIC



283568

283 568

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

Don Andres GIMENO TOLAQUERA

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Amigo nº 57, por:

"MEJORAS EN LOS APARATOS PARA ILUMINACION ELECTRICA"



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta Patente hace referencias, segun expresa su enunciado, a unas mejoras introducidas en los aparatos para iluminación electrica, especialmente los no fijos que se utilizan principalmente para señalización y para obtener una iluminación tenue.

10. Ciertamente son conocidas varias clases de aparatos para iluminación que no se fijan con caracter permanente en ningun sitio y que por ello pueden ser trasladados de lugar, e incluso algunos de estos, producen una tenue iluminación pero todos ellos llevan un cable de conexión terminado en la correspondiente clavija, con o sin interposición de un interruptor, y asimismo todos estos tipos conocidos requieren un lugar para colocarlos o para fijarlos, y ello representa no solo un encarecimiento en el coste, por tener que llevar medios propios de fijación, sino tambien una complicación de manejo y uso, especialmente en los muy pequeños y de luz velada, que
15. generalmente se encienden y apagan enchufando y desenchufando la clavija.
20.

25. Todos estos inconvenientes han sido subsanados en los Estados Unidos del Norte de America con las mejoras a que esta Patente se contrae, las cuales han sido objeto de registro como Patente en el citado pais, caracterizandose estas mejoras, principalmente en realizar el aparato formado por dos medios cuerpos de material

283568



30. electricamente aislante o sea dividido por el plano axial medio, constituyendo una de la mitades o partes, medio soporte para el foco luminoso y la pantalla completa, y la otra parte constituye la segunda mitad del soporte y el lugar apropiado para los medios de conexión directa sin necesidad de conductor, quedando también dotada esta misma pieza de una cavidad apta para recibir el dispositivo interruptor.

40. Es también característica de las mismas mejoras que cada una de las dos piezas, se dota, en sentido longitudinal de una cavidad semicilíndrica con paso de rosca o entrada de bayoneta, las cuales al ser unidas por su cara plana quedan enfrentadas y constituyen el lugar apto para el acoplamiento de la lámpara eléctrica, prolongándose la primera pieza por una parte laminar a modo de bisera que forma la pantalla, realizándose al menos esta parte en un material opaco o translúcido, y/o con la cara interna metalizada, para complementar la acción orientadora y veladora de luz de esta pantalla.

50. Es otra característica de estas mejoras que los elementos contactores o de toma directa de corriente, se realizan con la sección y longitud adecuadas, pero se dotan de sendas prolongaciones, que en uno de ellos es sensiblemente recta y plana y queda sobrepuesta, a la pared de la cavidad para el interruptor, y en el otro, también plana pero doblada y arqueada, que queda contenida en una canal practicada en sentido de la

283568



generatriz en la cavidad semicilindrica que ha de recibir el acoplamiento de la lampara, constituyendo asi el medio para el contacto lateral de dicha lampara.

65. Asimismo se caracterizan estas mejoras en que sujetando a la pieza contactora doblada, se instala una pequeña placa aislante y sobre esta se acopla una pieza metalica debidamente conformada de la que uno de sus extremos queda situado en el centro de la cavidad cilindrica formada entre las dos piezas, y constituye asi el punto de contacto central para la lampara, prolongandose esta misma pieza hasta terminar doblada y con su extremo posterior situado en la cavidad del interruptor y diametralmente opuesta al extremo de la otra pieza contactora.

- Tambien es caracteristica de estas mejoras que el interruptor se constituye por una pieza cilindrica apta para alojarse en la cavidad correspondiente, y que lleva fijadas y en contacto electrico entre si, dos laminas metalicas elasticas con los extremos separados de dicha pieza central en grado suficiente para que en una sola posición, el extremo de una lamina tome contacto con el extremo recto de un contactor y la otra tome contacto con el extremo posterior de la pieza de contacto central, con lo cual, y solo en esta posible posición, queda cerrado el circuito electrico entre los dos medios contactores a traves de la lampara electrica, determinandose dicha posición

283568



95. practicando en la pared lateral de la cavidad unos ensanchamientos hacia fuera, preferentemente terminados en una pequeña cara plana que constituye a modo de tope para permitir el libre giro del interruptor en un solo sentido.

Es por ultimo característica de las mismas mejoras que la pieza aislante del interruptor se prolonga a menor diametro y atravesando por un orificio practicado en el lugar conveniente de la media pieza pantalla, queda la exterior y asi constituye el boton de maniobra, procediendose en la union de las dos piezas que forman el aparato mediante medios adecuados, preferentemente con solo dos tornillos que atraviesan a una de ellas y se enroscan en la otra.

105. Para que se comprendan mejor las características enumeradas, se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujo en las que se han representado diversas vistas relacionadas con un caso de posible realización el cual debiera ser considerado a titulo de ejemplo ilustrativo sin caracter limitativo.

110. En dicha hoja la figura primera es una vista en planta de la media pieza superior, (que se denomina pieza pantalla) vista por el plano medio de union; la segunda representa vista en sección longitudinal; la tercera representa a la otra pieza, (que denominaremos pieza-base) vista en planta por el plano medio; la 115. 120. cuarta representa a la misma pieza-base vista en



- sección longitudinal; la quinta es una vista lateral de la pieza interruptor; la sexta es una vista desde abajo del interruptor; y la septima es una vista en sección del aparato armado. En
125. estas figuras se ha señalado por (1) la pieza pantalla que se prolonga en la bisera (2) creando el hueco (3) para contener a la lampara electrica, presentando tambien la cavidad semicilindrica (4) que desemboca por la forma troncoconica
130. (5) en donde se inicia la bisera (2), practicandose en dicha cavidad (4) el tallado en rosca (6) apto para recibir el acoplamiento de la lampara enroscada. Esta pieza tiene tambien los orificios (7) y (8) para fijarla sobre la pieza-base y termina en la zona posterior (9), preferentemente hueca, en la que se practica el orificio (10) y y el saliente (11) que alcanza hasta el plano de union (12) como se aprecia en la figura segunda. La pieza-base (13) esta dotada de la cavidad semicilindrica (14) con el tallado en rosca (15) terminado tambien en la boca troncoconica (16), similares a los de la pieza-pantalla, practicandose sobre el tallado en rosca (15) el hendido (17) para recibir a la pieza de contacto lateral de la lampara que luego se describira.
- 145.

Esta pieza-base tiene practicados los orificios roscados (18) y (19) que coinciden enfrentados con los (7) y (8) de la pieza-pantalla (1), en los que se enroscan los dos unicos tornillos con que se arma el aparato, y la cavidad (14)

150.

283568

20 DIC



- se prolonga por el estrecho canal (20), que es tambien prolongación del hendido (17), hasta alcanzar el orificio (21) cuya sección corresponde a la del elemento contactor. En esta misma pieza-base se practica otro orificio (22) paralelo al (21) y tambien apto para instalar en el al otro elemento contactor, practicandose tambien el escalon (23) que ha de servir para afianzar al contactor y por ultimo se practica la cavidad (24)
155. cuya cara interior no es cilindrica de revolución sino que se extiende hasta crear los topes (25) y (26) y en el centro se practica el orificio, no pasante, (27) para recibir al eje del interruptor. Esta pieza-base (13) como la (1), termina en el
160. plano (28) que es por el que se acopla sobre el (12) de dicha pieza (1).
- 165.

- Realizada la pieza-base (13) tal como se ha indicado, queda apta para recibir la instalación de los contactores, que se realizan en material metalico elastico y con el doblez (29),
170. quedando la rama(30) formando angulo elastico con la (31) que se prolonga y se curva por (32) para ser despues arqueada por (33). Esta pieza contactora se enchufa en el orificio (21) y comprimiendose entre si las dos ramas lo atraviesan hasta
175. que la parte arqueada (33) queda contenida en el canal (16) y el extremo de (30) queda enclavado bajo el pequeño escalon (34), con lo que este contactor queda ya instalado y suficientemente fijado tal como se aprecia en la figura septima. Una
- 180.

283568²⁰ U



- vez efectuada esta instalación, se coloca sobre (32) por el orificio (21), la pieza aislante (35), y sobre ella se instala la pieza metálica (36) que va doblada en ángulo recto por (37) para que esta parte quede sobre la pared lateral del calado (24), y el otro extremo (38) se dobla por dos veces, para que sea algo elástico, y queda en el centro de la cavidad cilíndrica roscada para recibir a la lámpara eléctrica, constituyendo así el contacto central para la misma, quedando también esta pieza suficientemente sujeta al armar el aparato, tal como es fácil ver en la figura séptima. La otra pieza contactora está también doblada por (39) y quedan sus ramas (40) y (41) formando un ángulo elástico, pero esta se prolonga por (42) y solamente el extremo se dobla en ángulo recto por (43), enchufándose en el orificio (22) al que atraviesa hasta que la rama (40) queda enclavada bajo el escalón (44) y la parte (42) queda aplicada al lateral del calado (24) en un lugar diametralmente opuesto a la (37) quedando el extremo (43) contenido en la entalla (23) y sujeto por la pieza pantalla, tal como se aprecia en la figura séptima. Por último en el calado (24) se instala la pieza (45) que constituye el interruptor, la cual es cilíndrica y termina por su parte inferior en el pivote (46) que se aloja en (27) y sirve de eje, teniendo instaladas sobre (45) las dos láminas metálicas (47) y (48) que se fijan por el remache metálico (49)
- 185.
- 190.
- 195.
- 200.
- 205.
- 210.



con lo que quedan en contacto electrico entre si, la misma pieza aislante (45) se prolonga por las zonas (50) y (51), esta ultima grafilada y constituye el boton de mando, para lo que se dimensiona adecuadamente al objeto de que este boton (51) atraviase por el orificio (10) y quede al exterior.

Facil sera comprender que el aparato asi construido puede ser acoplado directamente en un enchufe corriente y si el interruptor esta en posición tal que su lamina (48) queda aplicada y en contacto con la pieza (37), la otra lamina (47) estara aplicada y en contacto con la pieza (42) y asi queda cerrado el circuito electrico en la lamara que se haya acoplado en (6) y (15). Al girar el boton (51), las laminas pasaran a quedar apoyadas sobre la pared de (24) y entonces el circuito quedara abierto, pudiendo ser girado otra vez el boton para derrar nuevamente el circuito electrico, aunque este giro se ha de producir solo en la direccion de la flecha (50), ya que en sentido contrario los extremos de las laminas (47) y (48) se enclavan en los escalones (25) y (26), y con ello se evita que el interruptor pueda deteriorarse.

Descritas suficientemente las caracteristicas fundamentales de las mejoras a que se contrae esta Patente, se hace constar que en las mismas se podran introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la practica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se



cambie, altere o modifique su idea fundamental, que es la que se resume y concreta en la siguiente:

245.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para todo el territorio nacional las siguientes.

R E I V I N D I C A C I O N E S

250. 1º Mejoras en los aparatos para iluminación eléctrica de la clase que comprende un cuerpo en el que se acopla la lámpara eléctrica con o sin interruptor incorporado, que se caracterizan en realizar el cuerpo en dos partes que se unen por una de sus caras coincidente con el plano medio longitudinal, preferentemente por dos tornillos, realizándose ambas piezas en material aislante eléctrico y dotándolas longitudinalmente de una cavidad semicilíndrica con tallado de rosca, que al ser unidas dichas piezas constituyen el lugar de acoplamiento de la lámpara, y asimismo se practican otras cavidades, en sentido transversal también enfrentadas, que constituyen la parte estática del interruptor, completándose una de ellas con una prolongación o bisera semicilíndrica que se inicia en la misma cara en que queda realizado el lugar de acoplamiento de la lámpara.
255. 2º Mejoras en los aparatos para iluminación eléctrica según la nota anterior, que se caracterizan también en que la entalla semicilíndrica de la pieza no prolongada por la bisera, se practica un pequeño canal en sentido de la generatriz que se
260. 265. 270.



275. prolonga por un estrecho corte hasta alcanzar las proximidades de la cavidad posterior para el interruptor, en la que se practican dos orificios pasantes en los que se instalan, por sencillo enchufe, los elementos contactores del aparato dotandose a uno de ellos de una prolongación plana que es doblada en angulo recto y arqueada de tal manera, que esta parte arqueada
280. queda contenida en el canal de entalla semicilindrica y constituye el medio de contacto electrico para con el casquillo de la lampara.
- 3º Mejoras en los aparatos de iluminación electrica segun las notas anteriores que se caracterizan tambien en que el segundo elemento de contacto se dota de una prolongación plana que una vez enchufado en el orificio correspondiente, queda sobrepuesta al lateral de la cavidad posterior para el interruptor, constituyendo uno de
285. los contactos estaticos del mismo.
290. 4º Mejoras en los aparatos para iluminación electrica segun las notas anteriores que se caracterizan tambien en disponer sobre la parte doblada del primer contactor, una placa aislante y sobre esta una pieza metalica doblada de tal manera que
295. uno de sus extremos queda emplazado dentro de la cavidad posterior para el interruptor, paralelo al extremo plano del otro contactor y diametralmente opuesto a el, constituyendo asi el segundo
300. elemento estatico del propio interruptor, prolongandose y conformandose esta pieza de tal manera que su otro extremo queda emplazado en el centro

283568

20



de la cavidad cilindrica en que se acopla la lam-
para.

305. 5ª Mejoras en los aparatos para iluminación se-
gun las notas anteriores que se caracterizan tam-
bien en instalar en la cavidad para el interruptor
una pieza cilindrica, de material aislante, en
disposición de libre giro a una sola dirección,
310. la cual se dota de dos laminas metálicas elasticas
fijadas ambas por un mismo remache metalico y con
sus extremos libres separados del cuerpo cilin-
drico, al objeto de que una de las posibles posi-
ciones en el giro de dicha pieza, cada lamina to-
315. me contacto con cada contacto estatico del inte-
rruptor cerrando el circuito electrico entre ellos,
practicandose en la pared lateral de esta cavidad,
dos escalones diametralmente opuestos, en los que
hacen tope los extremos de dichas laminas solo en
320. un sentido de giro que asi queda impedido, sin en-
torpecer el giro en el otro sentido.
- 6ª Mejoras en los aparatos para iluminación elec-
trica segun las notas anteriores que se caracteri-
zan tambien en que los contactores se realizan con
325. tal longitud que una vez instalados en la pieza
correspondiente sobresalen de ella lo suficiente
para constituir los medios de enchufe directo pa-
ra toma de corriente.
- 7ª Mejoras en los aparatos de iluminación segun
330. las notas anteriores que se caracterizan tambien
en que la pieza cilindrica que constituye el inte-
rruptor se dota en su extremo inferior de una pe-

283568

20



335. queña prolongación cilíndrica a menor diámetro, que se acopla en un orificio ciego practicado en la pieza inferior del aparato, sirviendo de eje de giro, y por el otro extremo se prolonga con longitud suficiente para que, atravesando por un orificio practicado en la pieza superior, queda al exterior una parte del mismo a modo de boton de mando.

340.

8º "MEJORAS EN LOS APARATOS PARA ILUMINACION ELECTRICA"

345.

Todo ello tal y como ha quedado descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de 13 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujo que la ilustra

Madrid, a veinte de Diciembre de mil novecientos sesenta y dos.

PASCUAL CIVANTO
P. P.

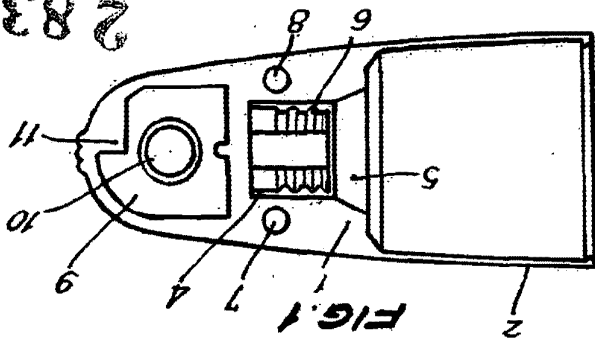


FIG. 1

283568

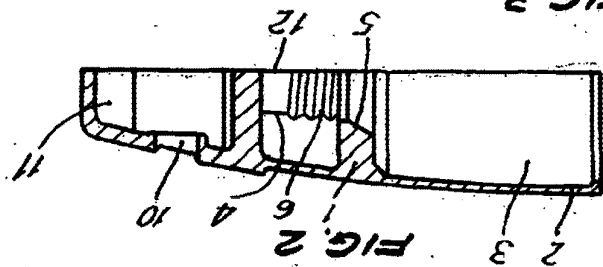


FIG. 2

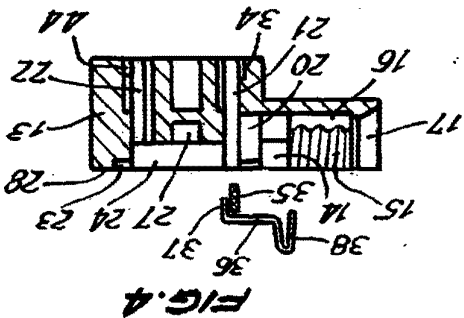


FIG. 3

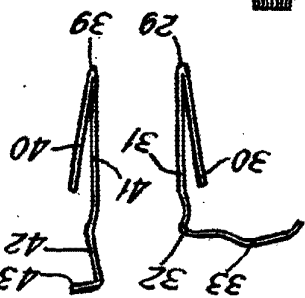


FIG. 4

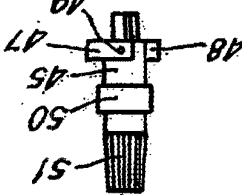
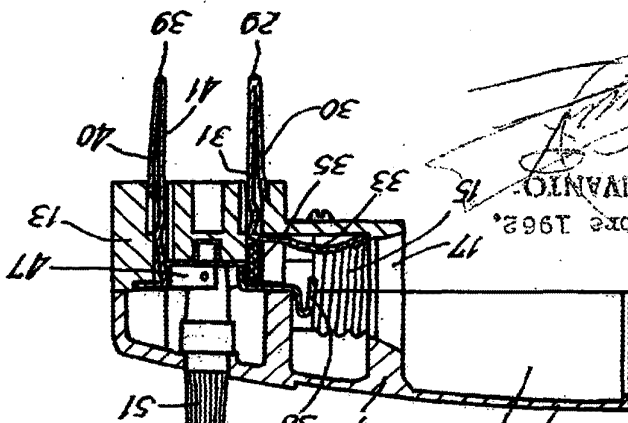


FIG. 5

FIG. 6

FIG. 7



Escala variable.

MADRID, 20 DICIEMBRE 1962.
MASCIAL GIMENO 15

