



159569

1.- PATENTE DE INTRODUCCIÓN
per diez años, a favor de D. José Betaya Belzuz, de nacionalidad y residencia españolas, por perfeccionamientos en los mecanismos de articulación especiales para lámparas portátiles.-----

5.- MEMORIA DESCRIPTIVA
En la fabricación de lámparas portátiles, de pie o de sobremesa, aparte de los problemas puramente suntuarios o decorativos, se presentan otros problemas de carácter eminentemente técnico, de cuya acertada resolución dependerá el éxito y la aceptación de tales lámparas.-----

10.-
En este aspecto puramente técnico e industrial han sido conocidos en el extranjero, principalmente en Alemania, unos perfeccionamientos en los mecanismos de articulación de dichas lámparas que vienen a resolver muy felizmente los detalles más interesantes de la fabricación que nos ocupa, pues aseguran de un modo absoluto la integridad de los conductores eléctricos y la más duradera eficiencia mecánica de dichas articulaciones, y permitiendo dar al foco de luz luminoso una elasticidad de movimientos y de cambios de dirección muy completa.

15.-
El recurrente ha estudiado y resuelto los problemas de ejecución industrial que aquellos perfeccionamientos implican. Por todo ello y por ser desconocidos en España tales perfeccionamientos y por proponerse ahora



15956 y

darles realidad industrial, el recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva.-----

30.-

A los efectos legales de esta patente de introducción, serán variables todos cuantos detalles y accesorios no alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos que nos ocupan. Pero para dar más

35.-

claridad a la descripción de sus características es oportuno referirla a los dibujos que, a título de ejemplo, se adjuntan a esta memoria y que se refieren a uno de los muchos casos concretos posibles.-----

40.-

En tales dibujos se representa una lámpara de sobremesa de las específicas para despacho, oficina o mesa de trabajo. En ellos puedan verse las soluciones preconizadas por los perfeccionamientos en cuestión, referidas a una articulación universal o de rótula y a otra solo angular, que como ya es sabido serán las articulaciones fundamentales para poder dirigir el haz

45.-

luminoso, determinado por la pantalla, en cualquier dirección del espacio.-----

50.-

La idea esencial convertida en realidad práctica por los perfeccionamientos que nos ocupan es, como ya se ha dicho, la de asegurar en una y otra articulación la integridad de los conductores -1- que pasan a través de ellas, sea cual fuere la posición o el régimen de uso a que ellas se sometan; y también es finalidad de los perfeccionamientos el garantizar el ajustaje mecánico de

55.-

dichas articulaciones.-----
La varilla, columna o vástago -2- propia de esta pantalla y de todas sus semejantes, se supone rígido, perforado axialmente para el paso de los conductores, y puede presentar indistintamente su eje recto, curvo



15956 y

- 60.- o quebrado. Podrá multiplicarse el número de las articulaciones sobre una misma lámpara y serán variables las modalidades admitidas para el pedestal y para la pantalla. Asimismo serán variables la forma y los materiales de que se compongan sus distintos elementos.
- 65.- Para asegurar las condiciones propuestas y mencionadas, en el caso de la articulación solo angular, se resuelve mediante dos simples bridas o puentes -3- colocados paralelos y fijos a la placa de apoyo -4-, y formados elementalmente por dos alambres o varillitas curvadas en medio punto, con las cuales se abraza a una pieza cilíndrica -5- provista de dos ranuras anulares y paralelas que sirven de mortaja a aquellas bridas. Para asegurar el ajustaje entre uno y otros elementos, para estabilizar las posiciones relativas escogidas para la varilla -2- más o menos inclinada respecto a la placa -4- y para evitar los posibles desplazamientos axiales de la pieza cilíndrica -5- respecto a las bridas o puentes -3-, se emplazan entre dicha pieza -5- y la placa -4- una pieza metálica y rígida -6- con sus bordes laterales -7- doblados en ángulo recto, la cual se fija entre y por los apoyos de aquellas bridas -3- y la chapa metálica curvada y elástica -8- situada sobre otras dos chapas planas y que tenderá a mantener a la pieza cilíndrica -5- apretada contra los medios puntos superiores de las bridas -3-.
- 70.-
- 75.-
- 80.-
- 85.-
- 90.-
- Con ello se consigue, además, que formando la pieza cilíndrica -5- un todo rígido con la columna -2-, y haciendo penetrar los conductores -1- por la base de dicha pieza -5- y en el sentido de su eje, que la estabilidad e integridad de los conductores sea perfecta aunque se gire la posición del conjunto.

La solución dada a la articulación en rótula pue-



- de apreciarse en los detalles de las figuras III, IV, V y VI; de hecho, se fija el portalámparas con o sin
- 95.- un interruptor sobre un punto escogido, por ejemplo el fondo -9- de la pantalla -10-, y se fija ésta por los tornillos -11- a una pieza especial -12- formada por una superficie anular unida y rodeando a un fondo determinado por una superficie semiesférica -13- que
- 100.- presenta una perforación meridiana central de la anchura del diámetro exterior de la columna -2-. Por su parte el diámetro de la superficie semiesférica es tal que podrá adaptarse y ajustarse exactamente a la pieza de rótula -14- montada sobre el extremo de
- 105.- aquella columna -2-; a este fin la columna presenta su zona extrema -15- torneada y levemente rebajada respecto al resto al objeto de limitar la penetración de la rótula en ella; presenta además en esta zona una canal anular -16- que sirve de guía al tornillo
- 110.- -17- que atraviesa descentradamente a la rótula, y es en este canal donde queda previsto un tope -18- que limitará el giro de la rótula y el de sus satélites : pieza anular, bridas, pantalla y lámpara; o dicho de otro modo tales elementos podrán girar alrededor del centro de la boca de la columna -2- en un ángulo próximo a los 360º, pero no podrán dar vueltas en el mismo sentido alrededor de tal centro. Se consigue con ello facilitar el libre juego útil del foco, pero evita el retorcido de los conductores que salientes de la columna -2- penetran en el portalámparas. Bastará así preveer una ligera tolerancia en la longitud de estos cables para asegurar su integridad sin impedir su movimiento.-----
- 115.-
- 120.-
- 125.- Dos muñones -19- diametralmente opuestos y salientes por las facetas planas laterales de la rótula, de-

15956 y



130.- terminando un eje de giro perpendicular al eje de la columna permitirán el apoyo y articulación de la pantalla gracias a las bridas -21- y por tanto su giro relativo respecto a esta rótula y elle según planos siempre perpendiculares a los determinados por los ángulos de giro alrededor de la columna. Las facetas planas laterales de la rótula están señaladas con el número 20.-----

135.- Para facilitar el ajustaje de la rótula de la columna, se ha efectuado un corte o escisión -22- en ella, perpendicular al eje de giro -19- de la pantalla y al tornillo -17- ya mencionado, que así sirve también para graduar su amordazamiento.-----

N O T A

140.- Se reivindica como objeto de esta patente de introducción: -----

145.- 1.- Unos perfeccionamientos en los mecanismos de articulación de las lámparas de pie, de sobremesa o portátiles, caracterizados por el hecho de que se asegure en ellas la integridad de los conductores eléctricos que las atraviesan disponiendo, para ello, su entrada o su salida de las mismas en forma que no queden sometidas a la posibilidad de una torsión sistemática y en el mismo sentido; y que su alejamiento a través de estas articulaciones y a lo largo de la columna sea rígido e inextensible. A cuyo fin, las articulaciones angulares en plano único, se efectuarán mediante una pieza cilíndrica rígidamente unida a la varilla, perpendicularmente al eje de ésta, capaz de girar alrededor de su propio eje, por quedar retenida y sostenida por bridas o puentes fijos a la placa de apoyo, pedestal o pieza inmediata anterior, y en la que penetran por una de sus bases y axialmente los conductores; limitándose el ángulo de giro de dicha pieza cilíndrica por el tope determinado por la misma placa o apoyo de las



bridas o puentes.-----

160.-

2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que se resuelva el mismo problema enunciado en ella, en las articulaciones universales, colocando la pieza esférica o rótula propia de éstas alrededor de la boca de salida que se dispone axial de los conductores en la columna; con posibilidad de girar alrededor del eje de ésta, pero con la limitación de un solo giro completo en el mismo sentido, por existir una ranura anular de guía alrededor de tal pedestal por la que se desliza y aloja un tornillo e pasador excéntrico que atraviesa a la rótula, y por existir en dicha ranura un tepe. Y el hecho de que en estas articulaciones se emplace y fije directamente sobre la pieza de cobertura de la rótula solamente la pantalla, con capacidad de girar en un cierto ángulo alrededor de un eje fije a la rótula; y que se fije el portalámparas con o sin interruptor, en otro punto distinto de la misma pantalla, con lo que los conductores quedarán libres y con la tolerancia debida desde la boca de salida del pedestal hasta su entrada en el portalámparas.-----

165.-

3.- Los propios perfeccionamientos de las anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de que se asegure el centrado de la pieza cilíndrica especificada en la reivindicación respecto a los puentes o bridas, mediante unas ranuras anulares que sirvan de guía a estas bridas, y por una pieza con dos bordes deblados, que quedando fija entre la pieza cilíndrica y el pedestal y por los ya dichos puentes, impida por sus dobleces laterales los desplazamientos axiales de la pieza cilíndrica.-----

170.-

4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1a, 2a y 3a, caracterizados por el hecho de que se asegure el ajustaje y roce de la propia pieza cilíndrica a la brida o sin interruptor, en otro punto distinto de la misma pantalla, con lo que los conductores quedarán libres y con la tolerancia debida desde la boca de salida del pedestal hasta su entrada en el portalámparas.-----



195.- das e puentes per la tensión de una chapa elástica y curvada ocuñda entre aquella pieza cilíndrica y la placa de apeye; con lo que será posible asegurar la estabilidad de las pesiciones escógidas para la pieza cilíndrica, graduande la tensión de esta chapa, atornillando más e menos a aquellas bridas; pudiendo, además, situar entre la pieza cilíndrica y la placa de apeye dos e más chapas planas para formar grueso.-----

200.- 5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones 1ª, 2ª, 3ª, y 4ª, caracterizadas por el hecho de que se evite la excesiva penetración de la rótula a lo largo de la columna mediante un tope e saliente; y que se fije y gradúe el amordazamiento de la rótula sobre la columna por el propio tornillo de guía mencionado en la 2ª reivindicación que ocuñirá más e menea las dos fracciones con que parcialmente se parte la rótula mediante una escisión perpendicular a aquel eje.-----

205.- 6.- Perfeccionamientos en los mecanismos de articulación especiales para lámparas portátiles.-----

210.- La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas por una cara y una hoja con dibujos.

Barcelona, para Madrid, a uno de diciembre de mil novecientos cuarenta y dos.-----



FIG. 1

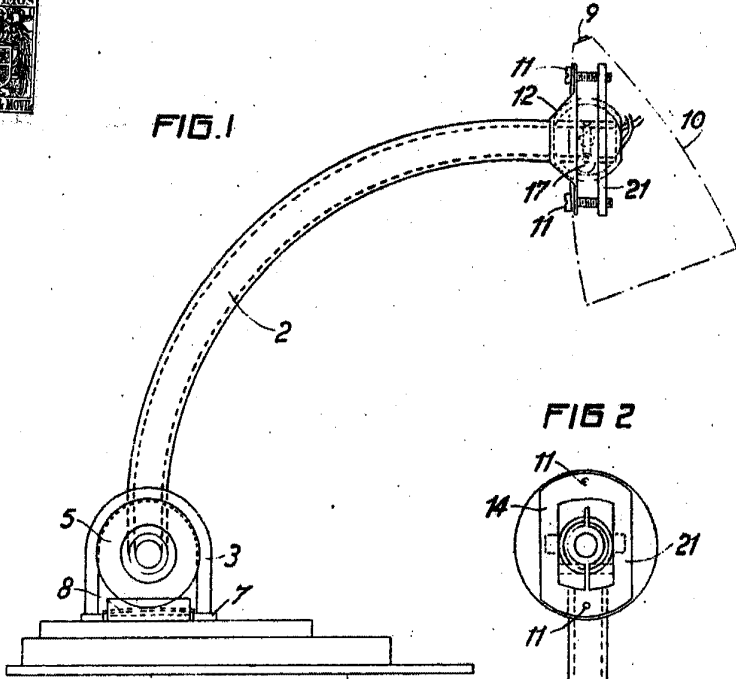


FIG. 2

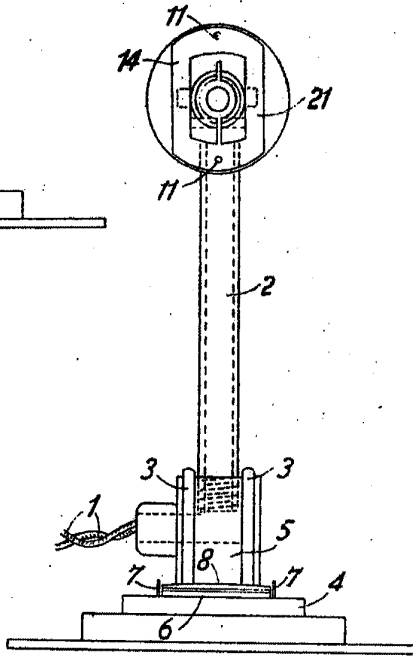


FIG. 3

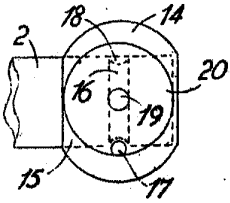


FIG. 4

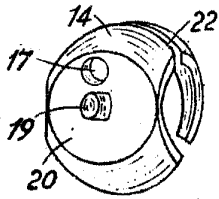
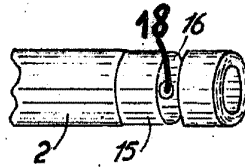


FIG. 5



FIG. 6



ESCALA VARIABLE

Barcelona, 1 de diciembre de 1942.