



316158

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DON JOAQUIN DOMINGO DOMINGO, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESI-
DENTE EN BARCELONA, Santapau 84
s o b r e
PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ARTICULACION PARA APARATOS
LUMINOSOS.



1965

316158

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación en exclusiva sobre perfeccionamientos en los medios de articulación para aparatos luminosos, conocidos con anterioridad en Francia y producidos por la firma Firelux de Nante.

5.-

En este perfeccionamiento de los medios de orientación múltiple de un portalámparas y su pantalla, se trata concretamente de crear un armazón conjunto basado en la sucesión y repetición de articulaciones de rótula que permiten llevar al foco luminoso a cualquiera de las innumerables posiciones en que se pueda situar una pantalla o luz auxiliar, independientemente de que la base de sustentación se halle fijada en una pared, en una mesa o repisa, o en un techo, y teniendo en cuenta que la composición de su brazo, es exclusivamente por tramos rectilíneos y rígidos, sin la intervención de elementos flexibles de ninguna clase.

10.-

15.-

En el aspecto mecánico, el perfeccionamiento de las articulaciones de que tratamos, radica en la división de éstas, en rótulas de peana, rótulas de cabeza, y rótulas intermedias, perfectamente desglosadas en grupos con características esenciales definidas e independientes.

20 -

25.-

En estas características es en donde estriba la ventaja fundamental de la orientación total, del orden superior al volumen semiesférico, distribuyéndose en cada una de ellas las peculiaridades más acusadas. Por ejemplo; en la rótula de base, la cualidad de que su vástago presenta una angularidad acodada desde su mismo inicio; en la rótula intermedia la resolución de que el hilo conductor pase a través de sus dos mitades coaxialmente a modo tubular y sin ningún detrimento para el mismo; y en la rótula de cabeza, la fijación de mordaza que establece con el tabique de la pantalla, independientemente de la mayor o menor holgura del casquillo del porta-

30.-



lámparas.

Con objeto de puntualizar detalladamente la estructuración del dispositivo articular, se describe seguidamente un caso de realización práctica con la ayuda y referencia del ejemplo consignado en los gráficos adjuntos.

5.-

En los mismos, su Figura 1ª., representa la articulación intermedia vista semiseccionalmente.

En la Figura 2ª., se representa la base o peana del dispositivo, también seccionalmente.

10.-

La Figura 3ª., equivale a la rótula de cabeza en su relación con la pantalla utilizable. Y las Figuras 4ª y 5ª., son esquemas complementarios de su desarrollo.

15.-

Como puede observarse en la estructura de doble pieza gemela, de la rótula intermedia (6) Fig. 1ª., es donde se compendia la posibilidad de empalme y prolongación del sistema, puesto que el casquillo cilíndrico y roscable (7 y 7a) de cada una de ambas mitades, puede comprender entre él mismo y la tuerca clave (8), un tramo o fragmento adicional de tubo (9) como son los que componen el trazado de la instalación total del dispositivo.

20.-

La Figura 4ª., que esquematiza un conjunto de formación del dispositivo, añade al margen del diseño la forma de inclusión de uno de estos fragmentos de tubo (9a), dando la pauta del modo de intercalarse entre la tuerca (8) y el casquillo (7) con miras a los alargamientos cuya posibilidad hemos expuesto.

25.-

30.-

Siguiendo la descripción de la Figura 1ª., en sus líneas generales, la esfera rotular (6) se mantiene comprimida contra la embocadura cónica del casquillo (7) como consecuencia del impulso expansivo del resorte helicoidal (10) con la intermediación de la arandela trapecial (11) que contiene y amortigua la posibilidad de agarrotamiento.



La tuerca es también doble, por tener en su línea media una arandela solidarizada (8a) cuyo contorno exagonal le sirve de complemento herramienta para el roscado penetrador consiguiente.

- 5.- Para ello al atomillar la tuerca (8) ésta presión a medida que avanza contra el resorte de muelle, hasta llegar al saliente exagonal (8a), donde alcanza el punto adecuado de tensado que es el que deja libre a la rótula para el giro amplio que puede experimentar. Pudiéndose indicar aquí que el mencionado resorte (10) puede ser indistintamente uno solo, que cale por el interior del punto medio de la tuerca, por la amplitud de su perforación, así como con dos fragmentos de resorte separado apoyándose respectivamente en los bordes del orificio menor que tendrá en este caso la arandela exagonal.
- 10.-
- 15.- La parte opuesta de la esfera, o sea la que queda exteriormente a la boca del casquillo, es solidaria de una prolongación cónica (12) precedida en la misma línea axial de un apéndice cilíndrico y roscable (13) con el que efectúa el empalme con la sucesión tubular correspondiente (9), manteniendo siempre expedita la canalización central (14) por donde pasa la conducción del hilo. En cambio en la figura (2) que dibuja la articulación de base, su esfera rótular (6) no presenta ningún saliente externo y permanece prisionera en otra semi-esfera hueca (15) que es el cuerpo de la peana adaptado por atomillado de su valona circundante (16) a una platina (17) de asentamiento, con su cara inferior completamente plana para su acomodamiento a cualquier aréa receptora.
- 20.-
- 25.-
- 30.- La esfera presenta desde su centro y en el sentido radial de su canalización (14) la fijación a rosca de un alma tubular (18) que en una parte de su trayecto recorre una perforación más amplia (19) en la esfera, por la cual hace su penetración



el extremo del tubo (9) el cual con su rosca interna se vincula al indicado tubo (18). La conexión así efectuada presenta una mayor resistencia para soportar el trabajo de brazo de palanca que verifica el tubo exterior forzando a la esfera a describir todos los arcos de círculo que puedan necesitar. En el cuerpo del indicado tubo (9) se aprecia, a poca distancia de su inserción una acodadura angular de un valor aproximado de 20 grados, con el cual se da opción al movimiento de la articulación hasta llegar a establecer el paralelismo entre el tramo (21) de tubo y el plano o nivel de la platina sustentadora (17), tal como se señala en el esquema de la figura 5a.

La Figura (13) describe la rótula terminal que en su cuerpo general es igual que la intermedia, penetrando en el casquillo único siendo sustituida la segunda esfera por otra pieza mixta (20) integrada por un disco cilíndrico en cuyo centro se eleva en la cara externa un vástago tubular roscable (20a) con longitud suficiente para calar el grosor del tabique (22) de la pantalla y recibir a la tuerca interna (23) que cierra en enlace efectuado entre ambos elementos.

En la forma que se señala en el dibujo Figura 3a., la pieza tuerca (20) penetra en el casquillo (7) con el sobre avance necesario para dar lugar y cabida a una arandela intermedia (24) que resta prisionera entre la tuerca y el tabique, evitando así el tener que situar una contratuerca que establezca la fijación y asegurando ésta por el hecho de que los mismos bordes del casquillo al experimentar el atornillado imprimen una presión de embutimiento que determinan la solidez requerida al acoplamiento.

Con todo lo descrito en el ejemplo se llevará en dispositivo a su realización sin mas variantes que las de dimensión y calidades a que obliga su fabricación, sin que por ello se produzca alteración en la esencialidad prevista.

Cabe ampliar el conocimiento del acabado del dispositivo, con la variación de insertar el casquillo terminal, en un pun-



- 5.- to cualquiera periférico del cuello de la pantalla (25) que se dibuja en el ejemplo como la mas adecuada para su empleo en este dispositivo. Esta inserción en el plano transversal del cuello de la misma (25a) se efectua mediante el refuerzo de una placa metálica (26) que permite recibir el roscado del vástago (20) quedando en la forma radial que se indica en forma complementaria en el diseño Fig. 4a.

NOTA

- 10.- En resumen, la presente solicitud recará sobre las siguientes reivindicaciones.

- 15.- 1a.- Perfeccionamientos en los medios de articulación para aparatos luminosos, caracterizados porque las rótulas calificadas de intermediarias están constituidas por dos esferas semi-macizas empotradas con libertad de giro rotativo en un campo radial superior a los 180 grados y prisionera en un casquillo cilíndrico con la boca opuesta abierta y dotada de paso de rosca interior, en el cual reciben ambos casquillos correlativamente la penetración y roscado de una pieza en común, en calidad de tuerca de cierre de cada casquillo, por tener esta en su zona media la solidaridad de una arandela saliente dotada del contorno exagonal que la capacita para su labor de herramienta de cierre, comprimiendo con su penetración por ambos lados, en cada casquillo, a los correspondientes resortes helicoidales y arandelas de fricción que se alojan en el interior para aprisionar a la esfera citada.

- 30.- 2a.- Perfeccionamientos en los medios de articulación para aparatos luminosos, caracterizados porque la rótula de base está constituida por la inclusión de la esfera maciza en el interior de una cazoleta semi-esférica solidarizada al disco de la peana de sustentación, alojando en su interior el resorte y arandela de tensado, con la particu-



laridad esencial de que presenta en la masa de la esfera, concéntricamente al conducto central, el atornillamiento de un casquillo cilíndrico que sobresale radialmente por el sector descubierto de la misma, determinando en ella a su alrededor un espacio coronario en el que recibe la penetración y a su vez atornillamiento del extremo del tubo conductor, con que se inicia el trazado del dispositivo.

5.-

3a.- Perfeccionamientos en los medios de articulación para aparatos luminosos, caracterizados porque el tubo inicial que se cita en la reivindicación anterior, presenta la particularidad de experimentar a corta distancia de su inicio, una angularidad acodada del orden de los 20 grados.

10.-

4a.- Perfeccionamientos en los medios de articulación para aparatos luminosos, según la reivindicación 1a., caracterizados porque la rótula terminal del sistema, cierra el correspondiente casquillo con una pieza mixta integrada por una tuerca discoidal interna a la que se solidariza central y coaxialmente a la canaladura central, un vástago prominente y roscable, el cual cala a la pared de la base de la pantalla, con longitud suficiente para recibir dos arandelas, una interior y otra exterior, respecto al casquillo con las que retiene la fijación, con la equivalencia de una contratuerca.

15.-

20.-

5a.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE ARTICULACION PARA APARATOS LUMINOSOS.

25.-

Según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a

- 1 AGO. 1965
Francisco Javier Plaza
P. P.

4 AGO 1965

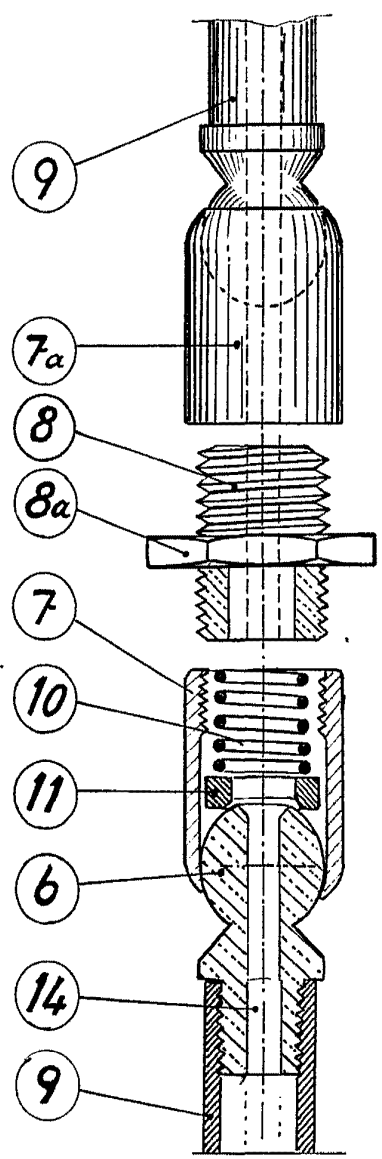


fig.1

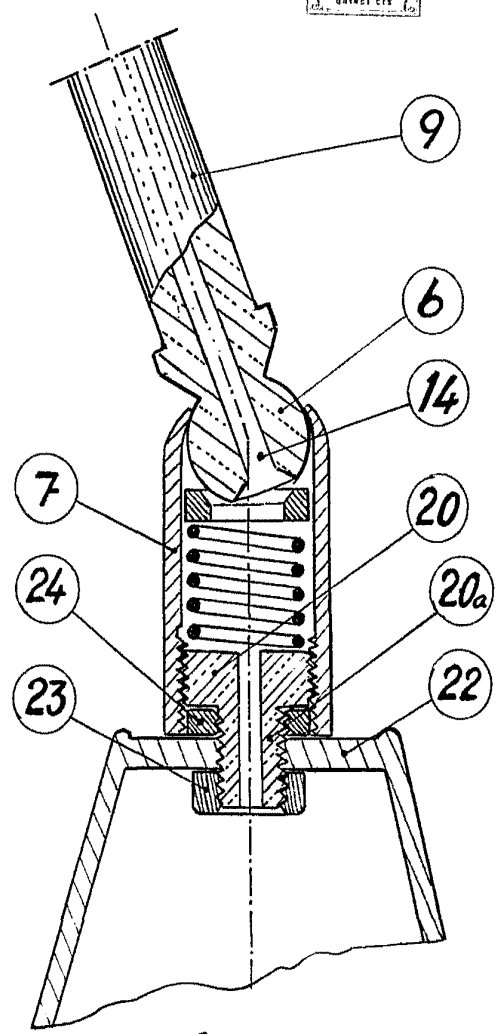
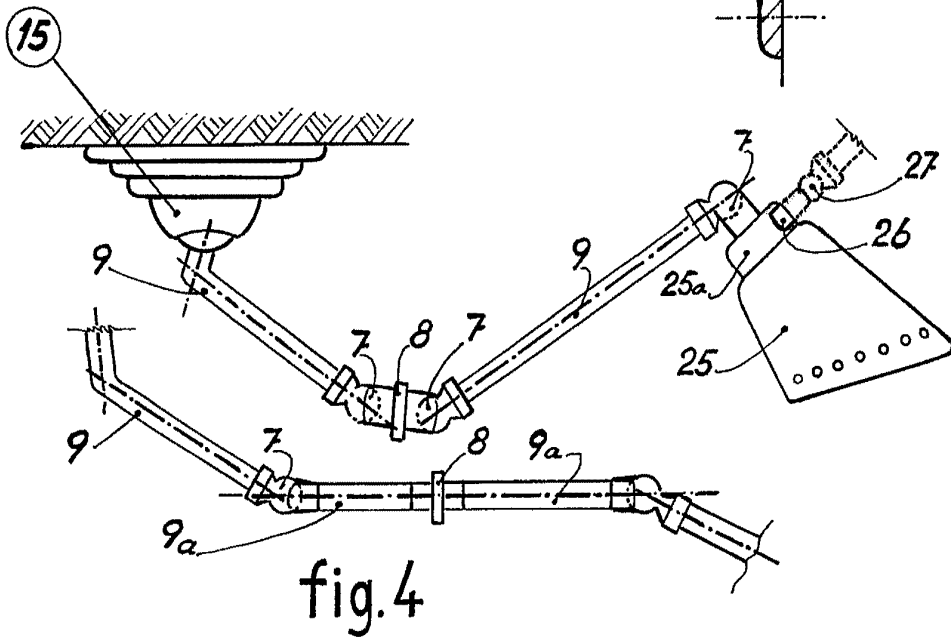
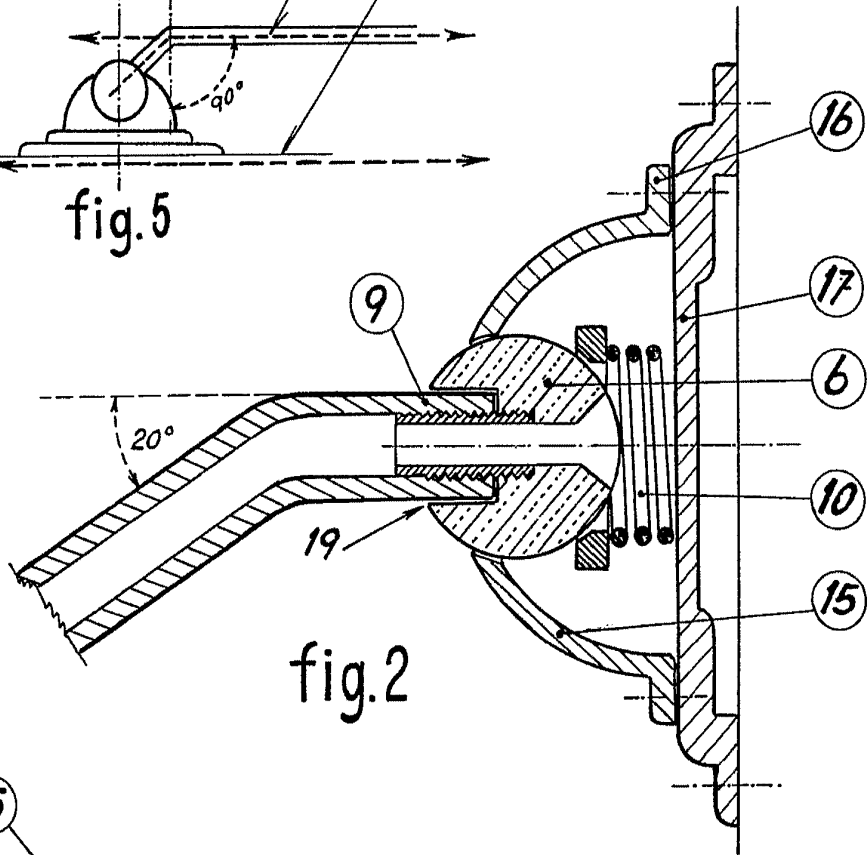
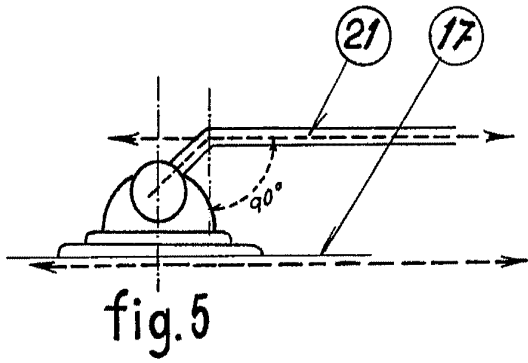


fig.3

Escala variable

4 AGO 1965

[Handwritten signature]



Escala variable

- 4 1150 1955 -

... 1955 ...

[Handwritten signature]