



356/97

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

a favor de Don Alfonso LÓPEZPROUBASTA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Bagur, 64, por "DISPOSITIVO LUMINOSO DE SEÑALIZACION PARA MECANISMOS DE MANIOBRA ELECTRICA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo luminoso de señalización para mecanismos de maniobra eléctrica, que aisladamente o en grupos acordes con los sistemas complejos de conmutación, determina una más clara identificación acerca del particular estado funcional de los referidos sistemas actuantes.

5.

Es sabido, que en muchos casos la posición relativa de los pulsadores, se considera suficientemente demostrativa de las distintas posiciones características afectas a los distintos sistemas de conmutación. Sin embargo, en oca-

10.

17 JUL



siones se recurre al concurso de dispositivos auxiliares que patenticen más eficazmente los distintos estados activos.

5. Este es el caso de los dispositivos luminosos complementarios, los cuales generalmente actúan iluminando paneles de tonalidad cromática idónea, preestablecida según las normas en uso. De este modo, además de habilitar una perfecta señalización, se mejora notablemente la apariencia externa de los paneles de mando, los cuales adquieren así un aspecto vistoso y moderno.

10. En el caso presente se ha conseguido estructurar un dispositivo luminoso en el que las pequeñas lámparas se insertan a presión entre sendos resortes de pinza, los cuales por su parte se habilitan además como bornes de conexión.

15. Tal disposición permite la fácil extracción de tales lámparas, así como un rápido y seguro montaje de las mismas en sus alojamientos contenedores, los cuales se disponen convenientemente formando parte de la estructura de los sistemas de conmutación.

20. Por otra parte, las precitadas disposiciones logran componer tales unidades de señalización ocupando un volumen reducido, lo cual posee notoria importancia en aquellos campos tales como los correspondientes a las aplicaciones de electrónica industrial, en los que la miniaturación va adquiriendo una gran relevancia.

25. Los dibujos adjuntos, muestran a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representacio-



nes esquemáticas.

En dichos dibujos: La figura 1 se corresponde con la planta de una cavidad contenedora de la correspondiente microlámpara y accesorios de fijación y conexión; la figura 2 representa una sección ortogonal respecto de la figura anterior, practicada según el corte II-II de la misma; por su parte, la figura 3 expone asimismo una sección ortogonal de la figura 1, efectuada según el corte III-III de la misma.

Según tales figuras, el dispositivo luminoso de señalización, objeto de la presente invención, está constituido como unidad individual, por el elemento contenedor 1 provisto de una cavidad interna, hacia la que se derivan los resaltes centrados 2 y 3 ubicados en caras opuestas de la cavidad.

En esta última se aloja la microlámpara 4 que en su estructura base 5 dispone de los terminales 6 y 7 del filamento, convenientemente inflexionados en sentidos opuestos sobre el referido cuerpo básico de la lámpara.

Las zonas laterales de la cavidad, determinadas por los mencionados resaltes centrados, poseen paredes respectivas 8 y 9 en plano inclinado, ubicadas en zonas opuestas, al tiempo que las pletinas 10 y 11 de conexión forman a su vez las pinzas de sujeción de las microlámparas. Tales pinzas poseen ramales 12 y 14 de acoplamiento, culminados por las curvaturas respectivas 13 y 15, complementados con las ramas 16 y 17 de conexión.

En correspondencia con las enumeraciones precedentemente expuestas, el montaje de las microlámparas 4 se



efectúa haciéndolas penetrar a presión en las cavidades habilitadas en los receptáculos 1, de manera que los resaltes centrados 2 y 3 sirvan de guía para tal operación.

5. Las pinzas formadas por las ramas 12 y 16 del terminal 10, y 14 y 17 del terminal 11, determinan que la precedente inserción se lleve a cabo presión al actuar ambas ramas como resorte y lograr la inmovilización posicional de la lámpara por acomodación de las zonas curvas 13 y 15 en las correspondientes zonas complementarias del núcleo base 5.

10. En cada acoplamiento o desacoplamiento las ramas 12 y 14 se abren parcialmente a causa de la oportuna ubicación de los planos inclinados 8 y 9 que posibilitan tal maniobra al ampliar el volumen útil interno de cada sector de la cavidad.

15. Las ramas 16 y 17 de las correspondientes pinzas, poseen una trayectoria sinuosa a fin de ejercer esfuerzos de presión, constituyéndose en los medios de conexión directa debido a su posición de tangencia respecto de los terminales 6 y 7 de conexión al filamento. Tales terminales orlan parcialmente a la base 5 de la lámpara y precisamente en sentidos opuestos para acomodarse a las posiciones inversas de las pinzas.

20. De cuanto antecede se desprende la perfecta adecuación de los referidos dispositivos señalizadores, a su misión, así como la realidad de todas las cualidades de constitución y funcionamiento expuestas al comienzo de la presente memoria descriptiva, de lo que se infiere que tales

- 25.



dispositivos constituyen una estimable aportación dotada de plena eficiencia práctica y funcional.

Serán independientes del alcance de la presente invención, los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizadas en su puesta en práctica; por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

10. 1. Dispositivo luminoso de señalización para mecanismo de maniobra eléctrica, caracterizado por la inclusión de medios a acoplamiento a presión de las microlámparas, en sus receptáculos correspondientes, los cuales disponen de cavidades al efecto, provistas de nervaduras de contrado de
15. tales lámparas, cuyas nervaduras se disponen centradas y en confrontación, determinando por otra parte, sendas zonas laterales para alojamiento directo de los referidos medios de acoplamiento.
20. 2. Dispositivo luminoso de señalización para mecanismos de maniobra eléctrica, según la reivindicación 1, caracterizado porque ambas zonas laterales de las cavidades precitadas poseen idéntica configuración, diferenciándose sin embargo por su disposición inversa de manera que una pa-



red limitativa, dispuesta según un plano inclinado a fin de ampliar el volumen activo, figura en posiciones contrapuestas para una u otra zona; todo ello en correspondencia con la adecuada posición inversa de las piezas de sujeción de la lámpara.

5.

3. Dispositivo luminoso de señalización, para mecanismos de maniobra eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios de acoplamiento a presión de las microlámparas, están constituidos por las pinzas de sujeción citadas, que en número de dos para cada lámpara constituyen por otra parte medios de conexión eléctrica; estructurándose cada pinza a partir de una tira metálica doblada sobre sí misma y culminada en dos ramas, de las cuales una de ellas posee disposición plana culminada en un arco de anclaje, sobre el oportuno accidente de la base de la lámpara; al tiempo que la restante rama dispone de configuración sinuosa.

10.

15.

4. Dispositivo luminoso de señalización para mecanismos de maniobra eléctrica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la rama de anclaje de cada pinza se dispone adjuntamente al plano inclinado de la correspondiente zona de ubicación, al tiempo que la rama sinuosa actúa como resorte a la vez que efectúa el contacto eléctrico con el terminal derivado del filamento, disponiéndose los correspondientes terminales de manera que orlen parcialmente y en sentidos opuestos al núcleo base de la microlámpara para acomodarse así a las posiciones de las precitadas ramas de conexión, emergiendo externamente los núcleos de

20.

25.



17

las pinzas para constituir los bornes de conexión de la microlámpara.

5. Dispositivo luminoso de señalización para mecanismos de maniobra eléctrica.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 17 de julio de 1.968

Alfonso López Proubasta

p.º.

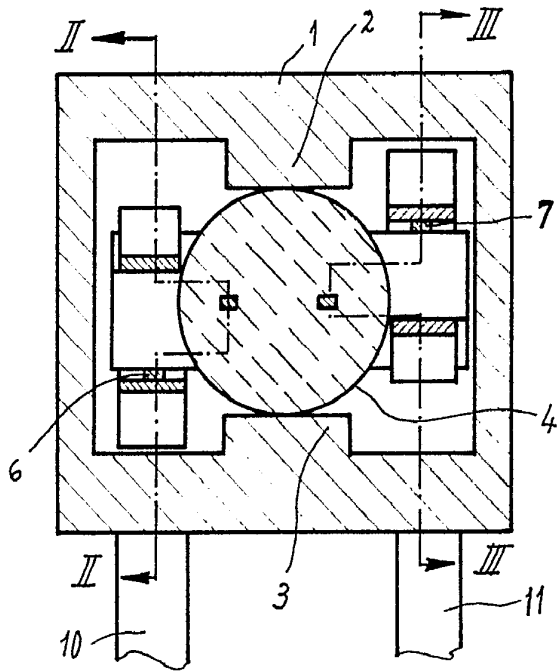


FIG. 1

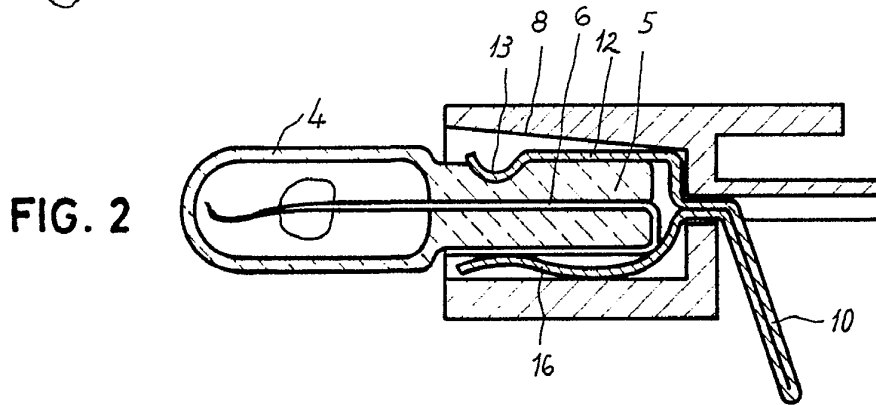


FIG. 2

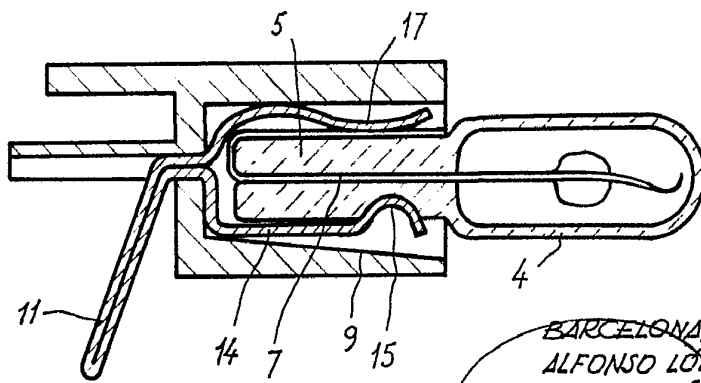


FIG. 3

BARCELONA, 17 JUN 1968
ALFONSO LÓPEZ PROUBASTA
P.A.

16145