

PATENTE DE INTRODUCCION

178773



178773

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Mejoras introducidas en las balizas de señalización de  
"aeropuertos".

=====

Solicitante: Don Francisco Benito Delgado y López,  
domiciliado en Vitruvio 47, Hotal, Madrid.

=====

El presente invento se refiere a las balizas que se utilizan en los aeropuertos ,para indicar a los pilotos en vuelo el lugar exacto y la dirección de la pista de aterrizaje en que deben efectuar éste.

5. La importancia de estas balizas, así como la de su perfecta construcción, es muy grande, Deben reunir ciertas condiciones características ,para que cumplan perfectamente el objeto deseado. En primer lugar, la construcción de las mismas debe ser de gran solidez, ya que están sometidas a
10. unas condiciones de trabajo extremadamente duras. Dada, además, la misión a cumplir, que debe realizarse sin avería ninguna, ya que una cualquiera de éstas podría acarrear consecuen-



15. cias muy graves, tienen que estar previstas todas las posibilidades. Es necesaria en ellas una estanqueidad perfecta, gran resistencia mecánica, perfecto reparto de la luz en la forma que sea más conveniente y posibilidad de colocación de filtros de diversos colores segun la dirección en que deban ser vistas.

20. En resumen, las condiciones que deben reunir son las siguientes:

- a) Resistencia mecánica grande a todos los esfuerzos, incluso al que supone el paso por encima de una de las ruedas del tren de aterrizaje de un avión grande.
- 25. b) Resistencia a todos los agentes atmosféricos.
- c) Estanqueidad perfecta.
- d) Aprovechamiento completo de la energía luminosa producida por la lámpara.
- e) Posibilidad de la instalación en la baliza de un pequeño transformador, en las condiciones debidas para que éste no sufra averías.
- 30. f) Posibilidad de colocación de filtros de colores.
- g) Posibilidad de conseguir que el haz luminoso que sale de la baliza tenga diferente intensidad, segun las direcciones que interesen.
- 35.

Todas estas condiciones las reune perfectamente el presente invento.

La descripción del aparato la hacemos con arreglo a la figura única que acompaña a esta memoria.

- 40. Consta de una carcasa (1) de fundición no porosa, que forma el cuerpo principal del aparato. En el borde superior, mecanizado en bisel, apoya el reflector (2) que lleva un portalámparas (3), sujeto por dos tuercas quedando así invariable en su posición. El aparato vá
- 45. cerrado por la tapa (4), tambien de fundición, provista



- de cuatro nervaduras, no visibles en la figura, que apoyan directamente sobre la corona circular que forma la parte superior de la carcasa. La tapa vá sujeta a la misma por cuatro tuercas (5), que la hacen fácilmente desmontable.
50. Sujeta a la tapa por los tornillos (6), lleva una pantalla (7) con la que se consigue recoger perfectamente toda la luz reflejada por (2) y la que directamente llega de la lámpara, con lo que se logra el aprovechamiento total de la energía luminosa producida por el filamento.
55. En toda la periferia de la tulipa, lleva vidrio comprimido (8) de gran resistencia mecánica. Estos vidrios ván diferentemente deslustrados segun las direcciones en que interese sean los haces luminosos mas o menos largos, con objeto de indicar al piloto la situación exacta de la pista, e iluminar ésta, dejando en cambio por el lado no útil para aterrizar, un haz mas débil. El cierre hermético se consigue con dos juntas de goma (9) que hacen el conjunto perfectamente estanco.
60. El aparato admite la posibilidad de colocación de filtros de colores (10), de cristal coloreado, o talco de color y cristal, que apoya en la acanaladura (11), que presenta la carcasa. Este filtro no tiene por que abarcar toda la periferia, pudiendo situarse solo en la dirección que interese, o constituirse por trozos de distintos colores si esto es necesario.
65. En la parte inferior de la carcasa vá el alojamiento para el transformador (12). Es este un transformador serie-paralelo, de potencia conveniente para alimentar la lámpara, con caja de fundición ligera rellena de chaterton, completamente hermética a los agentes exteriores, aun en el caso que éstos llegasen a penetrar en el interior de la carcasa. Vá apoyado en dos nervaduras (13), que lleva la carcasa en su fondo, consiguiendose con esto una refrigeración perfecta, El transformador no es necesario
70. 75.



80. si se alimentan las lámparas con su tensión, sea por estar colocadas en serie, o porque la tensión de la red sea la conveniente y se conecten en paralelo (caso improbable) La entrada y salida de los cables de alimentación se realiza, lleve o no la baliza transformador, por los
85. orificios (14) practicados en una protuberancia de la fundición, roscados interiormente para recibir un racord de acoplamiento ,que, previamente estopado e impregnado, consigue un cierre perfecto.

- La carcasa vá pintada exteriormente de minio,
90. para prevenir la corrosión. El aparato, en su instalación definitiva, vá enterrado en el suelo, hasta el borde inferior de la tulipa.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
95. así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que
100. se solicita patente de introducción, por 10 años en España: "Mejoras introducidas en las balizas de señalización de "aeropuertos"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1º.= Mejoras introducidas en las balizas de señalización de aeropuertos, que constan de una carcasa
105. de fundición no porosa, en el interior de la cual vá el reflector con la lámpara y el transformador, si es necesario, y cubierta de una tapa de la misma fundición, dejando una corona periférica de vidrio comprimido.

- 2º.= Mejoras introducidas en las balizas de señalización de aeropuertos, caracterizadas por el empleo
110. en las mismas, si fuese necesario, según se reivindica en el punto 1º, de transformadores serie-paralelo, colocados en el interior de la carcasa, en su parte inferior.



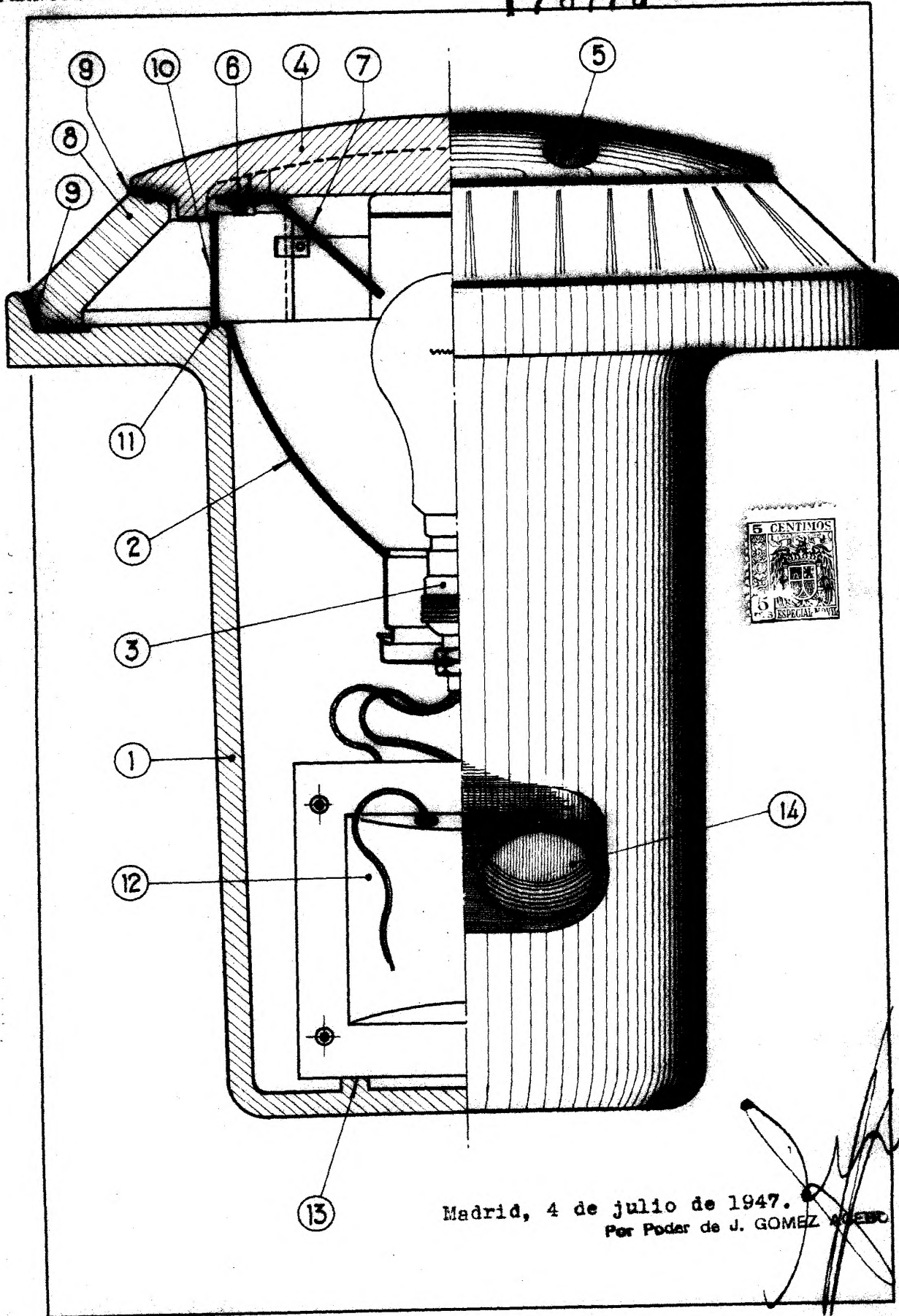
- 3º.- Mejoras introducidas en las balizas de señalización de aeropuertos, caracterizadas por la colocación del reflector en la forma descrita en la memoria, y la pantalla sujeta a la tapa del aparato con objeto de recoger toda la energía luminosa producida por la lámpara.
- 115.
- 4º.- Mejoras en las balizas de señalización de aeropuertos, caracterizadas por el posible empleo de filtros de colores, que apoyan en una acanaladura que lleva la carcasa en su parte superior.
- 120.
- 5º.- Mejoras introducidas en las balizas de señalización de aeropuertos, caracterizadas porque la tapa de fundición no porosa, se apoya en la carcasa por cuatro nervaduras y vá sujeta a la misma con cuatro tuercas, que la hacen fácilmente desmontable.
- 125.
- 6º.- Mejoras en las balizas de señalización de aeropuertos caracterizadas, según se reivindica en el punto 1º, por llevar entre la tapa y la carcasa una corona de vidrio comprimido de gran resistencia mecánica, consiguiéndose el cierre hermético con dos juntas de goma entre la tapa y el vidrio, y éste y la carcasa.
- 130.
- 7º.- Mejoras introducidas en las balizas de señalización de aeropuertos, caracterizadas porque el vidrio reivindicado en el punto 6º, vá mas o menos deslustrado, según las direcciones en que interese una u otra longitud del haz luminoso.
- 135.
- 8º.- Mejoras introducidas en las balizas de señalización de aeropuertos; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, y se ilustra en el dibujo que se acompaña.
- 140.

145.

Madrid, 2 de julio de 1947

FRANCISCO BENITO DELGADO Y LOPEZ.

Por Poder de J. GOMEZ AGUIRRE



Madrid, 4 de julio de 1947.  
Per Poder de J. GOMEZ