

85474



182254

NUM. \_\_\_\_\_  
=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

de

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE <del>B64</del> B64	F 21
SUBCLASE <del>F</del> F	Q

MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE ANOS, A NOMBRE DE  
AERONAUTICA INDUSTRIAL, S. A., ENTIDAD ESPANOLA,  
CON DOMICILIO EN MADRID, Plaza de las Cortes, 2,

p o r:

"Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo,  
empotrada y bidireccional". - - - - -

oOo

234474



182254

El invento concierne a las balizas luminosas de señalización de los aeropuertos.

Más particularmente, el invento está encaminado a proveer una baliza de eje de pista de vuelo, no sólo susceptible de empotrarse en el piso a nivel de la superficie de rodaje sin ningún inconveniente para los aviones que pasen por encima, ni tampoco para la propia baliza, sino que ofrece además la ventajosa posibilidad de reparar o re-  
5 cambiar sus elementos activos "in situ" y con brevedad.

Una ventaja adicional de la baliza propuesta reside en la adaptación del conjunto óptico de la misma para recibir discrecionalmente filtros de coloración de los haces luminosos.  
10

Para el esclarecimiento del invento, la descripción prescrita se hace seguidamente respecto de un ejemplo práctico del mismo, amén de con referencia a los dibujos anexos, que representan:  
15

La Fig. 1, un alzado de la baliza en cuestión semiseccionado en orden a mostrar el montaje del dispositivo luminosos, el ajuste de la tapa y los huecos de aligeramiento de masas.  
20

La Fig. 2, la vista en planta por encima, de la base de la baliza de la Fig. 1.

La Fig. 3, la vista por debajo de la tapa-soporte del conjunto óptico mostrando el montaje de las lentes del  
25

33.474

10254



propio conjunto óptico.

La Fig. 4, la sección del alzado de la tapa-soporte del conjunto óptico en el sentido de las emisiones señalizadoras.

30 De acuerdo con los dibujos reseñados, la baliza luminosa del invento comprende una base (1), consistente, así como adaptada para empotrar en el piso de las pistas de vuelo de los aeropuertos a nivel con la superficie de rodaje y portadora del circuito de iluminación eléctrica;  
35 y una tapa desmontable (2) a su turno portadora del conjunto óptico.

La base (1) va acondicionada con huecos periféricos (6) de aligeramiento de masas y forma centradamente una caja cilíndrica (7) con un escalón circular (8) de  
40 asiento del borde de la tapa (2), incluyendo dicho asiento la ranura (9) en que aloja una junta anular de estanqueidad (10), y orificios equidistantes y roscados (11) para recibir los tornillos (3) de ajuste de la tapa. La susodicha caja cilíndrica (7) de la base consta aún en el fondo  
45 de dos orificios (12-13), verticales, diametralmente opuestos y pasantes, amén de comunicados entre sí por medio de un canal inferior (14) con entrada desde uno de los bordes de la misma base.

Por su parte, la tapa desmontable y portadora del  
50 conjunto óptico va acondicionada para entrar y asentar en la caja cilíndrica (7) de la base de modo desmontable, amén de siempre en la posición correcta merced a la guía de nervios descendentes y contrapuestos, de una, frente a ranuras relativas de la otra, sin perjuicio de constar todavía de  
55 los orificios fileteados y tornillos de anclaje (3), y de las escotillas de direcciones opuestas (4-5) para las emisiones señalizadoras y que casan al efecto con las correspondientes depresiones de salida en la superficie periférica de la base (1).

60 En cuanto al circuito de iluminación eléctrica,



comprende una lámpara (15) del flujo luminoso requerido y ubicada horizontalmente en la caja (7) de la base, así como normal a las escotillas o ventanas (4-5) de la tapa y soportada por sus polos extremos sobre las correspondientes armaduras (16) conexionadas a la red general alimentadora por medio de los oportunos conductores y tornillos (17), debidamente aislados con casquillos y arandelas, amén de a través de los pasos verticales (12-13) y del canal inferior (14) al propósito y a su turno herméticamente sellados.

Por lo que atañe al conjunto óptico, va asegurado, según se ha dicho, por dentro de la tapa (2) con ayuda de pletinas atornilladas (18-19) y consiste primeramente en lentes biconvexas (20-21) relativas a cada uno de los focos de luz y encajadas por los extremos entre pestañas (22) al tiempo que aseguradas merced a bridas elásticas (23-24) atornilladas sobre porta-bridas (25-26) de dichas pletinas de montaje. Dicho dispositivo óptico se perfecciona con el concurso de sendos prismas (27-28) colocados por dentro de las ventanas (4-5) y sellados en sus juntas una vez ajustada su posición mediante topes (29-30) accesibles desde el exterior de la tapa.

Asimismo, el dispositivo óptico integra, discrecionalmente, filtros (31-32) de coloración, también potestativa, de los haces de luz señalizadora, sujetándose dichos filtros de coloración entre las lentes y los prismas mediante los extremos libres de las bridas elásticas (23-24).

Para el empleo de la baliza luminosa propuesta, se empotra de modo sucesivo y en el número conveniente, a lo largo de las pistas de vuelo, así como de manera que los haces de luz salgan paralelos al eje de las propias pistas. Respecto de la reparación de averías o recambio de elementos, como se deduce ahora de la descripción, puede efectuarse mediante el simple removido y ulterior ajuste de los tornillos de anclaje de la tapa.



N O T A

=====

En resumen, el MODELO DE UTILIDAD recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

100 1. Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo, empotrada y bidireccional, caracterizada por comprender una base consistente, así como adaptada para empotrar en el piso de las pistas de vuelo de los aeropuertos a nivel con la superficie de rodaje y portadora del circuito de iluminación eléctrica; y una tapa removible y portadora a su turno  
105 del conjunto óptico.

110 2. Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo, según la reivindicación 1, en que la base va acondicionada con huecos periféricos de aligeramiento de masas y forma centradamente una caja cilíndrica con un escalón circular de asiento del borde de la tapa, incluyendo dicho asiento la ranura en que aloja una junta anular de estanqueidad, y orificios equidistantes y roscados para recibir los tornillos de ajuste de la tapa, integrando aún la susodicha caja cilíndrica de la base en su fondo dos orificios verticales, diametralmente opuestos y pasantes, amén de comunicados entre sí por medio de un canal inferior con entrada desde uno de los bordes de la misma base.  
115

120 3. Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo, según la reivindicación 1, en que la tapa removible y portadora del conjunto óptico va acondicionada para entrar y asentar en la caja cilíndrica de la base de modo desmontable, amén de siempre en la posición correcta merced a la guía de nervios descendentes y contrapuestos, de una, frente a ranuras relativas de la otra, sin perjuicio de constar aún  
125 de los orificios fileteados y tornillos de anclaje y de las ventanas de direcciones opuestas para las emisiones señalizadoras y que casan al efecto con las correspondientes depressiones de salida en la superficie periférica de la base.

130 4. Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo, según las reivindicaciones 1 y 2, en que el circuito de ilu



minación eléctrica comprende una lámpara del flujo luminoso  
 requerido y ubicada horizontalmente en la caja de la base,  
 así como normal a las ventanas de la tapa y soportada por sus  
 polos extremos sobre las correspondientes armaduras conexiona  
 135 das a la red general alimentadora por medio de los oportunos  
 conductores y tornillos debidamente aislados con casquillos y  
 arandelas, amén de a través de los pasos verticales y del ca-  
 nal inferior al propósito y a su turno herméticamente sellados.

5. Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo, según  
 140 las reivindicaciones 1 y 3, en que el conjunto óptico va asegu-  
 rado por dentro de la tapa removible con ayuda de pletinas  
 atornilladas y consiste primeramente en lentes biconvexas re-  
 lativas a cada uno de los dos focos de luz y encajadas por los  
 extremos entre pestañas de sujeción al tiempo que aseguradas  
 145 merced a bridas elásticas atornilladas sobre portabridas de  
 dichas pletinas de montaje, perfeccionándose dicho dispositi-  
 vo óptico con el concurso de sendos prismas colocados por den-  
 tro de las ventanas de salida de la luz y sellados en sus jun-  
 tas una vez ajustada su posición de servicio mediante topes  
 150 accionables desde el exterior de la tapa.

6. Una baliza luminosa de eje de pista de vuelo, se-  
 gún la reivindicación anterior, en que el dispositivo óptico  
 integra discrecionalmente filtros de coloración, también po-  
 testativa, de los haces de luz señalizadora, sujetándose di-  
 155 chos filtros entre las lentes y los prismas mediante los ex-  
 tremos libres de las bridas elásticas de sujeción de dichas  
 lentes.

7. "UNA BALIZA LUMINOSA DE EJE DE PISTA DE VUELO,  
 EMPOTRADA Y BIDIRECCIONAL", sustancialmente como queda des-  
 crita y reivindicada en la presente Memoria, que consta de  
 seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, amén  
 de dos láminas de planos.

Madrid,  
 Por AERONAUTICA INDUSTRIAL, S. A.

El mandatario:

A. DIAZ UNGRIA  
 E.E.

182254



1972

FIG. 1ª

182254

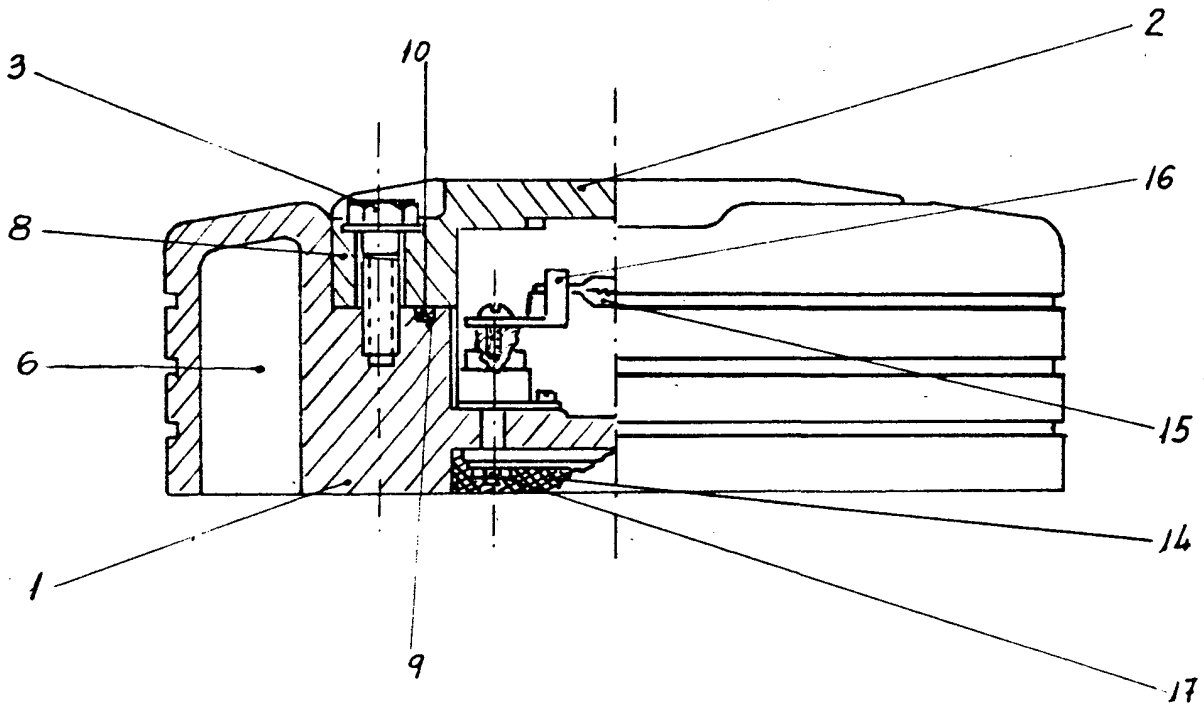
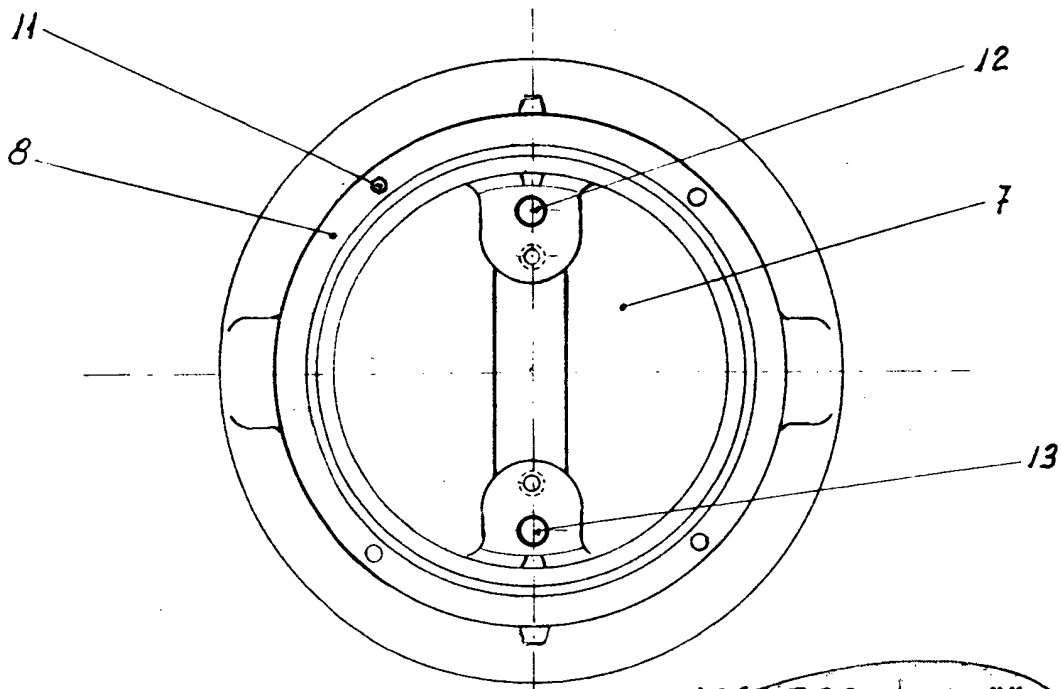


FIG. 2ª



ESCALA VARIABLE.

MADRID - 8 JUL 1972

A. DIAZ UNGRIA

*[Handwritten signature]*

Profr. Bo... de Yerez Bond

182254

FIG. 3ª 182254



1972

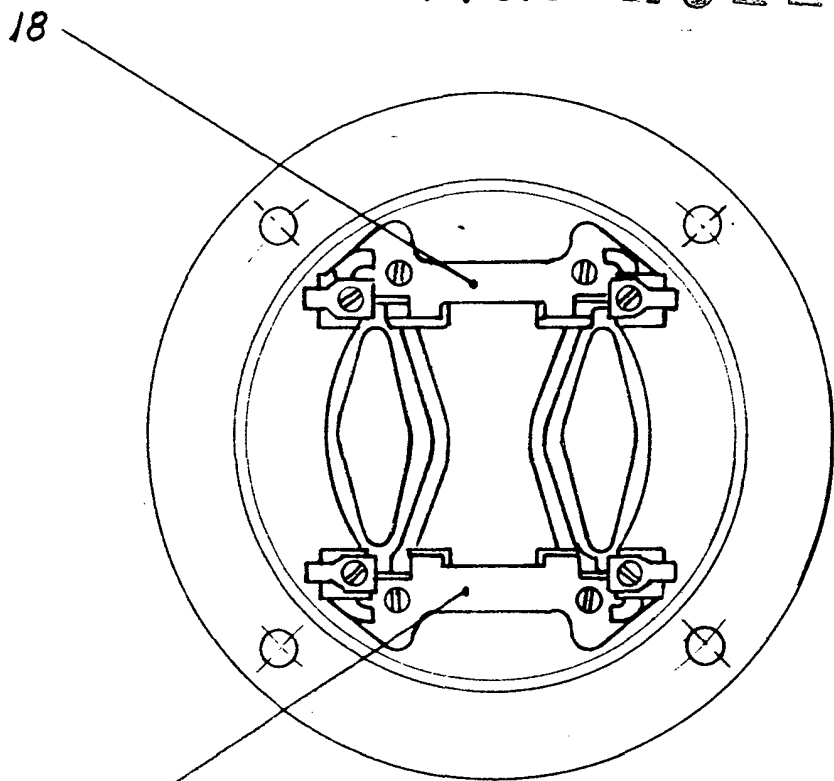
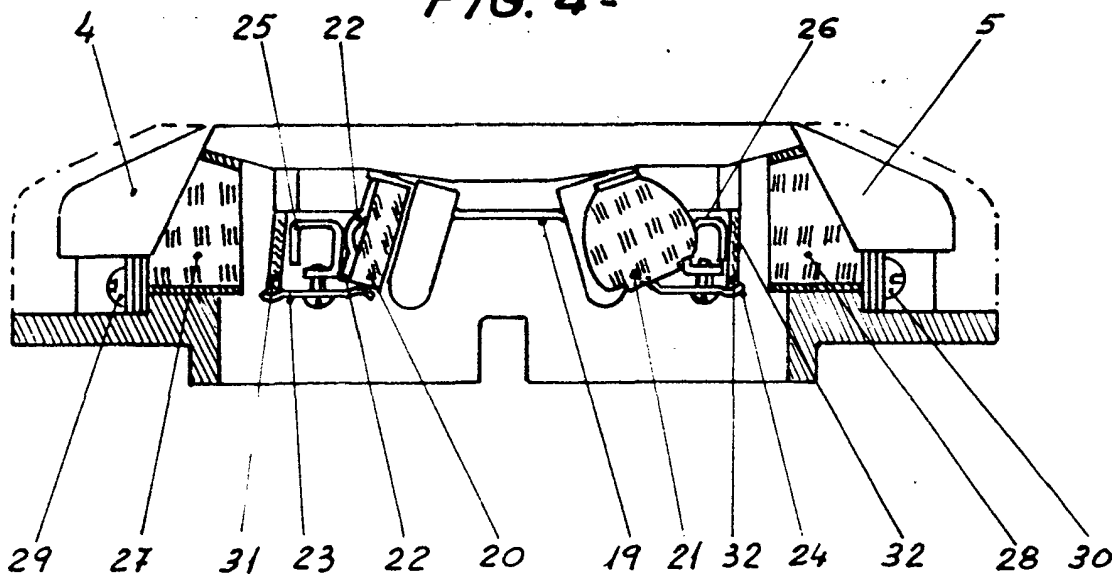


FIG. 4ª



ESCALA VARIABLE.

MADRID.- 8 JUL. 1972

BOFFA

*[Handwritten signature]*

Instituto de Aeronautica y Espacio