



61666

• 61666

MODELO DE UTILIDAD

Por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español y sus colonias, a favor de:

BIOSCA HERMANOS, S. L.

entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Enrique Granados, númº 85, relativo a:

"LAMPARA ELECTRICA DE SEÑALES PARA LOCOMOTORAS
DE MANIOBRAS".

=====

• 61666



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se contrae, conforme indica su enunciado, a una lámpara eléctrica de señales para locomotoras de maniobras. - - - - -

5. En los centros ferroviarios de cierta importancia, como son los nudos de comunicaciones, estaciones terminales, de transbordo, etc., son millares los vagones que entran y salen diariamente, debiéndose clasificarlos por destinos, formar los trenes, llevarlos a los andenes de carga y descarga, y otras muchas maniobras más que se realizan diariamente y tiene que efectuarse de una manera rápida y económica. Para ello se usan unas locomotoras de pequeña potencia y reducida velocidad. La clasificación de los vagones la dirige una sola persona, por lo que debe conocer a distancia la maniobra que realiza cada locomotora.
10. Para este conocimiento se han usado toda clase de señales instantáneas y señalizaciones permanentes, siendo éstas últimas las adoptadas por la generalidad de los ferrocarriles. Las señales acústicas u ópticas adolecen del inconveniente de que actúan un instante y que aunque el director de clasificación las haya visto puede dar lugar a confusiones si hay varias locomotoras trabajando. - - -
- 15.
- 20.

25. Por todo ello sería de desear un sistema de señalización que indique constantemente la maniobra que está realizando la locomotora, que sea fácil de manejar. - -

Por ello se han adoptado las señalizaciones ópticas a base de combinaciones de luces, las cuales cumpliendo con los requisitos expuestos en el párrafo anterior han



30. dado lugar al presente Modelo de Utilidad, que en esencia se caracteriza por estar formado por una caja ovalada, dividida en tres departamentos, uno transversal posterior, en el que se alojan las conexiones y conductores eléctricos, y dos anteriores iguales en los que se alojan las bombillas, estando cerrados estos dos departamentos por su parte delantera mediante sendos aros que enmarcan a un cristal traslúcido recambiable; dichos aros giran por una bisagra y se cierran por medio de un tornillo accionable a mano, quedando asegurados contra manos extrañas por un marco exterior ovalado que bloquea por superposición los tornillos de cierre de los aros citados, estando a su vez cerrado por un tornillo de seguridad no accionable a mano. - - - - -

40

45. A fin de facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de las presentes mejoras haciendo referencia a los planos que acompañan esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

50.

Figura 1, representa una vista frontal en alzado de la lámpara de señales.

55.

Figura 2, representa una sección según la línea II-II de figura 1. - - - - -

Figura 3, representa una sección según la línea III-III de figura 1, pero en la que los aros están semi-



abiertos. - - - - -

60. Figura 4, representa, a escala aumentada, un detalle del cierre del aro de seguridad.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles de la lámpara de señales representada, su descripción es como sigue: - - - - -

65.

La caja (1) que es de sección transversal ovalada, está dividida en tres departamentos, uno transversal posterior (2) y dos anteriores (3) y (4).

70.

En el departamento transversal posterior (2) se encuentra el manguito (5) de tención del tubo flexible (6) por el cual pasan los conductores eléctricos (7) que alimentan a las bombillas (8) y (9). - - - - -

75.

En los departamentos (3) y (4) se hallan las bombillas (8) y (9), con sus correspondientes casquillos de bayoneta (10) y (11), y los orificios (12) para la sujeción de la cartela (13) del soporte a la locomotora. Por la parte delantera dichos departamentos se hallan cerrados por unos cristales (14) y (15) traslúcidos, blancos o coloreados, y que son cambiables. Estos cristales están enmarcados por unos aros (16) y (17) quedando retenidos entre

80.

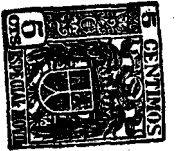
dichos aros y un borde de caucho (18) inserto en un reborde (19) de la caja (1). Los aros (16) y (17) giran alrededor de unas bisagras (20) y por un punto de su periferia opuesto a estas bisagras se halla un dispositivo (21) de cierre por tornillo accionable a mano.

85.

Para evitar que manos extrañas puedan cambiar los



- cristales (14) y (15) produciendo trastornos en la marcha de las maniobras, se ha provisto a la lámpara de un marco ovalado (22) que gira alrededor de un vástago (23) y de dos charnelas (24) y se superpone con su borde sobre los dispositivos (21) de cierre de los aros (16) y (17) cerrándose a se vez por medio de un tornillo de seguridad (25) no accionable a mano. - - - - -
- 90.
95. El dispositivo de cierre (26) en el que se halla el tornillo de seguridad (25) está representado en esta figura 4, en la que la cabeza de accionamiento (27) del tornillo (15) es cuadrada y se aloja en un hueco (28) de forma que solo puede ser operada con una lleva "ad hoc". Para asegurar el cierre perfecto del marco ovalado (22) contra la caja se ha dispuesto junto un nervio (29) una cinta (30) de material elástico. En el dispositivo de cierre (26) se halla una ventana de ventilación (31) que pone en comunicación los departamentos (3) y (4) con la atmósfera.
- 100.
105. Para el cambio de los cristales (14) y (15) se procederá a abrir con una llave "ad hoc" el marco ovalado (22) y con ello se podrá abrir los aros (16) y (17). Al quedar éstos abiertos los cristales quedan sueltos y basta tan solo cambiarlos, cerrando todo el aparato otra vez.
110. En la práctica se acostumbra a dejar un cristal blanco en uno de los departamentos, cambiando los cristales del otro, que serán de color violeta, rojo y verde, consiguiéndose con ellos una serie de combinaciones de colores, cada una de las cuales indicará un tipo de maniobra.
115. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad por veinte años podrán aplicarse todas las varian-



120. tes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de la reivindicaciones que siguen: - - - - -

125.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para todo el territorio nacional las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

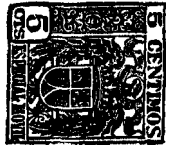
130. 1ª. - Lámpara eléctrica de señales para locomotoras de maniobras, caracterizada por estar formada por una caja ovalada, dividida en tres departamentos, uno transversal posterior, en el que se alojan las conexiones y conductores eléctricos, y dos anteriores iguales en los que se alojan las bombillas, estando cerrados estos dos departamentos anteriores por su parte delantera mediante sendos aros que enmarcan a un cristal tralúcido recambiable; dichos aros giran por una bisagra y se cierran por medio de un tornillo accionable a mano, quedando asegurados contra manos extrañas por un marco exterior ovalado que bloquea por superposición los tornillos de cierre de los aros citados, estando a su vez cerrado por un tornillo de seguridad no accionable a mano. - - - - -

135.

140.

2ª. - "LAMPARA ELECTRICA DE SEÑALES PARA LOCOMOTORAS DE MANIOBRAS". - - - - -

145.



Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una hoja de dibujos que la ilustran. - - - - -

BARCELONA, 31 AGO. 1957

P. A.



Fig. 1

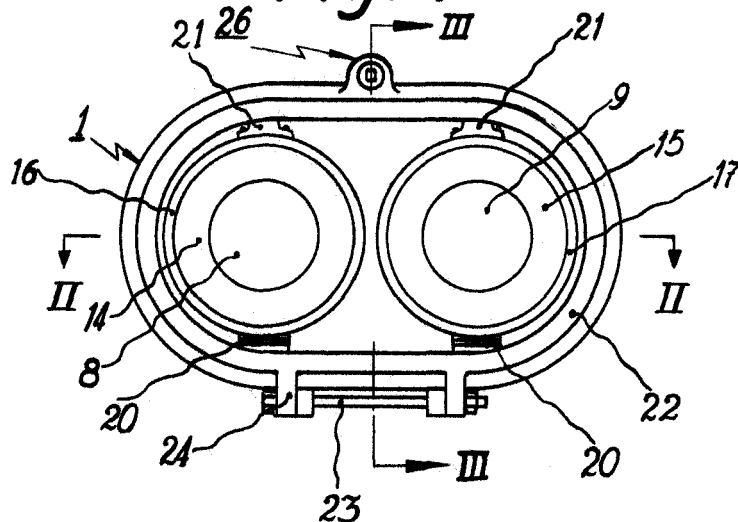


Fig. 2

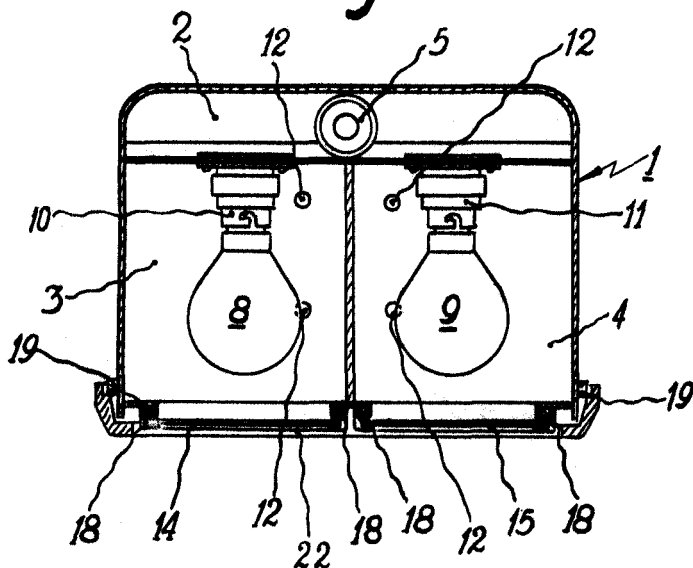


Fig. 4

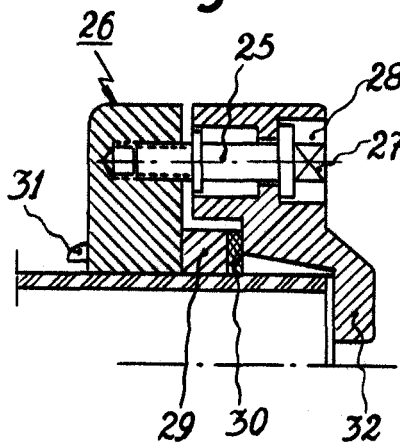
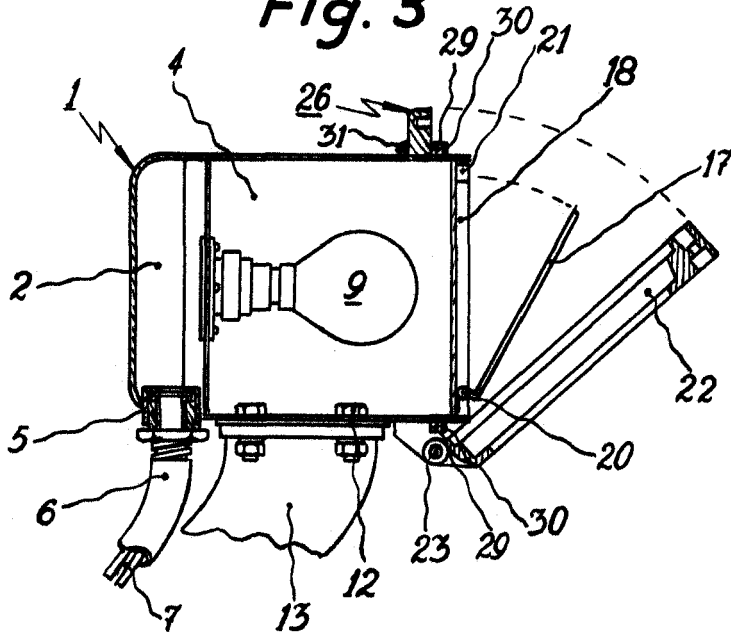


Fig. 3



BARCELONA, 31 AGO. 1957

P. A.

Escala variable