

48356



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de un modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de D. José Antonio Pérez Hickman y Gerona, de nacionalidad española, residente en Zaragoza, Avenida del General Mola número 40, - - - -

p o r

" LINTERNA ELECTRICA A PRUEBA DE EXPLOSION "

Se refiere el presente modelo de utilidad a una innovación en la construcción de linternas eléctricas portátiles que funcionan según un principio revolucionario y totalmente diferente de lo conocido hasta ahora.

5 Todas las piezas de su mecanismo eléctrico van encerradas en una caja de caucho o material similar herméticamente cerrada que la hace impermeable al agua e incluso al vapor. La caja de caucho está proyectada esencialmente para resistir cualquier golpe incluso explosiones; y, debido a su aislamiento, es capaz de quedar
10 inalterable a la influencia de líneas de alta tensión o de aparatos eléctricos. Si se construye la caja de caucho anticorrosivo tal como neopreno prensado, esta linterna puede resistir con éxito la acción de la gasolina, disolventes de caucho, ácidos, álcalis, disoluciones salinas, etc. Ello le hace ser además única para una larga exposición

27 JUN



48356

15 al sol o a las inclemencias del tiempo.

Todas estas ventajas la hacen insustituible para los usuarios de linternas en industrias, tales como minas, fábricas de productos químicos, refinerías de petróleo y en general en todas aquellas instalaciones donde exista peligro de incendio o explosión; trabajos al aire libre, electricistas, garages, automóviles, aviones etc., así como en trabajos submarinos, de explotación, etc. Debido a su especial construcción, y sobre todo a su gran facilidad para reponer pilas y bombillas como se detallará más adelante, es de gran utilidad para casos de urgencia, tales como accidentes de carretera, aviación, explosiones, guerra, etc. Igualmente, merced a su cierre hermético, es el instrumento luminoso más adecuado para trabajos en lugares húmedos o en el desierto ya que ni la humedad ni la sequedad del ambiente pueden afectarle en absoluto. Por último, gracias a su caja de caucho esta linterna no puede extropear los pulimentos de muebles o automóviles, ni tampoco puede dañar otras herramientas con las cuales entra en contacto.

En la hoja de dibujos que se acompaña, se pueden apreciar las singulares características de la presente linterna eléctrica a prueba de explosión, uno de cuyos posibles ejemplos de realización práctica se presenta a título de explicación y por consiguiente, sin caracter limitativo alguno.

Consta esencialmente de una caja (1) construida preferentemente de caucho anticorrosivo o material similar, de forma y tamaño variables en cuyas paredes interiores se adapta una armadura cilíndrica metálica (2) que lleva fijo en su fondo un robusto muelle elástico (3) para impulsión e inmovilización de las pilas o baterías.

En la parte interior de la boca de la caja existe una pestaña o resalte circular (4), el cual, en unión del labio exterior (5) efectúa el cierre hermético e impermeable de la caja.

Todas las piezas de su mecanismo eléctrico van contenidas en una pequeña unidad, herméticamente cerrada dentro de la caja como



queda dicho; la cual, entra y sale en la misma como un tapón siempre que se desee reponer las baterías o bombillas. Basta una simple presión sobre varios puntos de los bordes elásticos de la boca de la caja de caucho para que la unidad completa salga al exterior impulsada por la acción del muelle situado en el fondo de la armadura donde se alojan las baterías, el cual impulsa a éstas y éstas a su vez a la unidad eléctrica, pudiéndose hacer salir a las baterías en la forma más fácil posible.

Si se desea cargar la linterna, basta proceder a la inversa, es decir, después de introducir las baterías en el interior de la caja colocándolas en su posición, se sitúa sobre ellas la unidad eléctrica. Con una sencilla y rápida presión, dicha unidad se introduce en forma de tapón hermético por la boca produciéndose un cierre neumático que aísla las baterías por completo del exterior, consiguiéndose con ello una vida más larga de las mismas.

El mecanismo eléctrico está formado por un casquillo (7) en cuyo interior va fijo un interruptor de botón (8) especialmente diseñado bastando solo una presión para que la linterna quede encendida y presionando de nuevo se apague. Con dicha innovación se consigue evitar la existencia de piezas deslizantes exteriores que puedan extropearse. Dicho botón o pulsador va en el interior de la linterna y se actúa presionando la pared elástica del caucho de la caja en su parte marcada coincidente con el lugar donde se halla situado el pulsador. A fin de colocar fácilmente el pulsador en su lugar correcto, el casquillo lleva fijo en su parte inferior una plancheta (9) que se adapta perfectamente en los resaltes que al efecto van practicados en el interior de la caja.

En la parte superior del casquillo se adapta una pieza circular cóncava (10) que sirve de soporte a un espejo (11) situándose este en el interior de aquélla sin necesidad de rosca. El espejo y la pieza porta-espejo llevan practicado en su centro un orificio, en el que se coloca la bombilla de la linterna (12) inmovi-



80 lizada igualmente sin necesidad de rosca, merced a la acción impul-
 sadora de un pequeño muelle especial (14) adaptado en la parte in-
 terna de la lente (13) de plástico irrompible, pudiéndose por con-
 siguiente sacar la bombilla de su alojamiento con la simple acción
 de extraerla con los dedos. La lente va finalmente atormillada al
 casquillo mediante una rosca practicada en el interior de sus pare-
 85 des laterales. La lente está proyectada para producir un amplio haz
 sin mancha luminosa en su centro.

Diseñada la presente linterna para reunir las necesidades
 actuales de los usuarios de linternas en usos industriales, es abso-
 lutamente segura y está proyectada para ser utilizada intensivamente
 90 y en las condiciones más desfavorables, permitiendo incluso el abuso
 de la misma y ser lanzada o que se le den golpes, sumergirla en agua
 aceite, etc., sin que por ello experimente daño alguno.

Una vez detallado el objeto del presente modelo de utili-
 dad, se declara como no divulgado, practicado ni puesto en ejecución
 95 en España, haciéndose la expresa salvedad de que el ejemplo descri-
 to y representado en esta memoria descriptiva podrá ser objeto de
 cambio, alteración o modificación en detalles accidentales de cons-
 trucción, forma, materia y dimensiones, dentro del espíritu incorpo-
 rado en las características esenciales que quedan descritas.

100 N O T A

EN RESUMEN: El presente modelo de utilidad que, por vein-
 te años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre
 las siguientes reivindicaciones:

105 1ª.- LINTERNA ELECTRICA A PRUEBA DE EXPLOSION, que se caracteriza
 por estar formada esencialmente por una caja construida preferente-
 mente de caucho anticorrosivo o material similar, de forma y tamaño
 variables, en cuyo interior se adapta una armadura metálica cilín-
 drica con un robusto muelle situado en su fondo para impulsión e
 inmovilización de las baterías; levando practicada en la parte in-
 110 terna de su boca de carga una pestaña circular que, en unión del la-

483 56



bio exterior de la citada boca de la caja, efectúa el cierre impermeable de la misma.

115 2ª.- LINTERNA ELECTRICA A PRUEBA DE EXPLOSION, según la reivindicación anterior, que se caracteriza porque todas las piezas de su mecanismo eléctrico van contenidas en una pequeña unidad encerrada herméticamente en el interior de la caja entrando en ésta a modo de tapón al ejercer una sencilla presión sobre la misma; estando dicho mecanismo eléctrico formado por un casquillo en cuyo interior va fijo un interruptor de botón, disponiéndose en la parte superior de

120 dicho casquillo una pieza circular cóncava que sirve de soporte a un espejo, yendo ambos perforados por un orificio central en donde se coloca la bombilla sin rosca de la linterna, inmovilizada merced a la acción impulsora de un pequeño muelle especial fijo en la parte interna de una lente de plástico irrompible, hallándose ésta finalmente atornillada al casquillo por una rosca practicada en el interior de sus paredes laterales. Esta unidad eléctrica se sitúa en su

125 posición correcta en el interior de la caja mediante una pequeña plancheta que, al efecto, lleva acoplada en la parte inferior del casquillo, sobresaliendo un poco del mismo.

130 3ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica del presente modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, - - - - -

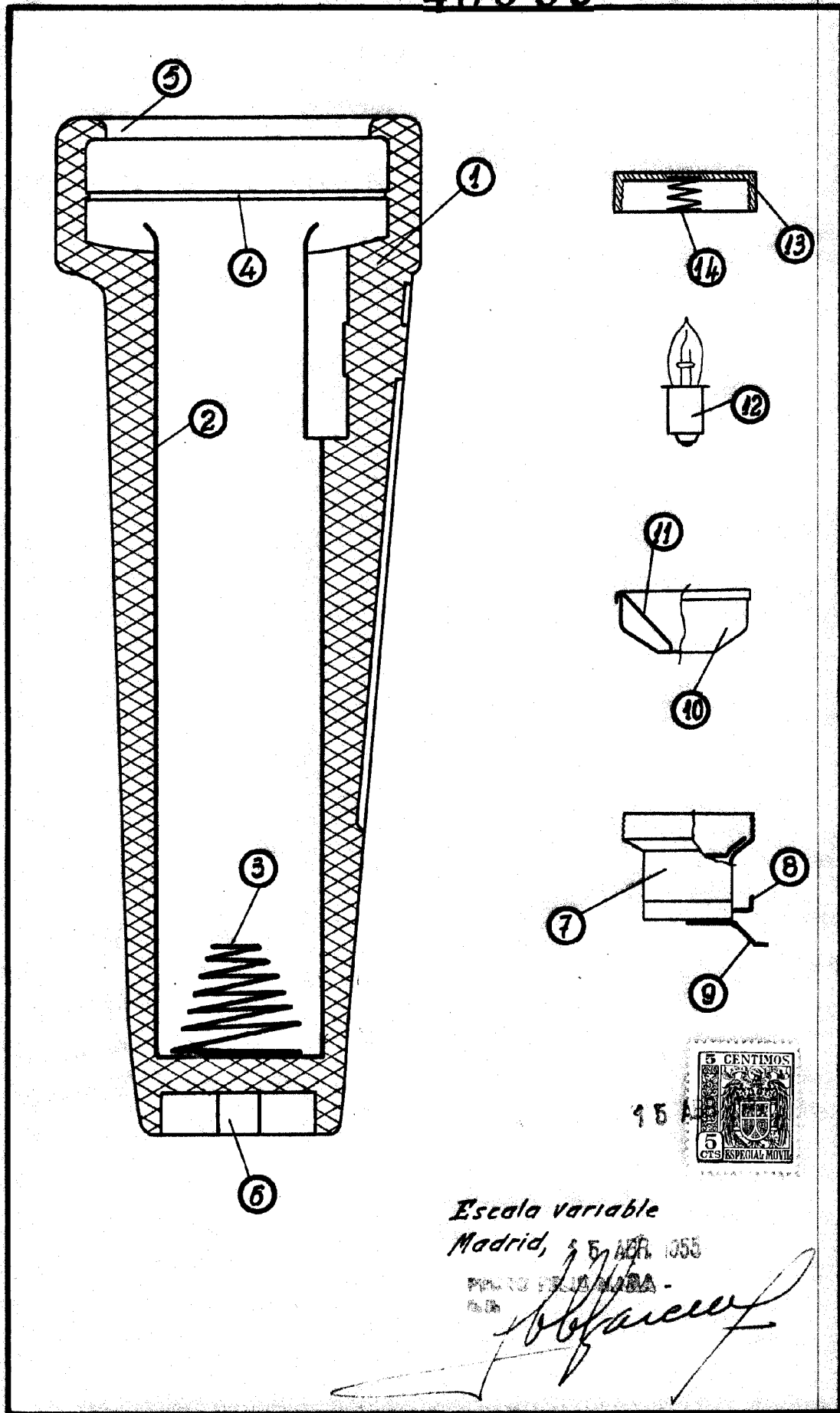
p o r

"LINTERNA ELECTRICA A PRUEBA DE EXPLOSION"

135 Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco folios escritos a máquina por una sola cara y hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 27 JUN 1955

P.A.
PEDRO FELIX MORA
S.A.



Escala variable
Madrid, 5 MAR 1955

PAULO PELLERINA

[Handwritten signature]