



78308

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil española " INDUSTRIAS  
PLASTICAS ESPAÑOLAS, S.A. ", domiciliada en Barcelona,  
calle de Viladomat, números 176 al 186, p o r :

"UNA LINTERNA ELECTRICA PERFECCIONADA".

---

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

- 1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto una  
linterna eléctrica perfeccionada, cuya característica pri-  
mordial estriba en su absoluta simplicidad de construcción.  
La nueva linterna, en efecto, se halla especialmente esta-  
5 diada para su fabricación a base de material plástico, cons-  
tituyéndose a base de dos cuerpos principales -uno destina-  
do a contener las pilas, y otro, constituido por un cabesal,  
destinado a soportar la lámpara y su correspondiente proyec-



78308

tor- que se asocian entre si por simple encaje, a través de un original sistema perfectamente seguro, que permite el fácil desmontaje para proceder al recambio de las pilas o de la lámpara. La lámpara, por otra parte, se fija al referido cabezal, asimismo por simple encaje, y también a través de un ingenioso sistema que permite proceder con toda facilidad a su recambio. Por último, es también de señalar la sencillez y eficacia del mecanismo de interrupción del circuito alimentador de la lámpara, accionado por un cursor, asimismo constituido de material plástico, y encajado en una correspondiente entalla, practicada en el cuerpo en que se alojan las pilas, a lo largo de la que puede moverse, guiado por la misma.

Por lo demás, la estructura y principales características y ventajas de la linterna perfeccionada que se registra, serán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que, sin caracter limitativo de ninguna clase, se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma.

En los dichos dibujos:

La figura 1 es un corte diametral del conjunto de la linterna, por el plano de simetría del cursor que gobierna el mecanismo de interrupción del circuito de alimentación de la lámpara.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la parte superior del cuerpo principal de la linterna.

La figura 3 es un corte transversal del conjunto, según AB de la figura 1.

La figura 4 es una vista inferior en planta del cabezal que se ajusta al cuerpo de la figura 2.

La figura 5 es un detalle mostrando en vista lateral la



78308

cúpula interior que sostiene la lámpara de incandescencia.

Y, finalmente, las figuras 6 y 7 son sendos cortes transversales del conjunto por CD y EF de la figura 1, respectivamente.

5 Refiriéndonos, pues, a los tales dibujos:

La linterna que se registra se constituye en primer lugar a base de un cuerpo 1, cilíndrico o aproximadamente cilíndrico dispuesto para alojar en su interior la batería de pilas en la forma normal. En su parte superior, abierta, este cuerpo sufre un ensanchamiento y presenta una última zona 2, cilíndrica, do-  
10 tada de entallas longitudinales 3, que aumentan su elasticidad, y de cuya parte superior, en sentido de dos generatrices diametralmente opuestas, sobresalen sendas lengüetas 4, cuya sección longitudinal conforma un plano inclinado, que origina un esca-  
15 lón 5, exterior, junto al borde superior de la zona 2. Desde luego, se comprende que, aun siendo perfectamente suficientes dos lengüetas para el sistema de sujeción que se expondrá, el número y disposición de las mismas podrá variar entre los mas amplios límites, siendo incluso aconsejable en algunos casos  
20 que sean tres o mas las lengüetas que se dispongan regularmente repartidas.

La base superior, abierta del cuerpo descrito se obtura mediante un cabezal que comporta el cristal frontal 6, la parábola de proyección 7 y la lámpara eléctrica de incandescencia  
25 8. A este efecto, el referido cabezal presentará una zona terminal 9 interiormente cilíndrica, dispuesta para encajar en la zona 2 del cuerpo 1, abrazándola exteriormente esta zona 9 se prolonga en otra 10, asimismo cilíndrica por su parte interior, pero preferentemente dotada de nervios o escalones 11, que au-  
30 menten la rigidez del conjunto. En esta última zona se disponen



las aberturas 12, en número y situación, y de forma y dimensiones adecuadas para que en las mismas encajen las lengüetas 4, antes referidas, solidarizando al cuerpo 1 el cabezal en cuestión, para lo cual, evidentemente, bastará introducir a presión en la forma conveniente la extremidad de aquél en éste, hasta que las dichas lengüetas coincidan y encajen en las referidas escotaduras. Para facilitar el desmontaje, los bordes longitudinales 13 de las escotaduras 12 aparecen cortados a bisel, de forma que esta operación se realizará simplemente girando el cabezal con respecto al cuerpo 1, con lo que se desplazarán las lengüetas 4 de las dichas escotaduras. Exteriormente, las zonas 9 y 10 referidas, podrán, naturalmente adoptar cualquier forma, presentando de manera preferente su superficie exterior moleteada para facilitar las operaciones de montaje y desmontaje del conjunto. El sistema de acoplamiento entre el cuerpo que contiene las pilas y el cabezal no puede, pues, ser más sencillo, seguro y simple de manejar.

Por otra parte, el cabezal, en el interior de las zonas 9 y 10 referidas, y coaxial con las mismas, presenta una zona troncocónica 14 de generatriz convenientemente curvada, que sirve de asiento a la parábola de proyección 7, y a cuyo borde se acopla el cristal frontal 6. El cabezal se prolonga frente al cristal en un aro cilíndrico 15, que sirve para proteger a este último y para dotar de una mayor concentración el haz luminoso. La fijación del cristal y de la parábola de proyección en el cabezal, podrá indiferentemente llevarse a cabo por encaje a presión de aquellos elementos en unas correspondientes ramuras interiores previstas en éste, o bien, preferentemente, aprisionando aquéllos entre las diversas partes de que éste se compone, al proceder a la soldadura de las mismas.



La zona troncocónica 14 del cabezal presentará, como es lógico, un orificio circular central, para permitir el paso de la bombilla 8. Este orificio se halla rodeado por un collar o zona cilíndrica 16, en el que se dispondrán dos tramos diametralmente opuestos 17, unidos al resto únicamente por el borde superior, y prolongados a partir del mismo en sendas lengüetas sobresalientes 18, de manera que presionando estas lengüetas, y aprovechando la relativa elasticidad del material constitutivo del conjunto, pueda provocarse un ligero movimiento de basculación de aquéllos.

Por su parte, el casquillo 19 de la lámpara 8 presentará una pestaña perimetral ortogonal 20 dispuesta para encajar en una correspondiente regata 21, prevista en el collar 16, afectando únicamente a las zonas basculantes del mismo. La fijación de la lámpara se llevará, pues, a cabo simplemente introduciéndola a presión en el collar 16, en la posición adecuada, hasta que la pestaña 20 encaje en la ramura 21. En esta posición, la dicha pestaña quedará en contacto con la superficie del proyector 7, que se constituirá de un material buen conductor de la electricidad, y a través del cual, según se verá a continuación, se cerrará el circuito de alimentación de la lámpara. Para desmontar la lámpara cuando deba procederse a su recambio, bastará presionar las lengüetas 18, con lo que se provocará un movimiento de basculación de las zonas 17, de forma que la pestaña 20 se zafará de la regata 21, pudiendo procederse con toda sencillez al dicho desmontaje. Es, por tanto, sumamente simple, tanto de construcción como de manejo, el sistema de montaje de la lámpara, eliminándose por completo los clásicos portalámparas roscados, y demás elementos que tanto complican y encarecen la fabricación.



78308

Finalmente, el interruptor del circuito eléctrico de alimentación de la lámpara, se gobierna mediante un cursor exterior 22. Este cursor dotado, según es normal de una protuberancia 23 para apoyo del dedo, presenta una sección transversal en U o similar, de forma que puede cabalgar sobre una correspondiente nervadura longitudinal 24 prevista en el cuerpo 1. Sobre esta nervadura se sitúa una ventana rectangular 25, también longitudinal, en la que se introducen dos aletas longitudinales 26, que sobresalen por la parte interior de la rama central del cursor 22. Finalmente estas aletas 26 presentan sendas regatas 27, dispuestas para que en las mismas encajen a presión los bordes longitudinales de la ventana 25, quedando solidarizado el cursor al cuerpo 1, con posibilidad de deslizar a lo largo del mismo, guiado por la nervadura 24 y la ventana dicha, entre dos posiciones tope determinadas por la longitud de esta última.

De otro lado, en sentido longitudinal, en el interior del cuerpo 1 se dispone un alambre 28, con la extremidad inferior doblada ortogonalmente, para apoyarse sobre el fondo del cuerpo 1, y vuelta a doblar sobre el plano vertical a fin de constituir un muelle que impulse continuamente hacia arriba a la batería de pilas, obligándolas a permanecer aplicadas contra el contacto inferior de la lámpara. El circuito se cierra mediante el propio alambre 28, cuya extremidad superior en una posición, a través de un correspondiente juego de orificios 29 que presenta la zona troncocónica 14 del cabezal, entra en contacto con el reflector parabólico 7, que, según dicho, se halla constantemente en contacto con la pestaña 20 del casquillo 19 de la lámpara. El alambre 28 queda encajado entre las aletas longitudinales 26 del cursor 22 y retenido por unos correspondientes pitones 30, presentando una zona 31 doblada en U, V, o



78308

similar, que en la posición de circuito abierto queda alojada en la contrahuella de la protuberancia 23 del cursor, antes referida. Por tanto, los movimientos del cursor se traducirán en pandeos del alambre -que no puede seguirlo per hallarse inmovilizado por la batería de pilas-, con el resultado de que su extremidad se acerque o aleje de la superficie del proyector, cerrando o abriendo el circuito.

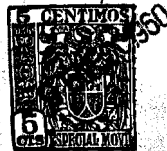
5  
10 Por lo demás, según se comprende y es lógico, en la realización práctica de la linterna perfeccionada que ha quedado descrita, podrán ser objeto de la máxima variación todos aquellos detalles que no afecten a lo que constituye la esencialidad de la misma.

N O T A

SE REIVINDICA:

15 1 - Una linterna eléctrica perfeccionada, compuesta de dos cuerpos principales, constituidos de un material que reuna ciertas condiciones de flexibilidad y elasticidad, y destinados, respectivamente, a alojar en su interior la batería de pilas, y a soportar el cristal frontal, la parábola de proyección y la lámpara de incandescencia, esencialmente caracterizada porque los dos dichos cuerpos se acoplan y solidarizan entre sí por enchufe a presión del primero en el  
20 segundo, encajando unas lengüetas que sobresalen de aquél en unas correspondientes aberturas practicadas en éste, con la particularidad de que los bordes longitudinales de estas aberturas aparecen cortados a bisel, de forma que es suficiente  
25 un ligero movimiento de rotación entre los dos cuerpos, referidos, para deshacer el encaje y proceder con toda facilidad al desmontaje del conjunto.

30 2 - Una linterna eléctrica perfeccionada, caracterizada



78308

5 porque el segundo de los cuerpos referidos en la reivindicación anterior presenta una zona interior, troncocónica, de generatriz convenientemente curvada, sobre la que se apoya el proyector, cuya zona presenta un orificio circular central para paso de la correspondiente lámpara, rodeado por un collar, en el que se disponen dos zonas opuestas unidas al resto únicamente por el borde superior y prolongadas a partir del mismo en sendas lengüetas, presionando las cuales puede obligarse a aquéllas a un cierto movimiento de basculación, presentando estas zonas un reborde inferior en el que encaja a presión una correspondiente pestaña ortogonal prevista en el casquillo de la lámpara, de forma que baste presionar las lengüetas para que la dicha pestaña se zafe de su encaje permitiendo desmontar la lámpara.

15 3 - Una linterna eléctrica perfeccionada, caracterizada porque en el cuerpo destinado a contener las pilas, referido en la reivindicación anterior se dispone una entalla longitudinal, en la que encaja a presión, con posibilidad de moverse a lo largo de la misma, un correspondiente cursor, que abraza un alambre, dispuesto longitudinalmente en el interior del referido cuerpo y con su extremidad doblada sobre el fondo del mismo, de manera que constituya un muelle que empuje constantemente a la batería de pilas disponiéndose un sistema de encaje o alojamiento en el cursor y de correspondiente doblez en el alambre, de forma que los movimientos deslizantes de aquél se traduzcan en movimientos de pandeo de éste.

20 4 - Una linterna eléctrica perfeccionada, caracterizada porque, según sea la posición del cursor referido en la reivindicación anterior, la extremidad superior del alambre asimismo referido, se alejará o entrará en contacto con la su-



78308

perficie del reflector parabólico, a través de unas aberturas a este efecto practicadas en la zona troncocónica referidas en la reivindicación 2ª, abriendo o cerrando el circuito eléctrico de alimentación de la lámpara, cuyo casquillo se hallará constantemente en contacto con la superficie reflectora, la cual se constituirá de un material buen conductor de la electricidad.

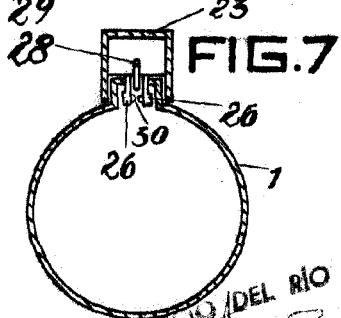
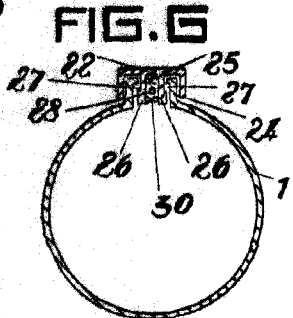
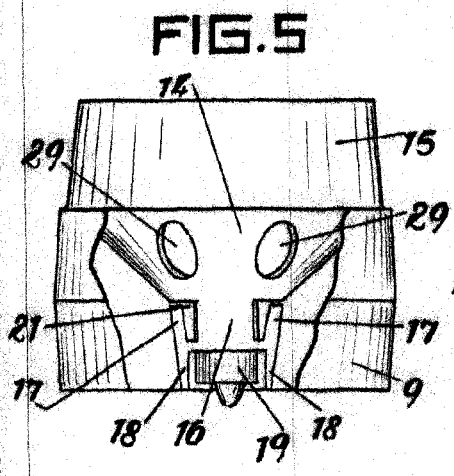
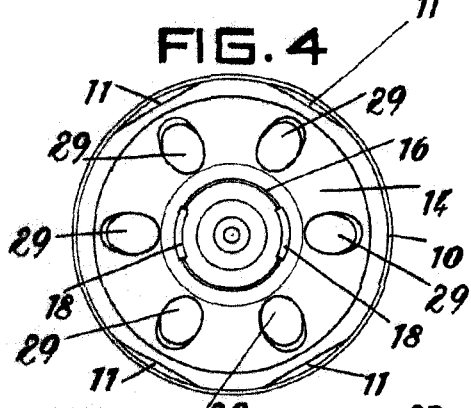
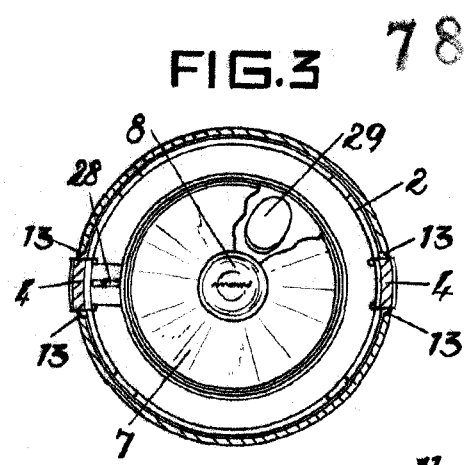
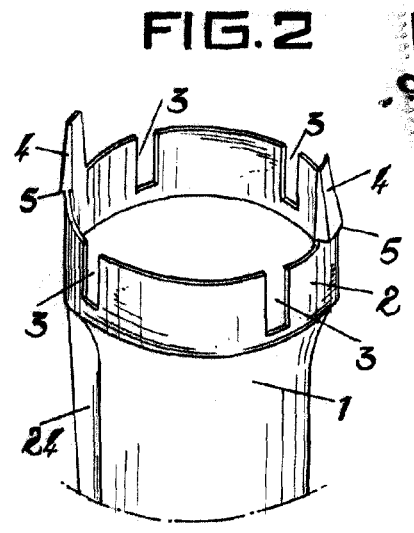
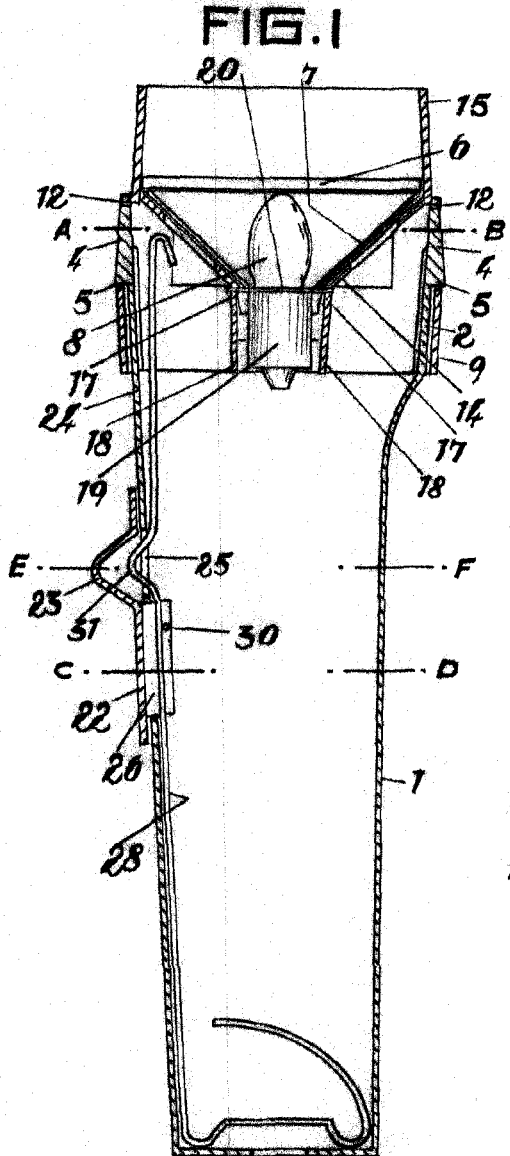
5 - Una linterna eléctrica perfeccionada.

Consta la presente Memoria Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas dellal 9 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona, 9 Enero 1960.  
P.A.

LEONCIO DEL RÍO CUIAS

P. P.



Escala variable.

Barcelona, 9 Enero 1960. P. ALCORNIC DEL RIO CUYAS