



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	253.441	19 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION	19-10-79.	

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
78 29 903	20 de Octubre de 1.978	Francia.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	3 F21L 11/00; F21L 15/10

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

Linterna alimentada por una pila eléctrica o batería de pilas

71 SOLICITANTE (S)

COMPAGNIE INDUSTRIELLE DES PILES ELECTRIQUES "CIPEL".

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

125 rue du Président Wilson, 92302 LEVALLOIS PERRET (Francia).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una linterna alimentada por una pila eléctrica, ó una batería de pilas, y en particular una linterna utilizada en los lugares de trabajo.

5. Dicha linterna comprende generalmente una carcasa cerrada, con dos compartimentos superpuestos, conteniendo el compartimento superior una bombilla y el compartimento inferior una pila eléctrica, estando previstos medios interruptores exteriores a la carcasa para asegurar el alumbrado ó la extinción de la bombilla. Los medios interruptores pueden ser del tipo empujador, y otro similar. En otros tipos de linternas, los dos compartimentos de la carcasa son coaxiales y móviles en rotación uno con respecto al otro y se puede obtener el alumbrado ó la extinción de la bombilla por desplazamiento relativo de los dos compartimentos de la carcasa.

15. Todas las linternas conocidas presentan el inconveniente de disponer de medios interruptores muy visibles desde el exterior y fácilmente accesibles por cualquier persona que pase cerca; el problema es particularmente riguroso cuando estas linternas sirven para el alumbrado en lugares de obra.

20. La presente invención tiene como finalidad realizar una linterna que comprenda medios interruptores difícilmente descubribles por una persona no iniciada.

25. La presente invención tiene por objeto una linterna alimentada por una pila eléctrica ó baterías de pila, que comprende una carcasa que presenta un primer y un segundo compartimentos superpuestos que contienen respectivamente una bombilla y la mencionada pila, fijándose la bombilla sobre una platina una de cuyas caras situada en el segundo compartimento lleva dos conexiones eléctricas conectadas respectivamente al porta-lámparas

30.

y al casquillo de la bombilla, estando previstos medios interruptores para poner en contacto las conexiones y los bornes llevados por la cara superior de la pila, caracterizándose porque - la carcasa presenta una estructura unitaria sin fondo, cooperando al menos una parte de la envolvente de la pila con la cara interna del segundo compartimento para permitir un primer -
 5 guiado de la pila según un eje sensiblemente vertical con vistas a la introducción de la pila en la carcasa y después un segundo guiado de la pila durante su movimiento alrededor del eje hasta un tope correspondiente a la puesta en contacto de los -
 10 bornes y de las conexiones.

Según una forma de realización particularmente ventajosa, la pila comprende en su cara superior una placa aislante que lleva dos bornes en forma de muelles y provista de al menos una orejeta de guiado.
 15

Durante la introducción de la pila en la carcasa, el borde de la orejeta puede escotarse y deslizar sobre una nervadura longitudinal interna en la carcasa y paralela al eje en -
 20 cuestión. Cuando la cara inferior de la orejeta alcanza un resalte correspondiente a un estado de fuerte compresión de los muelles contra la platina, se efectúa el segundo guiado por rotación de la pila alrededor del eje, descansando la cara inferior de la orejeta sobre una porción de plano ortogonal al eje, y -
 25 estando los muelles en un estado de débil compresión. La orejeta puede deslizar sobre la porción de planos hasta un tope correspondiente a la puesta en contacto de las conexiones de la bombilla y de los dos bornes de la pila.

La extinción de la bombilla y la extracción de la pila de la carcasa se efectúan según manipulaciones inversas.

La linterna según la invención comprende por tanto -

5

10

15

20

25

30

una carcasa unitaria que no deja aparecer ningún medio interruptor. Solo una persona iniciada guiará la pila como se ha precisado más arriba.

5 Además, la carcasa unitaria de la linterna según la invención y sus medios de guiado internos pueden realizarse fácilmente de materia plástica por extrusión-insuflado. Resulta así una importante economía de fabricación.

10 Otras características y ventajas de la invención surgirán con el transcurso de la descripción que sigue que será hecha con ayuda del dibujo anexo, dado a título ilustrativo pero en modo alguno limitativo y en el que:

La figura 1 es una vista en alzado parcialmente scotada de una linterna según la invención.

15 Las figuras 2 y 3 son vistas en sección respectivamente según las líneas II-II y III-III de la figura 1.

La figura 4 es una vista parcial en perspectiva despiezada de la pila y de la platina porta-bombilla perteneciente a la linterna de la figura 1.

20 La figura 5 ilustra esquemáticamente en perspectiva la fase de introducción de una pila en la linterna de la figura 1.

25 Es preciso hacer notar en primer lugar que las calificaciones "inferior" y "superior" utilizadas en el presente texto corresponden a una posición habitual de utilización de la linterna.

30 La linterna que aparece en la figura 1 comprende una carcasa 1 de materia plástica, que tiene una forma general de revolución alrededor de un eje vertical 2, y abierta en su extremidad inferior 3. Esta carcasa está dividida por una platina intermedia 6 en dos compartimentos 4 y 5 superpuestos. El com-

partimento superior 4 contiene una bombilla eléctrica 7 fijada sobre la cara superior de la platina 6. El compartimento inferior 5 contiene una pila ó una batería de pilas 8 que presenta en su cara superior una placa aislante 9 que lleva dos bornes 10 y 11. Estos dos bornes están constituidos por muelles de los cuales uno, el muelle 10 se sitúa en el centro de la placa 9 y sobre el eje 2.

Como se vé más claramente en la figura 4, los bornes 10 y 11 están destinados a ponerse en contacto respectivamente con conexiones eléctricas 14 y 15 llevadas por la cara inferior 13 de la platina 6 y conectadas respectivamente de forma conocida al porta-lámparas y al casquillo de las bombillas 7.

Si se hace referencia a la figura 5, surge que la placa 9 de la pila 8 comprende dos orejetas 16 y 17 diametralmente opuestas. La orejeta 16 presenta una escotadura 18 de guiado y de identificación susceptible de deslizar sobre una nervadura 19 de la cara interna del compartimento 5, siendo esta nervadura longitudinal y paralela al eje 2. La orejeta 17 puede, en cuanto a ella se refiere, deslizar en una ranura 20 de la cara interna del compartimento 5, ranura igualmente longitudinal y paralela al eje 2. La cara interna del compartimento 5 comprende además un resalte 21 situado a un nivel superior al de la cara extrema 22 de la nervadura 19, una primera porción de planos 23 ortogonal al eje 2, situada a un nivel inferior al del resalte 21, y una segunda porción de plano 24 simétrica de la primera porción 23 con respecto al eje 2; finalmente presenta dos toques en forma de nervadura 25 y 26.

Con trazo lleno se vé en los cortes ó secciones de las figuras 2 y 3 la pila 8 y su placa 9 durante la fase de introducción de esta pila en la carcasa 1 por la extremidad abier-

ta 3. La escotadura 18 y la orejeta 17 permiten el guiado de la pila en el compartimento 5 hasta que la cara inferior de la placa 9 alcanza el resalte 21, posición para la que los muelles 10 y 11 están en estado de gran compresión contra la platina 6. El muelle 10 está entonces en contacto con la conexión 14, pero el muelle 11 no lo está con la conexión 15, y la bombilla 7 está apagada.

Mediante un movimiento de rotación alrededor del eje 2, según el sentido de la flecha 30 de la figura 2 impuesto por el tope 26, la orejeta 16 sobrepasa el resalte 21, se apoya sobre la porción de plano 23 y puede deslizarse sobre ella hasta el tope 25. (Esta posición límite se ilustra con trazo punteado en la figura 2). La orejeta 17 descansa entonces sobre la porción de plano 24, los muelles 10 y 11 están en estado de débil compresión y el muelle 11 está en contacto con la conexión 15: la bombilla 7 se enciende.

Para apagarla, basta efectuar un movimiento de rotación de la pila en sentido inverso alrededor del eje 2.

La extracción de la pila necesita entonces una compresión de los muelles 10 y 11 para permitir el paso de la orejeta 16 por encima del resalte 21, y después un guiado longitudinal según la nervadura 19.

Todas las manipulaciones anteriores no pueden ser sugeridas por la configuración misma exterior de la carcasa y no pueden ser realizadas por tanto por una persona que no esté iniciada.

Quede bien entendido que la invención no se limita a la forma de realización que acaba de describirse. Se podrá sustituir las nervaduras, ranuras y escotaduras anteriores pertenecientes respectivamente a la cara interna de la carcasa y a la

envolvente de la pila, por configuraciones complementarias que permiten guiados similares no identificables desde el exterior de la carcasa. Estas configuraciones pueden ser llevadas no ya por una placa que forma cubierta sino por ejemplo por una porción lateral de la pila.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, 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 alteren su principio fundamental.

10



REIVINDICACIONES

5. 1.- Linterna alimentada por una pila eléctrica ó batería de pilas, que comprenden una carcasa que presenta un primer y un segundo compartimentos superpuestos que contienen respectivamente una bombilla y la mencionada pila, fijándose la bombilla sobre una platina una de cuyas caras situada en el segundo compartimen-
 10. to lleva dos conexiones eléctricas conectadas respectivamente al porta-lámparas y al casquillo de la bombilla, estando previstos medios interruptores para poner en contacto las conexiones y los bornes llevados por la cara superior de la pila, caracterizada porque la carcasa presenta una estructura unitaria sin fondo, cooperando al menos una parte de la envolvente de la pila con la cara interna del segundo compartimento para permitir un primer
 15. guiado de la pila según un eje sensiblemente vertical con vistas a la introducción de la pila en la carcasa y después un segundo guiado de la pila durante su movimiento alrededor del eje hasta un tope correspondiente a la puesta en contacto de los mencionados bornes y de dichas conexiones.

20. 2.- Linterna según la reivindicación 1, caracterizada porque la parte de la envolvente de la pila está constituida por una placa aislante que lleva los bornes y que está provista de al menos una orejeta que presenta una escotadura que desliza sobre una nervadura longitudinal de la cara interna del segundo
 25. compartimento para el primer guiado, y que se apoya por su cara inferior sobre una porción de plano de la cara ortogonal al eje para el segundo guiado.

30. 3.- Linterna según la reivindicación 2, caracterizada porque los bornes están constituidos por muelles de los cuales uno está situado en el centro de la placa y a la placa y a la al

tura del eje.

4.- Linterna según la reivindicación 3, caracterizada porque durante el segundo guiado, los muelles están en estado de ligera compresión contra la platina.

5. 5.- Linterna según una de las reivindicaciones 3 y 4, caracterizada porque entre la extremidad de la nervadura y la porción de plano ortogonal, se encuentra un resalte intermedio correspondiente a una posición de la cara inferior de la orejeta para la que los muelles están en estado de gran compresión contra la platina.

10. 6.- Linterna alimentada por una pila eléctrica o batería de pilas, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

15. Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

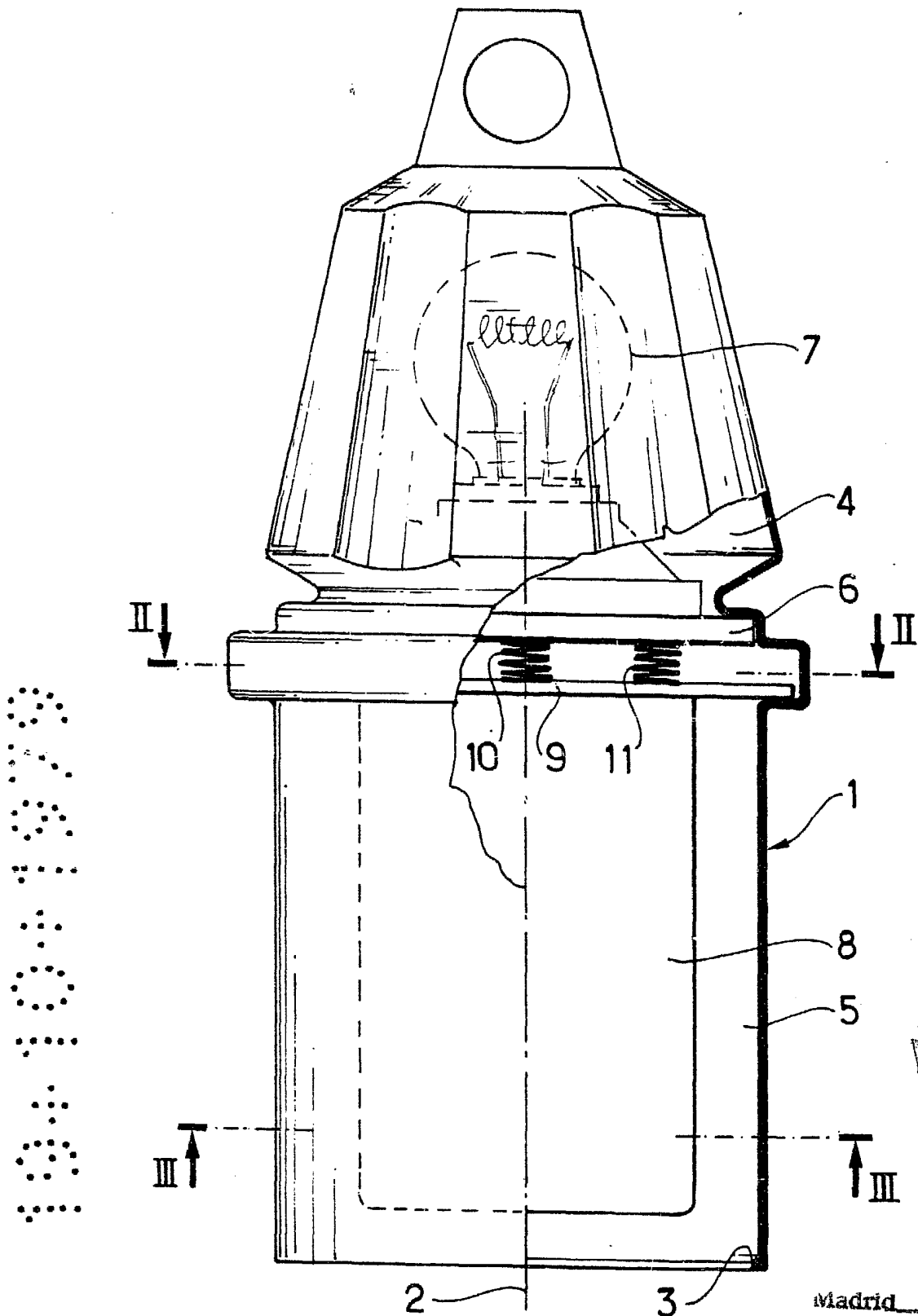
Madrid, 30 DIC. 1980

COMPAGNIE INDUSTRIELLE DES
PILES ELECTRIQUES "CIPEL".

J. M. GONZALEZ ACEBO Y POSADO
P. Firmado: J. Suarez Diaz



FIG. 1



ESCALA
VARIABLE

Madrid 19 OCT. 1978

J. M. GÓMEZ ACEBO Y PUMBO
C. E. Firmado J. Suarez Diaz

FIG.2

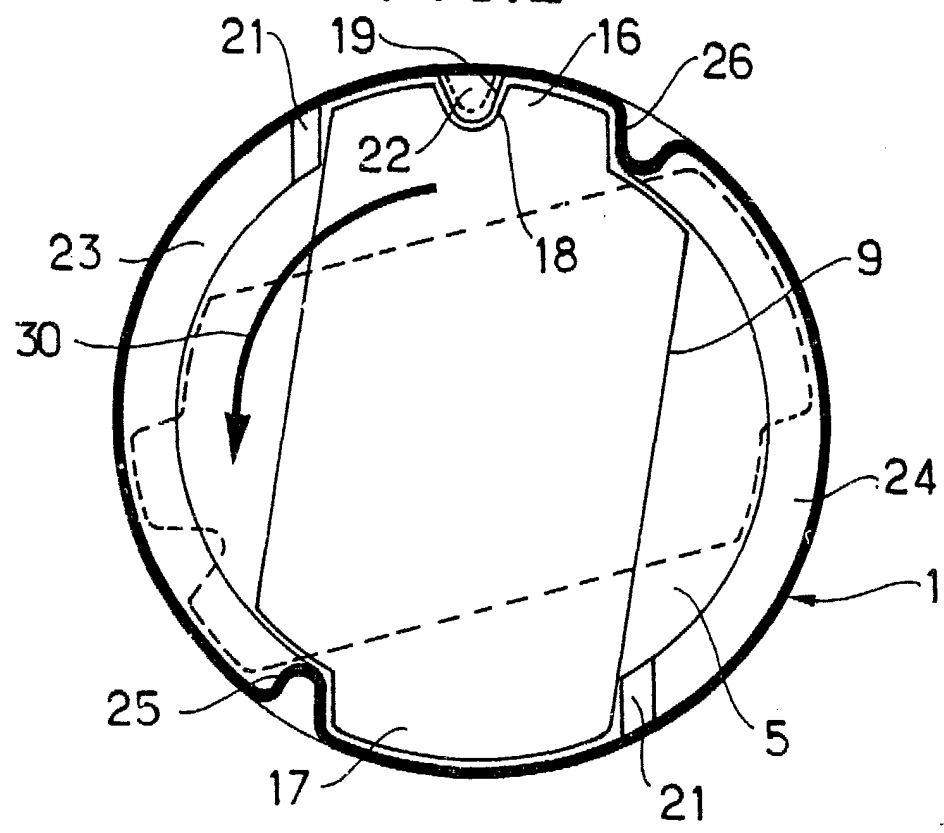
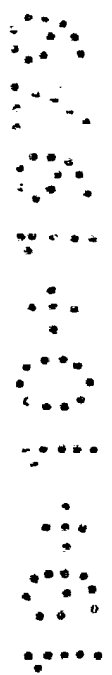
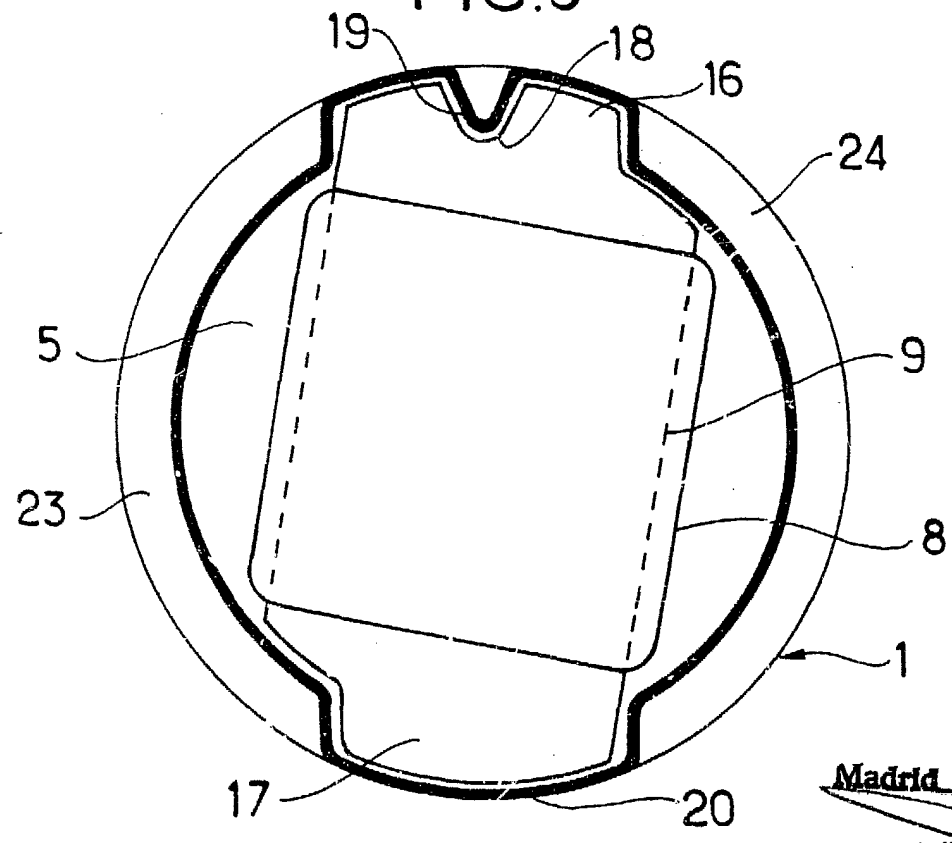


FIG.3

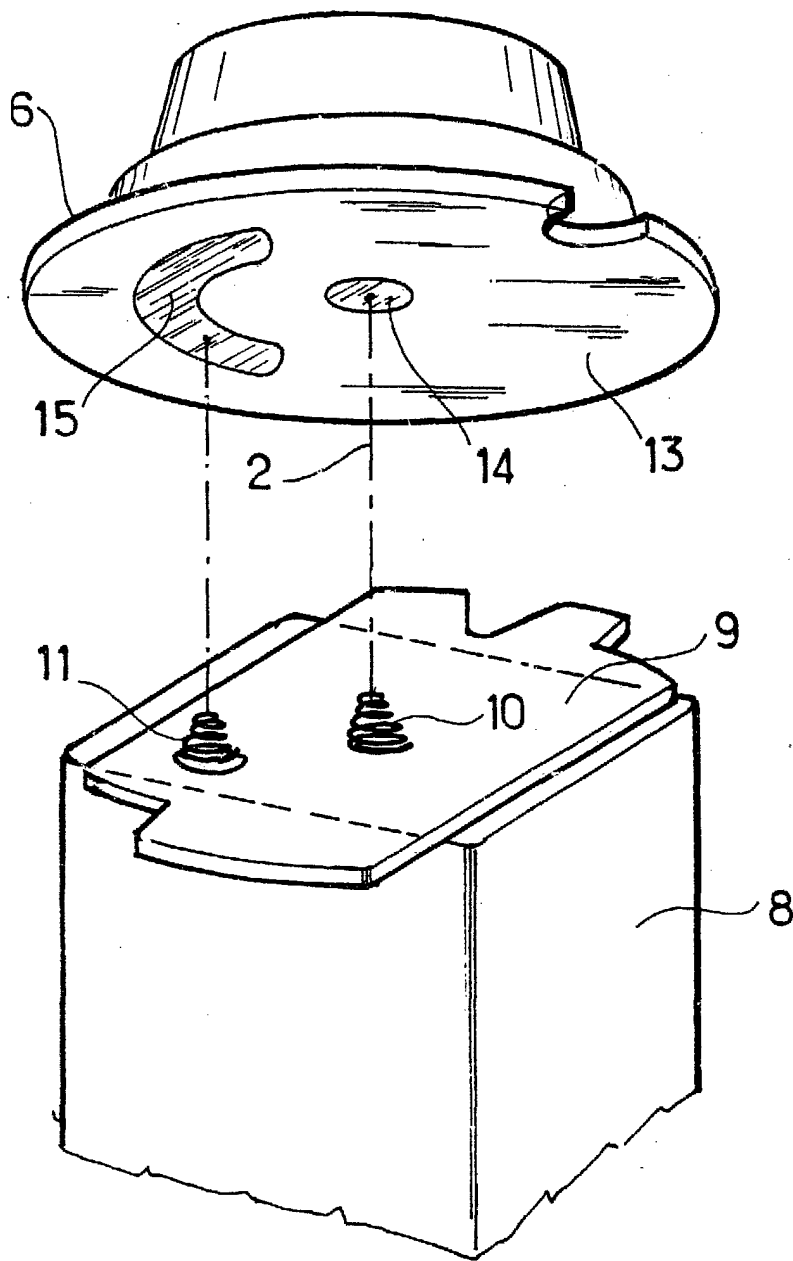


SEALA
TABLA

Madrid 19 OCT 1970

J. M. GÓMEZ ASEDO Y PUMBU
d. p. / Firmados J. Sanchez Diaz

FIG.4



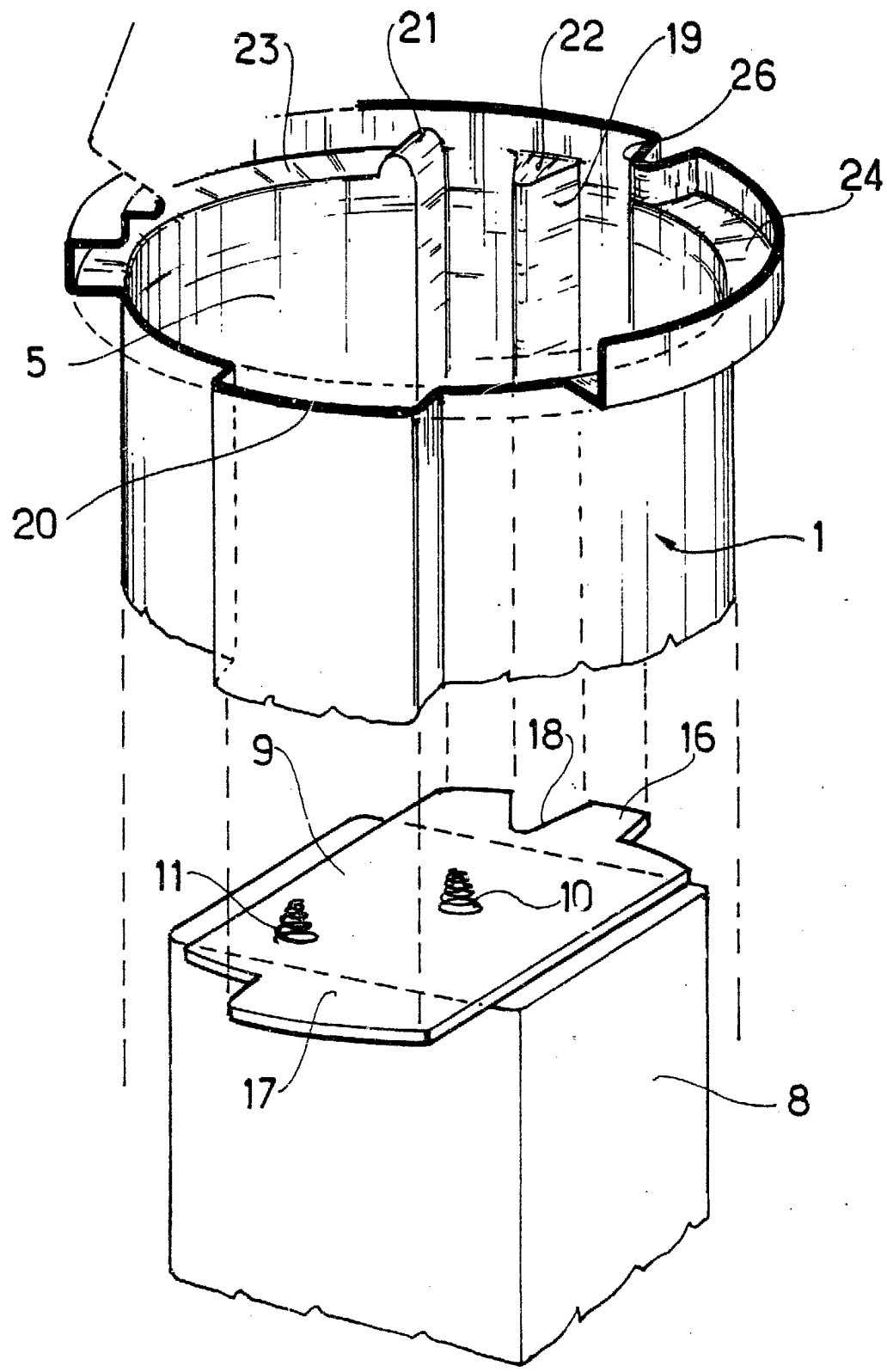
ESCALA
VARIABLE

19 OCT. 1979

Madrid

J. M. GÓMEZ ACEBO Y PONS
D. P. Firmador / Suarez Días

FIG. 5



ESCALA
VARIABLE

10 OCT. 1979

Madrid

J. M. GÓMEZ ACERO Y SUJANA
Escritorio de Patentes