

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo
con el artículo 17 del Reglamento
sobre el Registro de la Propiedad Industrial
tenido de la misma fecha.

MAR. 1979

ES

11	NUMERO	10	A1
21	474485		
22	FECHA DE PRESENTACION		

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO		25 octubre 1977		Francia
	77 32035				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	61	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
					- - -

64 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en los encendedores a gas con encendido eléctrico"

71 SOLICITANTE (S)

INTERLIGHT

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Route des Biches - Moncor, CH-1752 Villars-Sur-Glane / Fribourg, Suiza

72 INVENTOR (ES)

Robert Hocq

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Sufiol

982/74
EX-CH

UNE A - 4 MOD. 3106

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

POOR
QUALITY

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de INTERLIGHT, de nacionalidad
suiza, domiciliada en Route des Biches - Moncor, CH-1752
5. Villars-sur-Glane / Fribourg, Suiza, por "Perfeccionamientos
en los encendedores a gas con encendido eléctrico", con prio-
ridad de la solicitud francesa 77 32035 de fecha 25 octubre
1977. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención tiene por objeto unos perfe-
ccionamientos en los encendedores de combustible gaseoso
encendido eléctrico. - - - - -

15. Existen ya diferentes tipos de encendedores con en-
cendido eléctrico, es decir que poseen un circuito eléctrico
accionado por el fumador para provocar la producción de una
chispa en la proximidad de la salida del quemador, efectuándo-
se la alimentación de corriente eléctrica a partir de una pi-
la. Los encendedores conocidos presentan todos, sin embargo,
inconvenientes. Unos no presentan seguridad suficiente puesto
20. que el botón, pulsador o palanca que permite el accionamiento
del circuito eléctrico acciona también la apertura de la vál-
vula de gas, de manera que una maniobra única intempestiva

5. puede provocar un encendido. En otros encendedores el usuario está obligado a efectuar simultáneamente dos maniobras diferentes, una para poner en tensión el circuito eléctrico y la otra para provocar el escape de gas, lo que permite una mejor seguridad. Sin embargo, incluso en estos encendedores, un encendido intempestivo no está totalmente excluido. Además, la colocación de la pila en el encendedor es complicada y puede dar lugar a errores. Por otra parte, es frecuente que la pila suministre corriente parcialmente mientras el encendedor está en reposo, lo que provoca rápidamente el desgaste de la pila. - - -

La invención se propone evitar estos inconvenientes y proporciona un encendedor a gas del tipo de encendido eléctrico que sea seguro, simple y económico. - - -

15. La invención tiene por objeto un encendedor a gas de encendido eléctrico que comprende, por encima de un depósito de gas, un mecanismo de encendido con unos medios de accionamiento de válvula para llevar el gas a un quemador, un circuito eléctrico alimentado por una pila para provocar la producción de una chispa a nivel de dicho quemador, y un órgano de accionamiento del circuito eléctrico desolidarizado de los medios de accionamiento de válvula, de manera que se necesite un accionamiento simultáneo por parte del usuario para provocar el encendido, en el cual encendedor el órgano de accionamiento eléctrico acciona un primer interruptor y los medios de accionamiento de válvula accionan un segundo interruptor en serie, 20. 25. caracterizado porque los medios de accionamiento eléctrico con

- 5. prenden un pulsador que presenta un receptáculo amovible en el cual está montada la pila y provisto de dos bornes en contacto con los polos de la pila, susceptibles de aproximarse o de alejarse de dos bornes fijos solidarios del mecanismo y conectados al circuito eléctrico, tendiendo normalmente unos medios elásticos a alejar el pulsador del mecanismo. De forma ventajosa los medios de accionamiento de válvula pueden comprender un pulsador deslizando sobre una cara del encendedor, preferentemente en sentido vertical de abajo hacia arriba, estando dicho pulsador unido a una pieza capaz de levantar una palanca de válvula para provocar la apertura de la válvula, estando además dicho pulsador conectado a un contacto desplazable desde una posición fuera de contacto hacia una posición en contacto con un borne del circuito, estando previstos unos medios elásticos de retorno para llevar de nuevo el pulsador a su posición de cierre de válvula y de apertura de circuito eléctrico. - - - - -
- 10.
- 15.

El receptáculo puede desempeñar la función de cargador amovible que contiene la pila, lo que facilita la colocación y el reemplazado de la pila. - - - - -

De forma particularmente ventajosa, los medios de accionamiento eléctrico pueden comprender una pieza deslizable que soporta los bornes amovibles, siendo dicha pieza susceptible de recibir una pieza de soporte de pila que deja aparecer dos caras opuestas a la pila, contra las cuales se apoyan dos láminas elásticas de contacto presentadas por la pieza deslizable y conectadas a los dos bornes de contacto de

25.

esta pieza para asegurar, simultáneamente, la conexión eléctrica con la pila y el mantenimiento en posición de la pila y de su soporte con respecto a dicha pieza deslizante. - - - -

5. De esta manera, presionando sobre el soporte que emerge al exterior del encendedor, se provoca el movimiento de la pieza deslizante y, por la aproximación de los contactos, la puesta en circuito de la pila, no siendo sin embargo esta puesta en circuito completa hasta que el pulsador de la válvula es simultáneamente accionado. - - - - -

10. Otras ventajas y características de la presente invención aparecerán con la lectura de la descripción siguiente, dada a título de ejemplo no limitativo y con referencia al plano anexo en el cual: - - - - -

15. - la figura 1 representa una vista esquemática, en sección transversal, del alzado de la parte superior de un encendedor según la invención, - - - - -

- la figura 2 representa una vista según la sección II-II de la figura 1, - - - - -

20. - la figura 3 representa una vista en sección III-III de la figura 1, - - - - -

- la figura 4 representa una sección horizontal IV-IV del encendedor. - - - - -

El encendedor representado comprende una caja 1 ca-
paz de recibir un depósito de gas 2 y que comprende una plata-
forma en dos elementos 3, 4 fijados por medio de tornillos 5
sobre un soporte 6 en forma de U invertida, soldado a la caja.
5. El elemento 4 de la plataforma soporta el mecanismo de aper-
tura de la válvula de retención del combustible. - - - - -

Este mecanismo de apertura comprende una palanca 7
articulada por su extremo izquierdo, en la vista de la figu-
ra 1, que se acopla, de forma conocida, con una parte 8 de la
10. válvula de encendedor 9 para permitir, levantando esta parte
8, la apertura de la válvula y el paso del gas hacia el ex-
terior. La palanca puede ser accionada gracias a un pulsador
10, capaz de deslizar verticalmente a lo largo de una cara de
la caja, siendo este pulsador 10 solidario de una pieza 11
15. capaz de empujar la palanca a su vez atraída a su posición
de reposo por un resorte 12. - - - - -

El pulsador 10, que soporta la pieza 11 por medio
de un tornillo adecuado, lleva además una lámina de contacto
13 capaz de cooperar con un contacto fijo 14 solidario del
20. mecanismo, formando así un interruptor que, en posición de re-
poso, aísla el circuito eléctrico de uno de los bornes del
interruptor principal. - - - - -

El extremo 8 de la válvula está coronado, de manera
en sí conocida, por una pieza metálica hueca 15 que realiza
25. la función de quemador y también de electrodo negativo del
generador de chispas gracias a un terminal 16 conectado a la

5. caja que realiza la función de negativo. A nivel del quemador se encuentra también dispuesto un anillo de tope 17 y una junta de estanqueidad 18 en la que penetrará el extremo 8 cuando tiene lugar el movimiento de elevación de la válvula provocado por la elevación de la palanca 7. - - - - -

10. Separada del eje geométrico materializado por la válvula y el quemador, en un alojamiento adecuado determinado por la parte 3, está montada de forma deslizable en una dirección vertical una cuna 19 cuya base lleva dos bornes o terminales de contacto 20 que se prolongan, cada uno, hacia arriba por una lámina metálica 21, extendiéndose las dos láminas para ser sensiblemente paralelas la una a la otra. En la cuna 19 puede colocarse un soporte de pila 22 en un vaciado circular del cual se introduce una pila redonda 23 cuyas caras opuestas 15. entran así en contacto con las láminas elásticas 21 que, por su presión elástica, sirven a la vez para mantener la pila 23, y por tanto el soporte de pila 22, solidaria de la cuna 19 y para asegurar la conexión eléctrica con los dos polos de la pila. Se ve que en la posición de reposo representada en la 20. figura 2 la cuna está empujada parcialmente hacia arriba bajo la acción de un resorte elástico 24 de manera que los dos bornes 20 se encuentran alejados de dos bornes correspondientes fijos 25 solidarios de la parte 4. - - - - -

25. En esta posición, la parte superior del soporte 22 emerge por encima del resto del encendedor, de manera que este soporte 22 constituye un pulsador que permite al usuario, presionando sobre este pulsador, hacer deslizar el conjunto sobre

te, pila, cuna hasta llevar los dos bornes 20 en contacto con los bornes 25. - - - - -

5. Los bornes 25 alimentan un circuito eléctrico (no representado) situado en el volumen designado por 26. Sin embargo, incluso cuando los dos polos de la pila, por medio de los bornes 20, están en contacto con los bornes 25, el circuito no está alimentado con electricidad en tanto que el pulsador 10 no haya sido presionado hacia arriba para llevar los contactos 13 y 14 en contacto el uno con el otro para asegurar el cierre completo del circuito eléctrico. - - - - -

10. El movimiento de salida de la cuna 19 está impedido por la presión de una placa 27 que asegura el cierre de la parte superior del encendedor dejando al mismo tiempo un orificio de paso para la llama y un segundo orificio de paso para el soporte 22. - - - - -

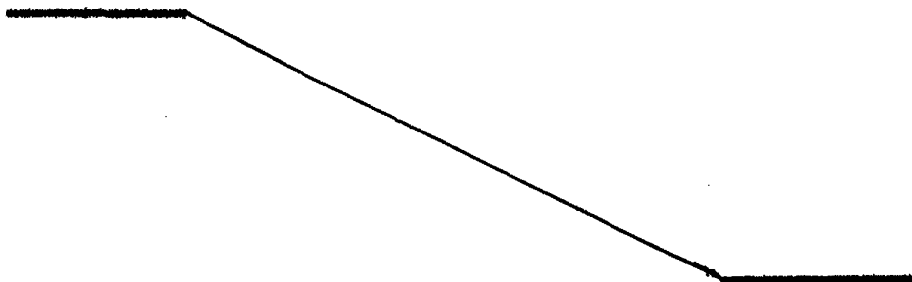
15. Para accionar el encendedor, el usuario debe en principio empujar hacia arriba el pulsador deslizante 10, de forma que provoque la apertura de la válvula y por ello la salida del gas por el quemador y también el cierre del interruptor formado por los contactos 13 y 14. A continuación, el usuario presiona sobre el pulsador constituido por el soporte 22, lo que asegura el cierre completo del circuito eléctrico y provoca el salto de una chispa entre un electrodo de alta tensión 28 y el extremo formado por el quemador 15, lo que asegura la inflamación del gas. El usuario puede entonces soltar el pulsador 22 y el gas continuará quemando mientras la válvula

estará abierta manteniendo el pulsador 10 en su posición alta. Si el usuario suelta el pulsador 10 la válvula se cierra y la llegada de gas se interrumpe. - - - - -

5. Se ve además que cuando el soporte 22 es soltado la pila está completamente aislada, por sus dos polos, del resto del circuito eléctrico, lo que impide cualquier pérdida integrista mientras que la asociación de los contactos de la pila y del interruptor formada por los contactos 13, 14 realiza la seguridad necesaria que impide la producción de chispa mientras 10. los dos pulsadores no han sido accionados simultáneamente el uno hacia arriba y el otro hacia abajo. - - - - -

Aunque la invención haya sido descrita a propósito 15. de una forma de realización particular, queda entendido que no es en modo alguno limitativa y que se pueden aportar a la misma diversas modificaciones sin alejarse por ello ni de su marco ni de su esencialidad. - - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en los encendedores a gas con encendido eléctrico, del tipo que comprende por encima de un depósito de gas un mecanismo de encendido con unos medios de accionamiento de válvula para llevar el gas a un quemador, un circuito eléctrico alimentado por una pila para provocar la producción de una chispa a nivel de dicho quemador y un órgano de accionamiento del circuito eléctrico desolidarizado en los medios de accionamiento de válvula, de manera que se necesite un accionamiento simultáneo por parte del usuario para provocar el encendido, en el cual encendedor el órgano de accionamiento eléctrico acciona un primer interruptor y los medios de accionamiento de válvula accionan un segundo interruptor en serie, caracterizados porque los medios de accionamiento eléctrico comprenden un pulsador que presenta un receptáculo enovible en el cual está montada la pila y provisto de los bornes en contacto con los polos de la pila, susceptibles de aproximarse o de alejarse de dos bornes fijos solidarios del mecanismo y conectados al circuito eléctrico, tendiendo normalmente unos medios elásticos a alejar el pulsador del mecanismo. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de accionamiento de válvula comprenden un pulsador deslizable sobre una cara del encendedor y unido a una pieza capaz de levantar una palanca de válvula para provocar la apertura de la válvula, estando además dicho

5. pulsador conectado a un contacto desplazable desde una posición fuera de contacto hacia una posición en contacto con un borne del circuito eléctrico, llevando otra vez unos medios elásticos de retorno el pulsador a su posición de cierre de válvula y de apertura del circuito eléctrico. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los medios de accionamiento eléctrico comprenden una pieza o cuna deslizante que soporta los bornes móviles, siendo dicha cuna capaz de recibir una pieza de soporte de pila que realiza la función de cargador que deja aparecer dos caras opuestas de la pila contra las cuales se apoyan dos láminas elásticas de contacto presentadas por dicha cuna y conectadas a los dos bornes de contacto solidarios de la cuna para asegurar simultáneamente la conexión eléctrica con la pila y el mantenimiento en posición de la pila y de su soporte con respecto a dicha cuna. - - - - -

15. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque dicha pieza de soporte de pila emerge por el exterior de la pared del encendedor para constituir la superficie de accionamiento del pulsador. - - - - -

20. 5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque los medios de accionamiento de válvula y el órgano de accionamiento del circuito eléctrico deben ser accionados en direcciones diferentes para asegurar el encendido. - - - - -

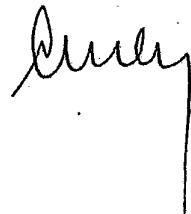
5. 6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizados porque el encendedor comprende una pieza metálica que corona la válvula y que realiza la función de quemador y también de electrodo, estando conectada dicha pieza por un terminal a la caja que forma parte del circuito eléctrico. - - - - -

7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCENDIDORES A GAS CON ENCENDIDO ELECTRICO". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de diez láminas de dibujos que la ilustran.

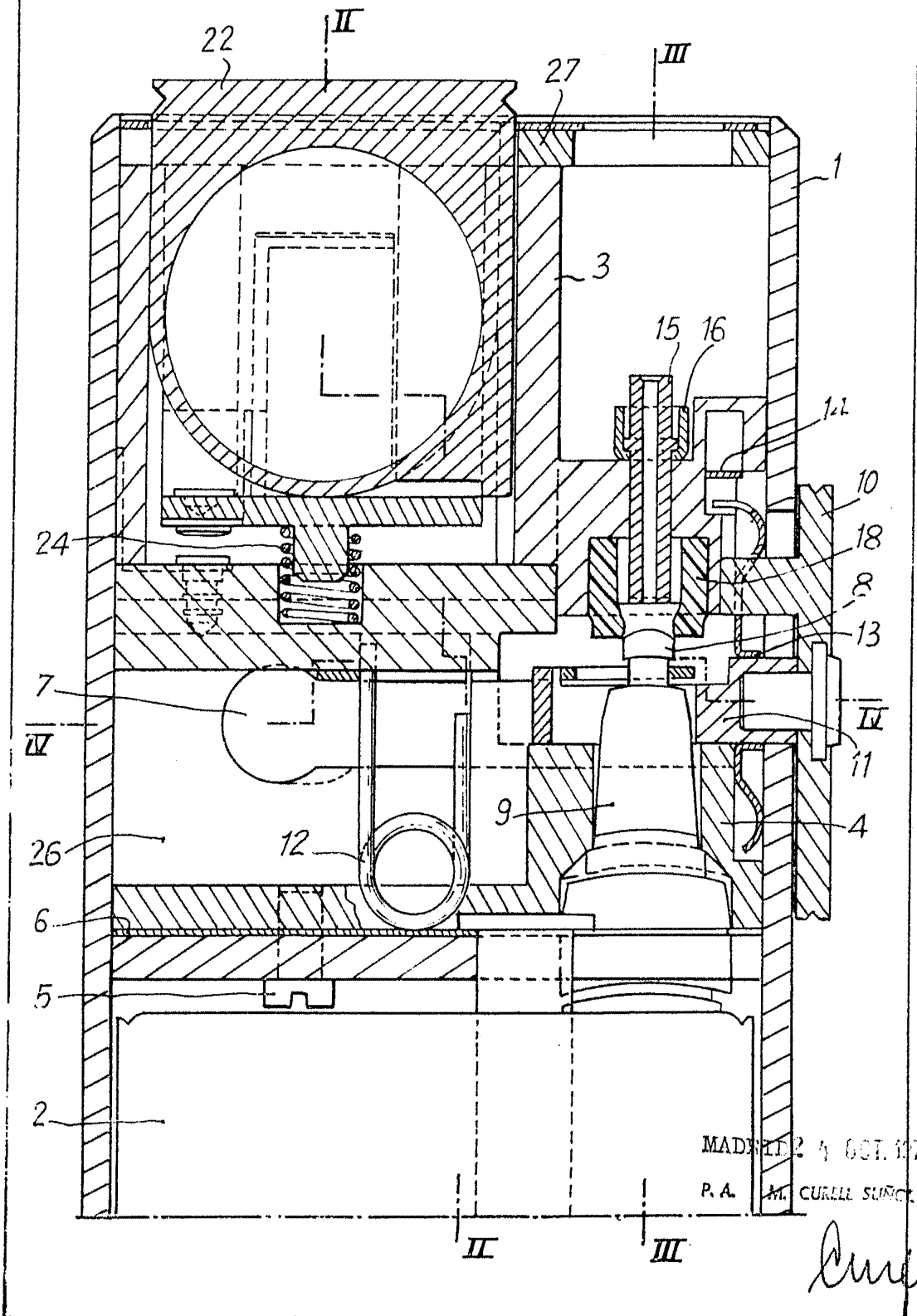
MADRID 24 OCT. 1978

P.A. M. CURELL SUÑER



ngi.

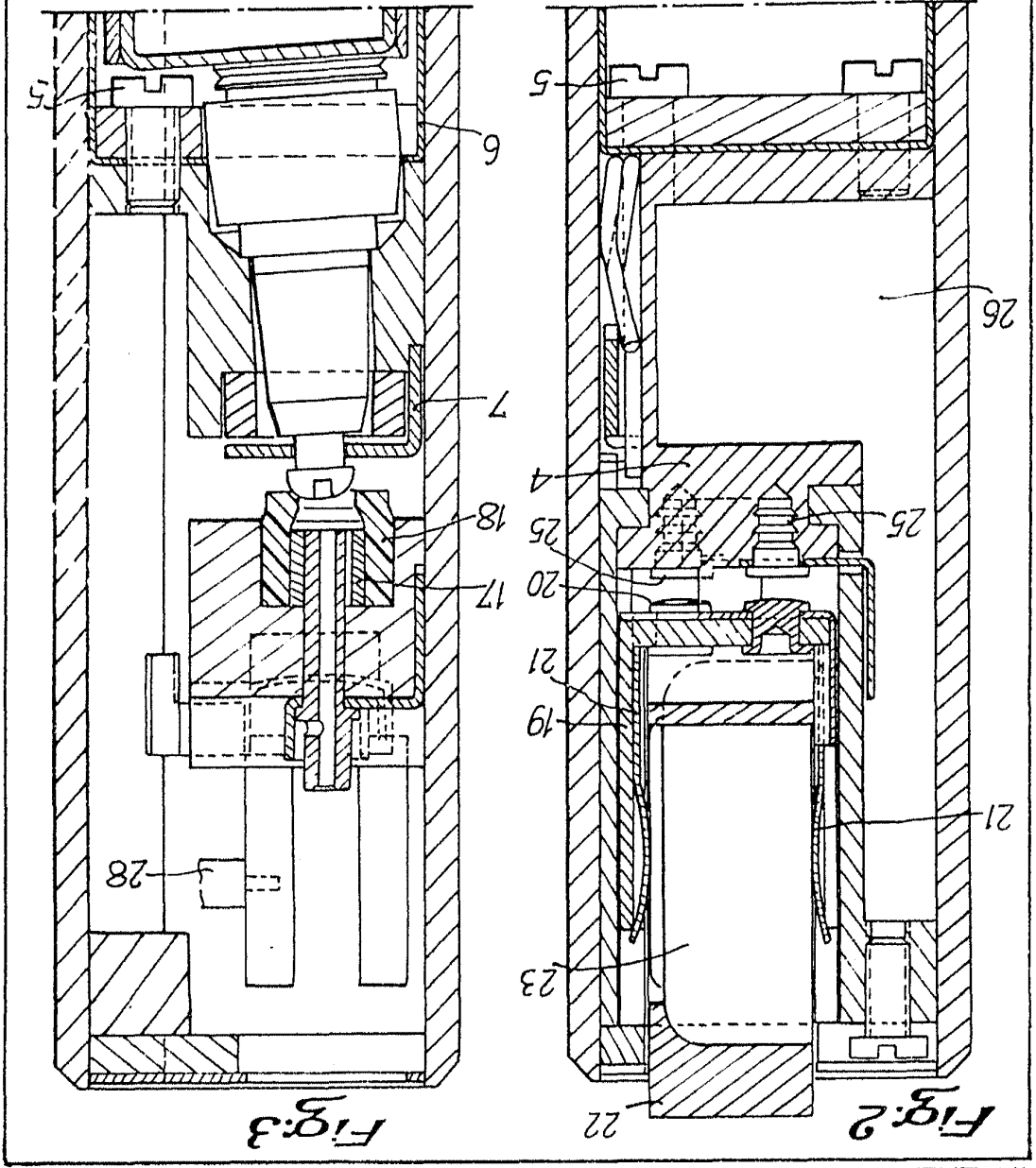
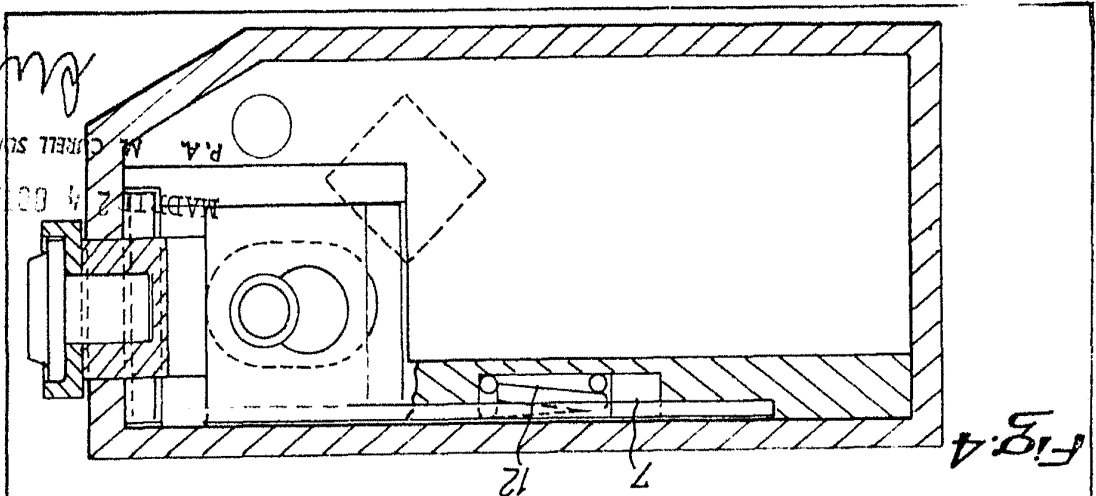
Fig:1



MADRID 24 OCT. 1978

P. A. M. CURRY SUÑER

Curry



INTERLIGHT

H0JA2(2 HOJAS)