

BE 14'784
EX-CH



406402

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

CONSUL GMBH

entidad alemana, domiciliada en
Kunigundenstrasse 75, Nürnberg, Alemania,
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCENDEDORES
CON ENCENDIDO ELECTRICO POR CHISPAS"

=====

Inventor: Peter Weissmann

Prioridad: Solicitud de patente en Suiza nº
12.623/71 de fecha 27 agosto 1971.

26 AGO 1962



Int. Cl.: F23D

406402

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los encendedores con encendido eléctrico por chispas, con un generador piezoeléctrico de tensión con capacidad repentina de carga y un órgano de accionamiento con figurado a modo de corredera. - - - - -

10. Los encendedores conocidos de esta clase presentan elementos de transmisión relativamente complicados y susceptibles de perturbaciones entre el órgano de accionamiento y el generador piezoeléctrico de tensión, siendo además necesario hacer un esfuerzo relativamente grande, con el fin de producir la alta energía necesaria para el accionamiento del generador de tensión. - - - - -

15. La presente invención se plantea el problema de eliminar los inconvenientes citados, lo cual se consigue en un encendedor de esta clase porque entre la corredera y el generador de tensión se encuentra dispuesta una palanca de dos brazos. - - - - -

20. La palanca puede ser en este caso de brazos desiguales, actuando entonces el brazo de palanca más corto en el generador de tensión y el brazo de palanca más largo en la corredera. Preferentemente, además, la corredera puede

406402²⁶ AGO.



mantenerse en su posición de reposo mediante la palanca de dos brazos por la acción de un muelle previsto en el generador de tensión o junto al mismo. - - - - -

5. Se puede obtener una forma de construcción favorable cuando la corredera está dispuesta de modo desplazable transversalmente respecto al lado ancho de la caja del encendedor en el citado lado ancho de la misma, transcurriendo entonces de modo aproximadamente paralelo los trayectos de desplazamiento de la corredera y de un elemento tensor del generador de tensión. - - - - -

15. Mediante estas medidas es ahora posible prever un mecanismo de accionamiento relativamente sencillo tanto en encendedores de bolsillo como en encendedores de sobremesa, el cual está simultáneamente en condiciones de proporcionar la energía necesaria para el accionamiento del generador de tensión sin que para ello se tenga que ejercer mucha fuerza por parte del usuario. - - - - -

20. A la luz del dibujo se explica más detalladamente un modo de ejecución a título de ejemplo del objeto de la invención. - - - - -

La figura 1 muestra en representación esquemática, en alzado lateral, un encendedor a gas con encendido eléctrico por chispas, parcialmente en sección. - - - - -

25. La figura 2 muestra la disposición según la figura 1, en la posición de encendido. - - - - -

406402

26 AGO



La figura 3 muestra la disposición según la figura 1 en vista frontal, parcialmente en sección. - - - - -

El cuerpo 1 del encendedor, representado esquemáticamente, termina en la parte superior con un quemador 2 que se puede mover axialmente, el cual, mediante un llamado elevador 3 de la boquilla, puede elevarse hacia su posición abierta, en la cual puede salir el gas. En la parte del fondo se encuentra en el cuerpo 1 del encendedor un generador de tensión con un elemento piezoeléctrico 20, el cual proporciona la energía de encendido necesaria para encender el flujo de gas que sale por el quemador 2. Actúa conjuntamente con este elemento piezoeléctrico 20 un elemento tensor 4, el cual, cuando se desplaza en el sentido de la flecha 5, efectúa de modo conocido el tensado previo de un percutor 21, el cual es liberado al final de la fase del movimiento del elemento tensor 4, a continuación de lo cual el percutor 21 golpea bajo la acción de un muelle 24 el cuerpo piezoeléctrico 20 y este último produce una energía eléctrica debido a la deformación del mismo. Esta energía eléctrica se descarga a través de conductores 22 de alimentación como chispa de encendido en la boca del quemador (figura 2). Después de la liberación del percutor 21 liberado, el elemento tensor 4 retorna a su posición inicial bajo la acción de un muelle recuperador 23. - - - - -

25. El accionamiento del elemento tensor 4 en la manera descrita para el encendido del encendedor se lleva a cabo mediante una palanca 6 de brazos desiguales, la cual se

406402

26 AGO.



encuentra articulada en el punto 7 en el cuerpo 1 del encendedor cerca del elemento piezoeléctrico 20, de tal modo que el brazo corto de la palanca puede actuar a través de un elemento 25 de transmisión en el elemento tensor 4. El brazo más largo de esta palanca 6 actúa en una corredera 8. Esta corredera 8 sirve para el accionamiento manual y para este fin sobresale lateralmente de la caja 9 que rodea el cuerpo 1 del encendedor. La corredera 8 está guiada de modo desplazable en la dirección de la flecha 10 junto al cuerpo 1 del encendedor o junto a la caja 9 (no representada en detalle en la figura) y permite con su desplazamiento hacia la posición de encendido mostrada en la figura 2 una basculación de la palanca 6 en el sentido de las agujas de un reloj, por lo que el elemento tensor 4 es apretado en la dirección de la flecha 5 y se produce de este modo un encendido en la manera descrita más arriba. Al efectuarse este desplazamiento de la corredera 8 hacia su posición de encendido, un saliente 11 de mando situado en el brazo más largo de la palanca 6 se pone en contacto por debajo con el extremo libre del elevador 3 de la boquilla situado paralelamente respecto al recorrido de movimiento de la corredera 8 y levanta el mismo, por lo que el quemador 2 es levantado hacia su posición abierta, tal como se ha descrito más arriba.

Después de la utilización se suelta nuevamente la corredera 8, a continuación de lo cual el muelle recuperador 23 que actúa sobre el elemento tensor 4 del elemento piezoeléctrico 20 desplaza hacia atrás el elemento tensor 4, lo cual produce simultáneamente una basculación de la palan

26 AGO.



406402

ca 6 en el sentido contrario a las agujas de un reloj y por lo tanto también un retorno de la corredera 8 a la posición mostrada en la figura 1. Simultáneamente queda también descargado el elevador 3 de la boquilla, de manera que el quemador 2 puede volver a su posición de cierre. - - - - -

5.

Esta disposición que se acaba de describir puede someterse naturalmente a diversas modificaciones. Así cabe imaginar sin más que se puede disponer el saliente 11 de mando para el elevador 3 de la boquilla en la corredera 8

10. misma. Además pueden actuar medios recuperadores adicionales a base de muelles tanto en la corredera 8 como también en la palanca 6. Además, cabe imaginar sin más el bloqueo de la corredera 8 en su posición de encendido y de efectuar el desbloqueo de la misma después de uso del encendedor por

15. ejemplo mediante la presión de un botón. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

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

20. 1.- Perfeccionamientos en los encendedores con encendido eléctrico por chispas, con un generador piezoeléctrico de tensión con capacidad repentina de carga y un órgano de accionamiento configurado a modo de corredera, carac-

406402²⁶

AGO



terizados porque entre la corredera (8) y el generador de tensión se encuentra dispuesta una palanca (6) de dos brazos. - - - - -

5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la palanca (6) es de brazos desiguales, actuando el brazo de palanca más corto en el generador de tensión y el brazo de palanca más largo en la corredera.

10. 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la corredera es mantenida en su posición de reposo mediante la palanca de dos brazos bajo la acción de un muelle previsto en el generador de tensión o junto al mismo. - - - - -

15. 4.- Perfeccionamientos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la corredera está dispuesta de modo transversalmente desplazable respecto al lado ancho de la caja del encendedor en el lado ancho de la misma. - - - - -

20. 5.- Perfeccionamientos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los tramos de desplazamiento de la corredera (8) y de un elemento tensor (4) del generador de tensión transcurren de modo aproximadamente paralelo entre sí. - - - - -

25. 6.- Perfeccionamientos según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque paralela mente respecto al trayecto de movimiento de la corredera (8)

26 AGO



406402

se extiende un elevador (3) de la boquilla que se puede accionar por un saliente (11) de mando situado en la palanca (6) de mando o en la corredera (8). - - - - -

5. 7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCENDEDORES CON ENCENDIDO ELECTRICO POR CHISPAS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres figuras que la ilustran.

BARCELONA, 26 AGO. 1972

P. A. M. CURELL SUÑOL

Curell

maf.

MA

406402

26 AGO. 1979



FIG.3

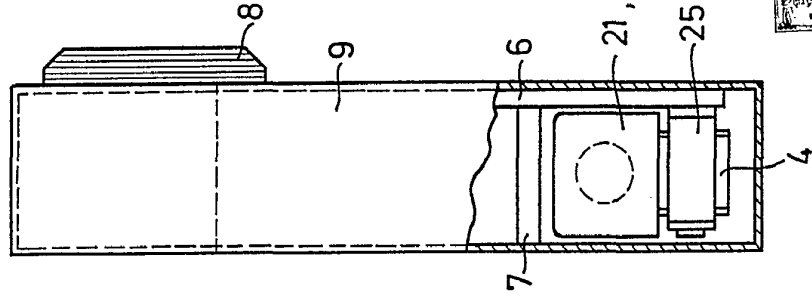


FIG.2

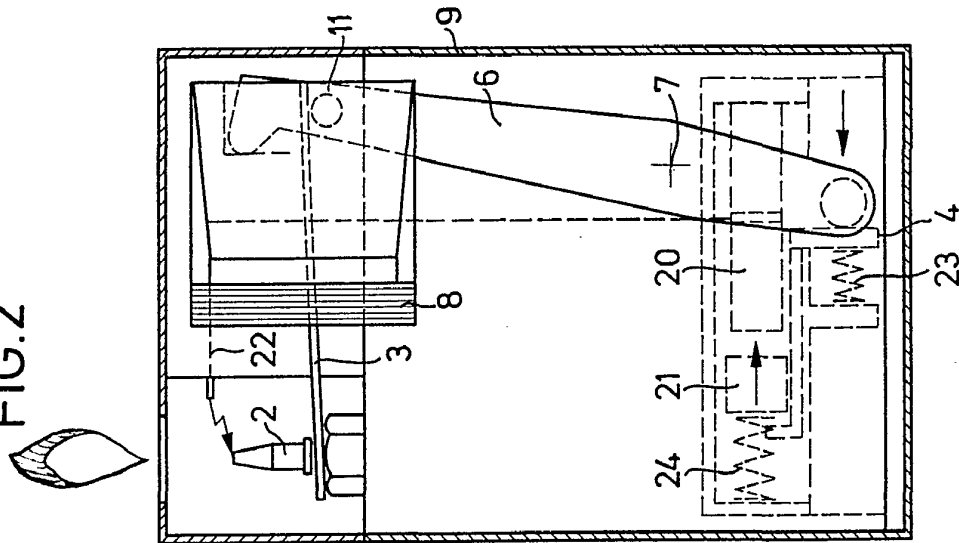
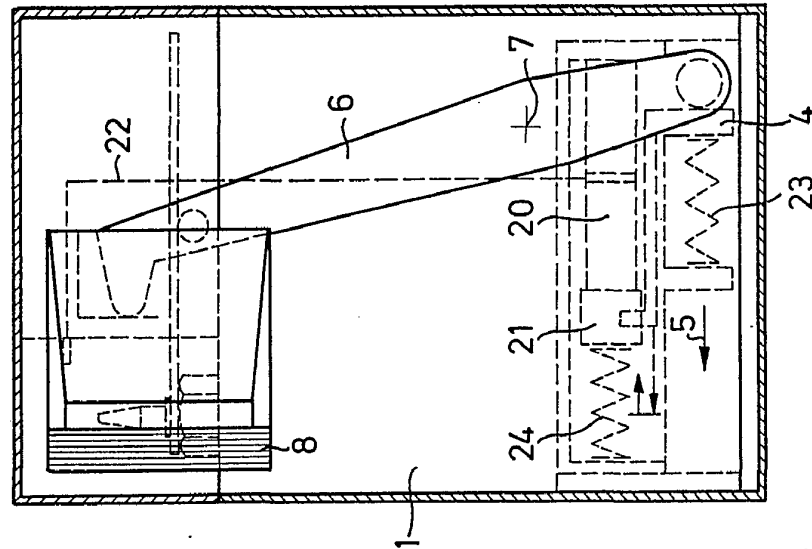


FIG.1



BARCELONA, 26 AGO 1979

P.A. M. CURELL SUÑER

Cartonen