

206556

206556

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

---

PATENTE DE INVENCION.

PAIS: ESPAÑA.

DURACION: 20 AÑOS.

OBJETO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN  
"LOS ENCENDEDORES CATALITICOS".-

---

---

A nombre de : Herrn Karl KRATZENBERGER.

Residente en: WIESBADEN, (Alemania), Seerobenstrasse, 27.

Nacionalidad: ALEMANA.

(P. 857. M. F.)

La presente invención se refiere a un encendedor catalítico constituido esencialmente por un depósito de combustible, provisto de un relleno destinado a ser impregnado de combustible, y de un catalizador para la ignición de los gases o vapores procedentes de la volatilización del combustible.

Ya se conoce el procedimiento de emplear, en tales encendedores, un catalizador de platino constituido por un fino alambre de platino y de una perla de esponja de platino. En tales encendedores, se ha dispuesto hasta aquí el depósito de combustible separado del dispositivo de ignición, o las dos partes del encendedor han sido alejadas en cámaras separadas que sólo al usarse el encendedor se ponen en comunicación gracias a un desplazamiento del depósito, o bien de otro modo, con el fin de evitar que los gases o vapores combustibles puedan encenderse cuando no se usa el encendedor.

La presente invención concierne una forma de realización simplificada de tales encendedores, basándose sobre el hecho de que no puede producirse una combustión si el catalizador está en contacto solamente con los gases o vapores combustibles, con exclusión del aire. Según la invención, el dispositivo de encendido catalítico se encuentra dispuesto directamente en una cámara libre del depósito de combustible provista de aberturas para la entrada del aire susceptibles de ser cerradas. El catalizador está, pues, rodeado constantemente de los gases o vapores combustibles, provocando la combustión en cuanto se abren las aberturas de entrada de aire y entra en la cámara de encendido el aire necesario para la ignición y para la combustión.

La invención crea un encendedor catalítico de muy sencilla construcción, de fabricación barata, que puede ser utilizado con una sola mano y que ofrece la especial ventaja de que se enciende y arde incluso con viento fuerte y sin necesidad de medios especiales de protección, gracias a que la llama se desarrolla en una cavidad y sólo puede volver a ser apagada si se impide el acceso del aire.

El encendedor según la invención está constituido preferiblemente por un depósito que en una parte de su longitud contiene el relleno (algodón o similares) que se impregna de combustible, y en la parte restante forma una cavidad que recibe el dispositivo catalítico de ignición y que posee en su pared una o varias aberturas que pueden ser cerradas y que, al abrirse, dejan entrar aire en la cavidad que enciende los gases o vapores de combustible que se encuentran en ella. Tanto la apertura como el cierre de las aberturas de dicha pared

40 del depósito de combustible pueden provocarse mediante un manguito desplazable que rodee el depósito u otros medios similares.

El depósito de combustible, en correspondencia de su cavidad que contiene el dispositivo de ignición, está preferiblemente provisto de un revestimiento de pared que puede intervenir en la eva-  
45 peración del combustible, y que, en contacto con el relleno impregnado de combustible, deja libres las aberturas de entrada de aire que hay en la pared del depósito, de modo que no impide el acceso del aire al dispositivo de ignición. Este revestimiento de pared proporciona una mayor superficie de evaporación y un rápido encendi-  
50 do, así como un ulterior suministro de gases e vapores suficiente para la conservación de la llama. Dicho revestimiento de pared actúa simultáneamente a modo de mecha, en cuyo borde en contacto con el aire arde la llama.

El dibujo muestra un ejemplo de realización del encendedor según  
55 la invención, siendo

La Fig. 1, una vista en sección longitudinal vertical del encendedor en posición de no uso,

La Fig. 2, el mismo visto en alzado lateral, y

La Fig. 3, una vista en sección transversal por la línea III-III  
60 de la Fig. 1.

El encendedor consiste en un depósito cilíndrico, constituido por un tubo 1, provisto inferiormente, y eventualmente también superiormente, de un relleno 2 (de algodón o similares) impregnada en combustible (por ejemplo metanol). El relleno 2 llena sólo una parte  
65 de la longitud del depósito dejando por tanto libre una cavidad 3 en la que se encuentra alojado un dispositivo de ignición catalítica. Dicho dispositivo de ignición está constituido por un bastidor metálico plano 4 con finos alambres de platino 5 y una o varias perlas 6 de esponja de platino sujetas en los puntos de cruce de los alambres. La pared interior del tubo 1 está revestida por una mecha tubular 7 que se extiende por toda la longitud del depósito y que está en contacto con el relleno 2 impregnado de combustible.

En correspondencia de la cavidad 3, el depósito está provisto de aberturas 8 en su pared que sirven al propio tiempo de aberturas  
75 de ignición y de agujeros de aspiración. La mecha 7 posee correspondientes aberturas, de modo que al abrirse las aberturas 8 de la pared puede entrar aire en la cámara 3.

Inferior y superiormente, el tubo 1 está cerrado por tapas 9,10

80 desmontables que permiten reponer el combustible y descubrir la cavidad 3. Calzado sobre el depósito hay un casquillo 11 que en la posición representada cierra las aberturas 8 de la pared y que es mantenido en su posición de cierre por la presión del muelle 12. El casquillo 11 puede ser desplazado hacia abajo sobre el depósito, con el fin de que queden descubiertas las aberturas de la pared.

85 Cuando se hace así, entra aire en la cavidad 3. La entrada del aire puede ser reformada agitando ligeramente el encendedor o soplando en los agujeros mencionados. Entonces, el catalizador empieza a ponerse candente y enciende la mecha impregnada en combustible.

90 El encendedor arde también con viento fuerte y la llama no puede ser apagada más que si se vuelven a cerrar las aberturas 8. La llama es limpia y arde sin formación de hollín.

95 La invención no se limita a los detalles de la forma de realización descrita anteriormente. Así, por ejemplo, el casquillo 11 puede constituir una parte de la tapa 10, quedando entonces suprimido el relleno superior 2 : en tal caso, el encendido se produce al sacarse la tapa superior del depósito, y la llama arde al borde superior de éste. El recipiente o depósito puede también tener forma esquinada, ovalada o plana, y estar provisto de una tapa de muelle que, al accionarse el cierre, se abra por sí sola.

100

#### N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes :

105 1.<sup>o</sup>.- Perfeccionamientos introducidos en los encendedores catalíticos con alambre de platino o similares, caracterizados por el hecho de que el dispositivo de ignición se encuentra alejado directamente en una cámara del depósito de combustible provista de aberturas de entrada de aire susceptibles de ser cerradas.

110 2.<sup>o</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que la cavidad del depósito de combustible que contiene el dispositivo de ignición está provista de un revestimiento de pared que se encuentra en contacto con el relleno, impregnado en combustible, del depósito de combustible.

110 3.<sup>o</sup>.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) e 2), caracterizados por el hecho de que la cavidad del depósito de combustible que contiene el dispositivo de ignición está provista en su

20057

pared de aberturas, susceptibles de ser cerradas, para la entrada de aire en el depósito de combustible.

115 4º.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 3), caracterizados por el hecho de que para cerrar las aberturas de la cavidad del depósito de combustible que contiene el dispositivo de ignición está previsto un manguito que rodea el depósito de combustible.

120 5º.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 4), caracterizados por el hecho de que el dispositivo de ignición está constituido por un bastidor metálico plano que lleva los alambres de encendido y que se ajusta a presión en la cavidad del depósito de combustible.

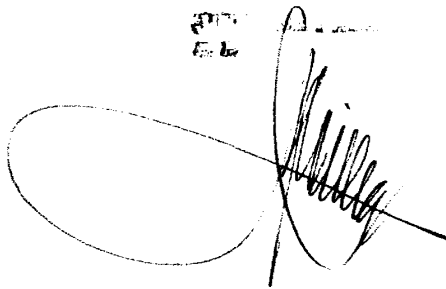
125 6º.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) a 5), caracterizados por estar constituido el depósito de combustible por un tubo cilíndrico provisto en sus extremos de tapas a modo de casquillos y, en su parte provista de las aberturas susceptibles de ser cerradas, de una pieza cilíndrica de cierre que tapa dichas aberturas.

150 7º.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS ENCENDEDORES CATALÍTICOS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria descriptiva, que consta de 131 líneas, y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, 29 de noviembre de 1952.

KARL KRATZBERGER

P.A.

El  


206556



Fig. 1

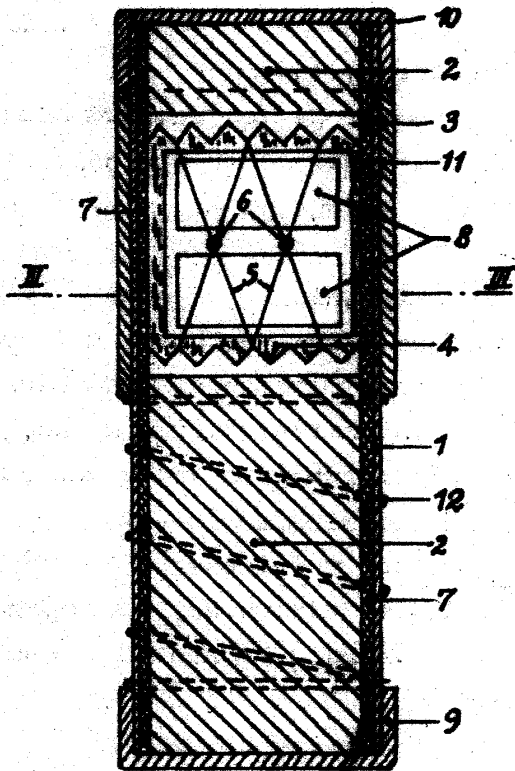


Fig. 2

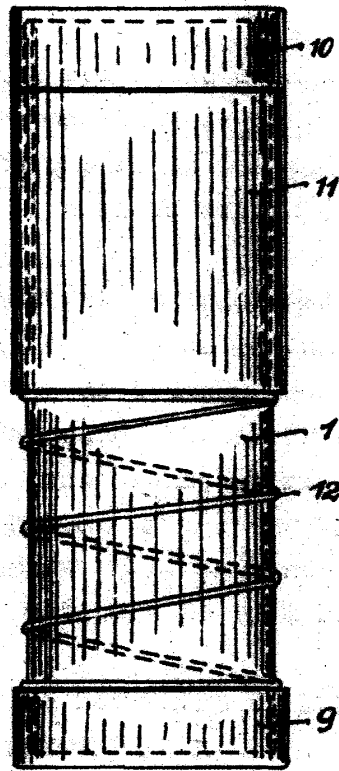
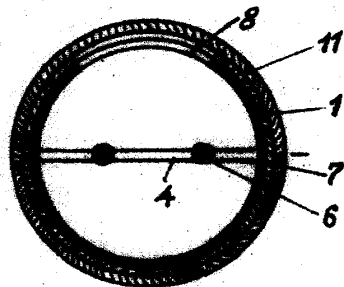


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de diciembre de 1.952

P. A.  
JULIO DE FABLOS  
P. P.