

13:374

180102

180102



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE F23
SUBCLASE Q

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

DE UN MODELO DE UTILIDAD POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A  
FAVOR DE DON EDUARDO IBAÑEZ IRIBARREN, DE NACIONALIDAD  
ESPAÑOLA, RESIDENTE EN BARCELONA - Coimbra, 16, 1º, 4º

S o b r e

ENCENDEDOR PERFECCIONADO CON DISPOSITIVO PORTAPIEDRAS  
FLOTANTE.



La presente solicitud se refiere a un encendedor - dotado de una estructura perfeccionada derivada de la aplicación de unas soluciones peculiares, entre las que destaca la disposición flotante del conjunto portapiedras. La -

5.- composición general del aparato ofrece también singulares características al quedar basada en un núcleo soporte macizo intermedio en el que se encajan superiormente los distintos mecanismos, mientras que inferiormente dicho núcleo se solidariza y prolonga con un cuerpo depósito de combustible de paredes transparentes.

10.-

Una exposición completa del objeto de la presente solicitud se realizará seguidamente con la ayuda de las figuras de la correspondiente hoja de dibujos, a la que se hará remisión constante.

15.- La figura 1 refleja el conjunto de elementos que componen el encendedor perfeccionado en disposición de encajar unos con otros.

La figura 2 es una sección del núcleo-soporte.

En la figura 3 se representa con detalle el cuerpo del portapiedras flotante.

20.-

La figura 4 proporciona una perspectiva del capuchón embellecedor que retiene todos los mecanismos.

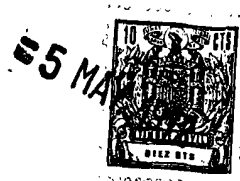
Y la figuras 5 y 6 precisan la configuración de la palanca de apertura del gas y del regulador de llama, respectivamente.

25.-

Finalmente la figura 7 muestra una sección del aparato ya montado y en disposición de funcionamiento.

Según se muestra en la figura 1, el montaje del aparato se consigue a base de cuatro elementos principales acoplados directamente, de los que constituye parte inter-

30.-



media el nucleo-soporte -10- que recibe inferiormente el -  
cuerpo de depósito -11-, de forma cilíndrica con el extre-  
mo superior abierto y con borde formando un encaje -12- pa-  
ra insertarse y unirse estancamente con el nucleo-soporte  
5.- -10- gracias a la correspondiente ranura circular -13- prac-  
ticada en la masa de este. El cuerpo de depósito -11- será  
preferentemente de material transparente para permitir la  
apreciación visual del contenido de combustible al que se -  
habrá dado entrada por un acceso inferior -14- que se cie-  
10.- rra mediante disco adecuadamente ajustado.

Superiormente, el nucleo-soporte -10- que lleva  
incorporados los mecanismos restantes (válvula de salida -15-  
regulador de llama -16-, y palanca de apertura de gas -17-)  
recibe en un alojamiento apropiado -18- el tubo abierto -  
15.- -19- del portapiedras -20-, que queda flotante con liber-  
tad de desplazamiento en sentido axial y empujado por el -  
muelle de presión de la piedra en dirección ascendente, pe-  
ro, siendo retenido por la cuarta pieza, integrada por la  
caperuza embellecedora -21- que si bien permitirá un cier-  
20.- to juego de elevación y descenso del portapiedras -20- im-  
pedirá su salida gracias a unos topes laterales de este. De  
esta forma con solo asegurar la unión entre el cuerpo de -  
depósito -11- y el núcleo -10- y entre este y la caperuza  
-21- ajustada a presión, se habrá asegurado el montaje to-  
25.- tal del aparato, sin necesidad de tornillos ni pasadores.

Según ya se ha indicado, el nucleo soporte -10-  
está constituido por un cuerpo macizo (figura 2), con su  
ranura inferior -13- para recibir la inserción del cuerpo  
de depósito, cuya capacidad se rematará con una cúpula -22-  
30.- de cuyo punto más alto deriva el paso -23- que conduce el -



combustible gasificable al alojamiento -24- cuya parte superior -25- está dotada de un fileteado interior para recibir la válvula de salida. Desplazado lateralmente, tendrá el núcleo practicado el alojamiento cilíndrico liso -18- en el que entrará, con posibilidad de desplazamiento axial el tubo inferior del portapiedras flotante (figura 3).

El portapiedras flotante -20- está formado por una sola pieza de forma especial integrada por el tubo liso -19- en el que se aloja interiormente la piedra y el muelle que empuja a aquella contra la rueda de chispa que se inserta en la cabeza -26- mediante un bulón ajustado a la perforación -27- adecuada. Junto a esta perforación resaltan lateralmente sendos topes -28- que son los que limitan la posibilidad de ascenso del conjunto del portapiedras al chocar dichos topes -28- con los bordes de la ventana de la caperuza retenedora (figura 4) por la que emergerá dicha rueda para su accionamiento. Lateralmente el dispositivo portapiedras se prolonga mediante un pulsador -29- que al ser presionado motiva el descenso de dicho dispositivo para provocar la apertura de la válvula de salida de gas.

La caperuza embellecedora -21- tiene una base circular que se ajusta a presión sobre el núcleo soporte -10- y una ventana -30- abierta superiormente con extensión hacia uno de los lados para dar salida a la rueda de chispa y al pulsador del dispositivo portapiedras. Encajada esta caperuza, los bordes superiores de su ventana -30- serán los que retengan dicho dispositivo gracias a los topes -28- de la cabeza de este.

Según antes se ha indicado, el núcleo soporte -10-



viene equipado con una palanca -17- de apertura de gas (figura 5), palanca a la que se dota, por un extremo, de una ranura -31- para encajar con el cuello de la boquilla de la válvula de gas, boquilla que será elevada para dar salida al gas en el momento de encendido, produciéndose la elevación al bascular la palanca -17- sobre su parte central hundida -32- cuando el otro extremo dotado de una perforación -33- sea presionada en sentido descendente al actuar sobre el pulsador -29- del dispositivo portapiedras -20- que pasará por dicha perforación -33-.

Para facilitar la basculación de la palanca de apertura -17- el mando -16- de regulación de la llama (Figura 6) estará dotado de un resalte remicircular -34- sobre el que se apoyará la parte hundida -32- de aquella. El mando de regulación -16- actuará abrazando mediante una ventana dentada -35- el contorno de la válvula de salida de gas y aumentando o disminuyendo la compresión del cierre de ésta con el ligero desplazamiento lateral que podrá conseguirse maniobrando sobre el apéndice -36- que como prolongación del mando de regulación descenderá por delante del núcleo soporte hasta asomar exteriormente por su extremo doblado por debajo del faldón de la caperuza embellecedora -21-.

En la figura 7 se aprecia la disposición completa del aparato ya montado, con su cuerpo de depósito -11- encajado en el núcleo -10- al que se ha incorporado la válvula de salida de gas -15- con su cabeza rodeada por el regulador de llama -16- y con la boquilla -37- encajada en la ranura de la palanca de apertura -17- que basculará sobre su punto -32- apoyado contra el resalte semicircular -34- de dicho regulador, teniendo dicha palanca -17- abra-



zado el tubo -19- del dispositivo portapiedras -20-.

En esta figura 7 se aprecia claramente el funcionamiento peculiar de este portapiedras flotante -20- alojado en el conducto cilíndrico -18- mediante su tubo -19- sin cierre inferior. Como sea que dentro del tubo -19- está el muelle -38- que presiona la piedra -39- contra la rueda -40- la reacción de dicho muelle -38- mantiene al conjunto portapiedras en posición de elevación, hasta el máximo permitido por los topes -28- que quedarán retenidos contra el borde interior de la venta de la caperuza -21-.

Actuando manualmente sobre la rueda -40- para hacerla girar y provocar la chispa, se obligará a esta a descender y con ella a todo el mecanismo portapiedras -20- venciendo la resistencia del muelle -38-, asegurándose la retención en esta posición con la actuación del pulsador -29- sobre el que caerá el dedo después de hacer girar la rueda -40-.

Por otro lado, el descenso del portapiedras flotante -20- al tener abrazado su cuello por un extremo de la palanca -17- motivará la elevación del extremo opuesto en cuya ranura está encajada la boquilla -37- de la válvula de salida de gas, con apertura por extracción de esta, apertura que se mantendrá mientras se siga ejerciendo presión sobre el pulsador -29-. Al retirar esta presión, el muelle -38- obligará al conjunto portapiedras flotante a elevarse de nuevo, dejando de actuar la palanca -17- y cerrándose la salida de gas por retracción de la boquilla -37- de la válvula -15-.

Se aprecia también el apéndice -36- del regulador de llama -16- hasta asomar por debajo del borde inferior de



la caperuza embellecedora -21- para hacer posible su movi-  
lización desde el exterior del aparato.

La ejecución de este encendedor perfeccionado -  
admitirá todas las variaciones accidentales que no alteren  
5.- la esencialidad de sus características.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre -  
las siguientes reivindicaciones.

- 10.- 1ª.- Encendedor perfeccionado con dispositivo por  
tapiédras flotante, caracterizado por la disposición de un  
núcleo macizo intermedio que presenta incorporado inferior-  
mente un cuerpo de depósito cilíndrico encajado en una ra-  
nura circular por su borde superior rebajado, mientras su-  
periormente lleva encajado un capuchón hueco de retención  
15.- de mecanismos, en especial de un conjunto portapiédras flo-  
tante compuesto de un tubo abierto inferiormente y remata-  
do superiormente con una cabeza soporte de la rueda de chis-  
pa de cuya cabeza deriva lateralmente un pulsador acodado,  
quedando dicho tubo portapiédras alojado en una cavidad ci-  
20.- líndrica practicada en el citado núcleo intermedio con po-  
sibilidad de libre desplazamiento de elevación y descenso  
quedando limitada la posición de elevación por unos resal-  
tes laterales de la cabeza del conjunto portapiédras que -  
25.- hacen tope con los bordes de la ventana correspondientes -  
del capuchón hueco superior del aparato contra los que le  
mantendrá en disposición flotante la acción del muelle con-  
tenido en el interior del tubo, muelle que quedará compri-  
mido entre la piedra de ignición y el fondo de la cavidad  
en que se aloja el dispositivo, el cual descenderá vencien-  
30.- do la acción de dicho muelle al actuarse manualmente sobre



la rueda de ignición y al mantenerse seguidamente la presión manual sobre el pulsador acodado, arrastrando el conjunto portapiedras en su descenso el extremo de la palanca basculante de apertura de la válvula de gas.

- 5.- 2ª.- Encendedor perfeccionado con dispositivo portapiedras flotante, según la reivindicación anterior - caracterizado por que la palanca de apertura rodeará por uno de sus extremos el tubo del dispositivo portapiedras mientras que por el otro estará encajada en un estrechamiento de la boquilla de salida de gas, basculando dicha palanca sobre una parte central hundida de la misma que se apoyará sobre el resalte semicircular del mando de regulación de modo que al descender el extremo vinculado al conjunto portapiedras flotante como consecuencia del movimiento de éste, se elevará el extremo opuesto que tiene ensartado el cuello de la boquilla de salida de gas, con la extracción de cuya boquilla se abrirá la válvula de paso de dicho gas.

- 10.- 3ª.- Encendedor perfeccionado con dispositivo portapiedras flotante, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el mando de regulación está configurado en forma de arandela con perforación central de contorno dentado para su agarre alrededor de la válvula de salida de gas, teniendo parte del contorno exterior de la arandela un resalte semicircular de borde recto elevado sobre el que tendrá apoyo la palanca de apertura para su basculación, derivando del lado opuesto de la arandela una prolongación acordada en sentido descendente hasta rebasar el borde inferior del capuchón superior hueco del encendedor, en cuyo punto el extremo de la prolongación sufre un
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.-

13.3.74

180102

-5 M



- 9 -

doble acodamiento hacia el exterior y hacia arriba para permitir el desplazamiento lateral del mando a efecto de regular el paso de salida de gas.

4<sup>a</sup>.- ENCENDEDOR PERFECCIONADO CON DISPOSITIVO PORTAPIEDRAS FLOTANTE.

5.-

Según se describe en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos.

Madrid 5 de Mayo de 1972

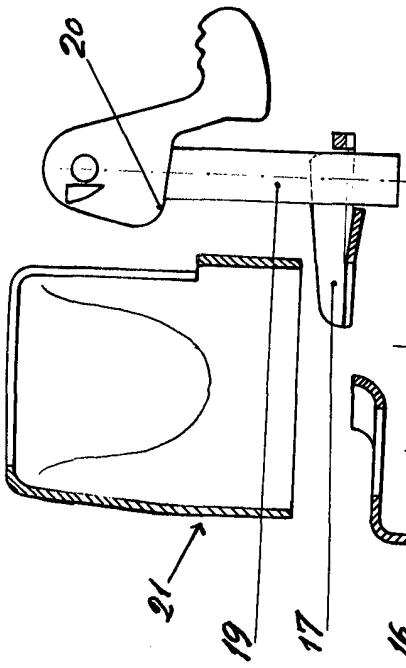


FIG. 1

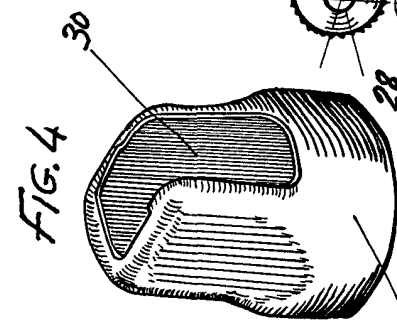


FIG. 4

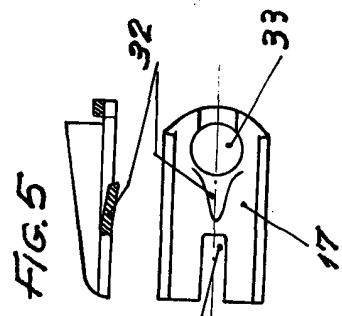


FIG. 5

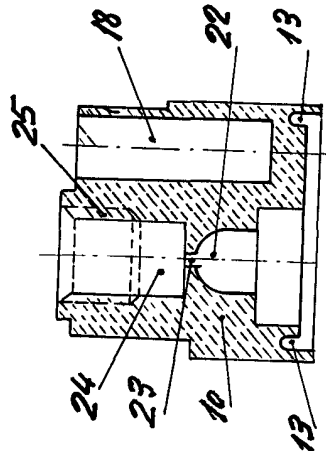


FIG. 2

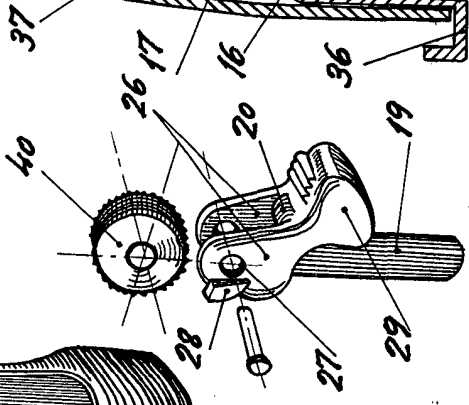


FIG. 3

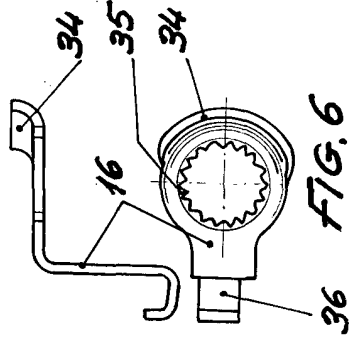


FIG. 6

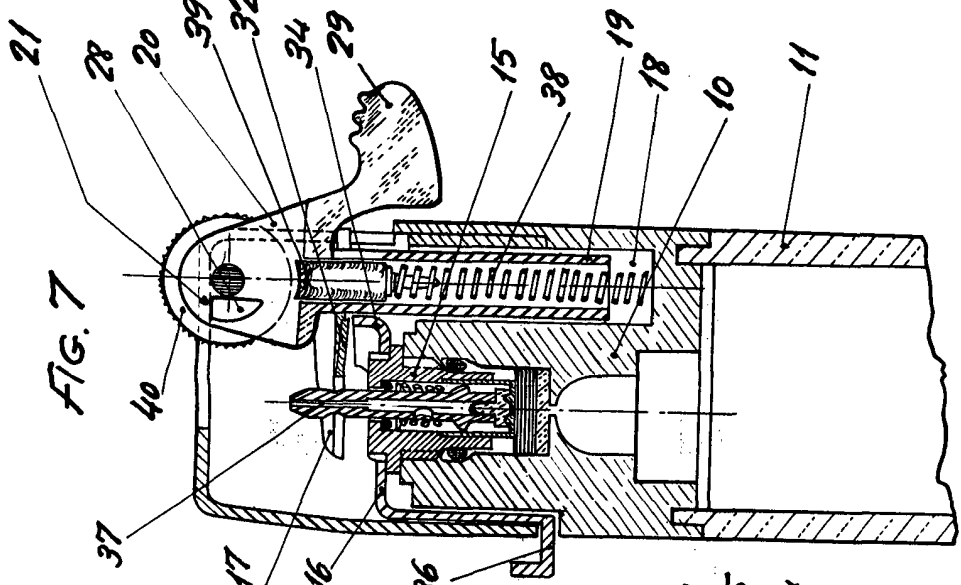


FIG. 7

Escala variable  
Madrid

1970