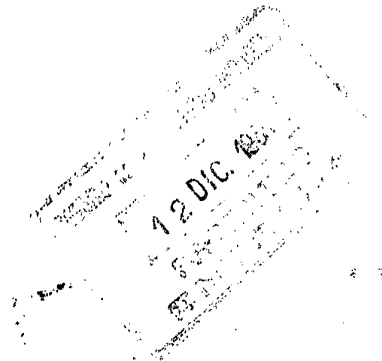


272919

272919



PATENTE DE INVENCION

Ref: 67285.

## Memoria Descriptiva

sobre:

" Perfeccionamientos en aparatos portátiles de  
" gas licuado con cartucho intercambiable ".

*Solicitante:*

Société Anonyme: "A.D.G. SOCIETE D'APPLICATION  
DES GAZ, PRODUITS ROUTIERS ET MATERIAUX", enti-  
dad francesa, residente en 15 Rue Chateaubriand  
PARIS (Seine), Francia.

La presente invención se refiere a per-  
feccionamientos introducidos en los aparatos por-  
tátiles, tales como calentadores, lámparas de alum-  
brado, radiadores, lámparas para soldar y sus simi-  
lares, en los que se utiliza como combustible un

5.



272919

gas licuado a presión encerrado en un envase perdido constituido por un cartucho intercambiable.

- Se conocen aparatos de esta clase en los que el cartucho que vá sostenido por un soporte intermedio sobre el que vá atornillada una cabeza de toma de gas que tiene una aguja perforadora fija rodeada por una junta hermética móvil o axialmente deformable, de tal modo que el desplazamiento longitudinal de la cabeza bajo el efecto del atornillado provoca, por una parte, la aplicación de la referida junta contra la pared superior del cartucho que es empujado hacia abajo y por otra parte la perforación de dicha pared por la aguja. Tales aparatos se han descrito particularmente en la Patente española nº 230.828 depositada el 10 de Septiembre de 1.956 y expedida el 30 de Noviembre de 1.956 a nombre de la Sociéte Anonyme : " Dessins Etudes Outillage Mecanique, D.E.O.M." y a la Patente española nº 238.741 depositada el 23 de Noviembre de 1.957 y expedida el 20 de Diciembre de 1.957 a nombre de la Sociéte Anonyme: "Sociéte d'Application des Gaz, Produits Routiers et Matériaux".

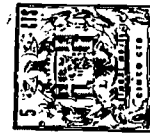
- Los perfeccionamientos objeto de la presente invención tienen por objeto permitir la ejecución de un aparato portátil del tipo antedicho que sea de construcción particularmente sencilla y fuerte.

- El aparato portátil según la presente invención, se caracteriza porque el cartucho se hace solidario del soporte intermedio por medio de es-



272914

- tribos rígidos articulados sobre el referido soporte y que se apoyan contra el borde inferior del cartucho, teniendo la porción interior media de los referidos estribos una forma adecuada para engancharse en la depresión usual dispuesta en el fondo inferior del referido cartucho de modo que se encuentre encajada cuando este último ha sido empujado hacia abajo por la junta hermética de que es portadora la cabeza de toma de gas del aparato.
- 5.
10. El dibujo adjunto, dado a título de ejemplo, permitirá comprender con más facilidad la invención, las características que la misma presenta y las ventajas que pueden con ella obtenerse:
15. La figura 1 es una vista en alzado de un calentador portátil establecido según el invento.
- La figura 2, es una vista en planta por debajo.
- La figura 3 es una vista en alzado de la cabeza de toma de gas provista de su quemador.
20. Las figuras 4 y 5, son cortes axiales que representan, en superposición, con relación a la figura 3, el soporte intermedio y el cartucho intercambiable respectivamente, que van asociados a la cabeza de la figura 3.
25. La figura 6, es un corte de detalle según VI-VI, (Figura 4).
- La figura 7 es un corte axial representando el soporte provisto de un cartucho, con anterioridad al montaje de la cabeza de toma de gas.
30. La figura 8 es un corte parcial similar



972019

al de la figura 7, pero correspondiente a la posición normal de utilización del aparato.

5. El calentador representado en las figuras 1 y 2, está constituido por el ensamblado de tres elementos principales, a saber: una cabeza de toma de gas 1, un soporte intermedio 2 y un cartucho desmontable 3, lleno de gas licuado.

10. Según se representa más particularmente en la figura 3, la cabeza de toma de gas 1, forma soporte para un quemador superior 4, cuya base tubular va perforada en 4a para la admisión del aire comburente. Sobre un realce anular la de dicha cabeza van articulados los extremos plegados de cuatro brazos porta- platos o porta-recipientes susceptibles, ya sea, de ir vueltos unos contra otros para el transporte del calentador (figura 3) o ya sea ir desplegados en posición de utilización o servicio (figuras 1 y 2) para la cual, su base se apoya contra el soporte intermedio 2. La cabeza de toma de gas 1 encierra también una válvula de parada y de regulación de la que se vé en 6 el órgano de maniobra. Por debajo del realce 1, la cabeza encierra un dispositivo de impulsión tubular 7, solicitado hacia abajo, por unos medios elásticos apropiados, de la clase de los que se describen en las dos patentes antes mencionadas: el extremo libre de este dispositivo de empuje 7 es solidario de una junta hermética anular 8, atravesada por una aguja fija de perforación 9 (figura 8) de que es portadora la cabeza 1 y normalmente cubierta por el dis-

15.

20.

25.

30.



172810

positivo de empuje 7. La base de la cabeza 1 tiene, por último, un realce 1b dispuesto inmediatamente por debajo del realce, 1a, yendo el realce 1b convenientemente fileteado.

5. El soporte intermedio (Figuras 1, 2 y 4) está constituido por una copela cilíndrica abierta hacia la base. En el fondo perforado de este soporte vá sujeto mediante engaste, un anillo 18 fileteado de modo que permita el atornillado del realce 1b de la cabeza 1. Este anillo 10 retiene cuatro muelles 11 constituidos por unas láminas elásticamente deformables. La envoltura cilíndrica del soporte 2 vá cortado con cuatro escotaduras 2a que determinan unas lengüetas 2b (figuras 6) perforadas y dobladas de dos en dos paralelamente unas a otras hacia el interior del referido soporte, entre cada par de patas 2b vá enganchado a articulación libre un manguito 12 de material plástico en el que ván introducidos a presión los extremos doblados de un estribo 13, en forma de cuadro incompletamente cerrado. Según va representado en el dibujo, cada estribo 13 atraviesa la envoltura del soporte 2 por las aberturas 2a y se extiende en sentido vertical a lo largo de la referida envoltura, estando su travesaño inferior 13a convenientemente curvado hacia arriba.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

30. El cartucho intercambiable 3 está constituido por un recipiente metálico de forma cilíndrica, con fondo superior abombado; en este fondo superior hay dispuesta, del modo conocido, una depre-



5. sión central 3a adecuada para la aplicación correcta de la junta hermética 8 de la cabeza 1. La base del cartucho vá reforzada por un relleno anular 3b, mientras que el fondo inferior 3c vá abombado hacia arriba, todo ello como claramente se representa en la figura 5.

10. Cuando se desée montar el calentador, se engancha en el interior del soporte 2 un cartucho 3, suponiéndole nuevo y todavía no perforado, y se hacen girar los estribos 13-13a de modo que los travesaños inferiores 13a de estos se enganchen bajo el relleno circular 3b del cartucho, contra el fondo inferior abombado 3c de este último. En esta posición, (figura 7) los muelles 11 de que es portador el soporte 2 mantienen el cartucho en posición y se oponen a todo desplazamiento intempestivo de este último en el interior de dicho soporte. Es suficiente entonces atornillar la cabeza de toma de gas 1 sobre el soporte 2 provisto de su

15. cartucho 3; con dicho objeto se engancha el realce fileteado 1b en el anillo roscado 10. La rotación de la cabeza 1 provoca en primer lugar el descenso del dispositivo de empuje 7, colocándose así la junta de hermeticidad 8 de que es portador dicho órgano, en la depresión 3a del cartucho 3 (figura 8). El dispositivo de empuje 7 es empujado después hacia arriba y descubre la aguja perforadora 9 cuya sección triangular o cuadrada corta una perforación circular en la pared del cartucho 3,

20. oponiéndose la junta 8 a toda fuga intempestiva.

25.

30.



272819

Continuando la rotación de la cabeza 1, el dispositivo de empuje 7 queda por último bloqueado por un tope interior apropiado, de tal modo que es el cartucho 3 el que tiende a ser empujado hacia abajo.

5. Se comprende que en dicho momento, los estribos 13 no disponen ya de juego suficiente para permitir a su traviesa 13a que se desenganche de la depresión presentada por el fondo inferior 3c del referido cartucho; estos estribos quedan así sujetos en posición, no pudiendo efectuarse su retirada más que mediante el desmontaje de la cabeza 1.

N O T A

15. 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. También se hace constar

20. que el invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Francia, con fecha 28 de abril de 1.961, nº PV. Rhône 41.520, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye

25. la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España:

" PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS PORTATILES DE GAS



272919

LICUADO CON CARTUCHO INTERCAMBIABLE "; caracterizándose por lo siguiente:

- 1ª.- Perfeccionamientos en aparatos portátiles de gas licuado con cartucho intercambiable, de la clase de los que del cartucho es portador un soporte intermedio sobre el que vá atornillada una cabeza de toma de gas que tiene una aguja perforadora fija y una junta de hermeticidad móvil o axialmente deformable, cuya junta está destinada, durante el atornillado de la cabeza, a apoyarse contra la pared superior del mencionado cartucho, empujado así hacia abajo al mismo tiempo que la aguja perfora esta pared, caracterizado porque el cartucho se hace solidario del soporte intermedio por medio de estribos rígidos articulados sobre el mencionado soporte y apoyándose contra el borde inferior del cartucho, teniendo la porción interior media de los referidos estribos una forma tal que pueda engancharse en la depresión usual que hay dispuesta en el fondo inferior del mencionado cartucho de modo que se halle bien encajado cuando este último ha sido empujado hacia abajo por la junta de hermeticidad de que es portadora la cabeza de toma de gas del aparato.
- 2ª.- Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 1ª caracterizados porque el soporte intermedio está constituido por una cubeta cilíndrica abierta por su parte inferior.
- 3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª y 2ª, caracterizados por el hecho de



272919

que el fondo del soporte intermedio es solidario de muelles de lámina adecuados para apoyarse con tra la pared superior abombada del cartucho.

5. 4ª.- Perfeccionamientos según las rei vindicaciones 1ª, 2ª, y 3ª, caracterizados porque los extremos de cada estribo ván enganchados en el interior de un manguito de material plástico mantenido en forma giratoria entre dos patas laterales solidarias del soporte intermedio y atravesadas por los extremos precitados.

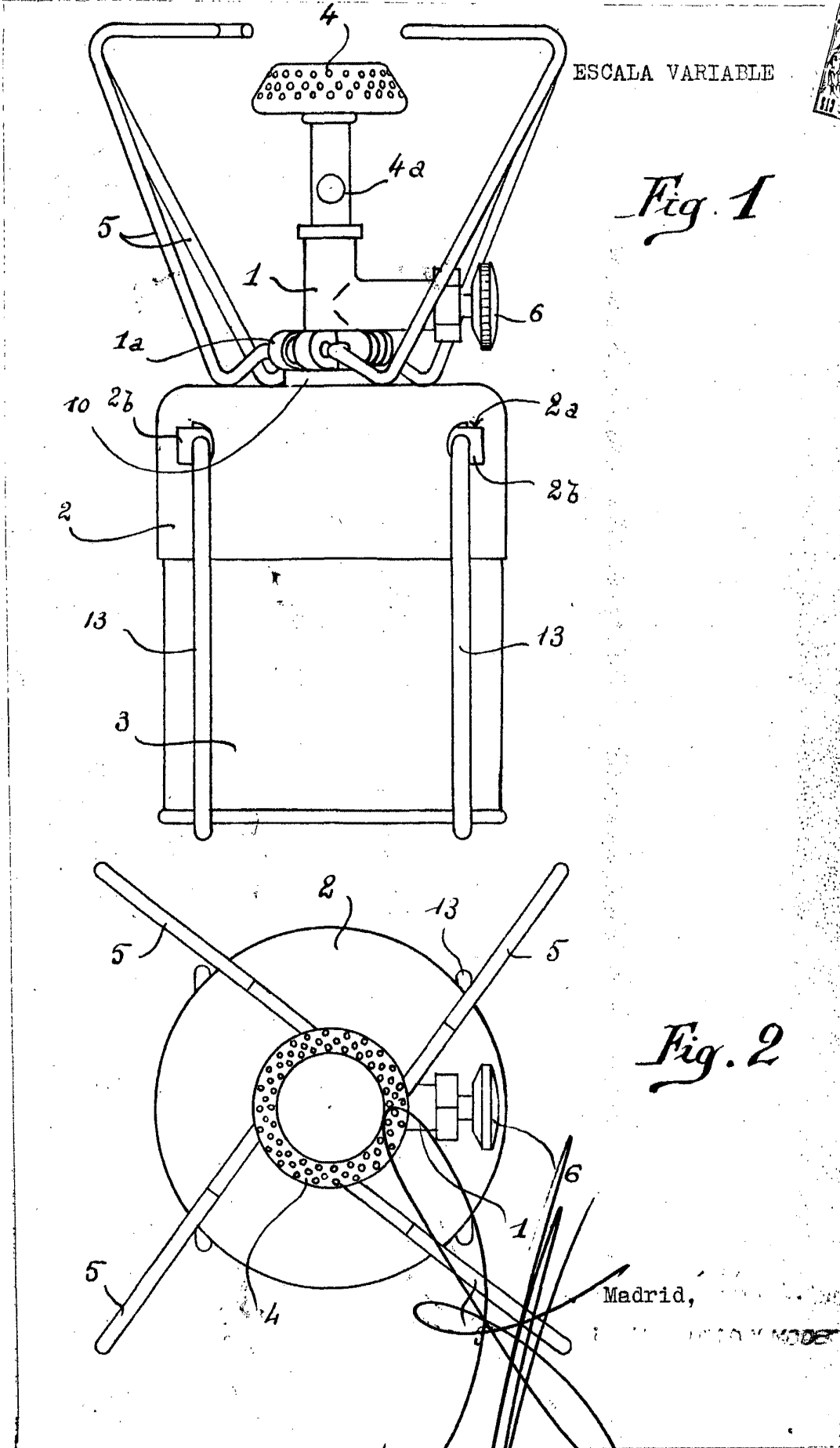
10. 5ª.- " Perfeccionamientos en aparatos portátiles de gas licuado con cartucho intercambiable "; tal y como queda sustancialmente descri to en la presente memoria e ilustrado en los ad- juntos dibujos.

15. Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

Société Anonyme: "A.D.G. SOCIETE D'APPLI-  
CATION DES GAZ PRODUITS ROUTIERS ET  
MATERIAUX"

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
S. P.



ESCALA VARIABLE

Fig. 3

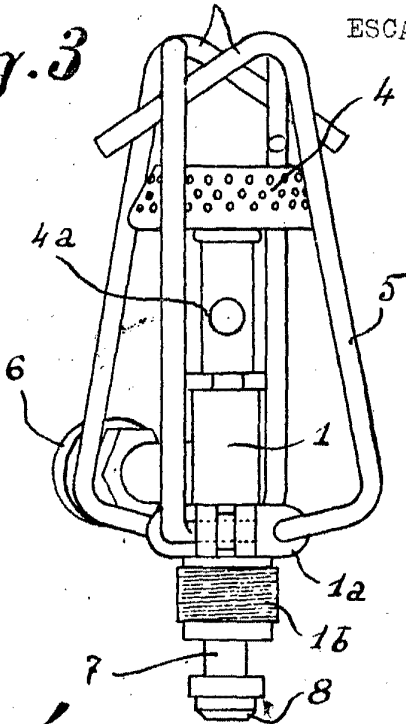


Fig. 7

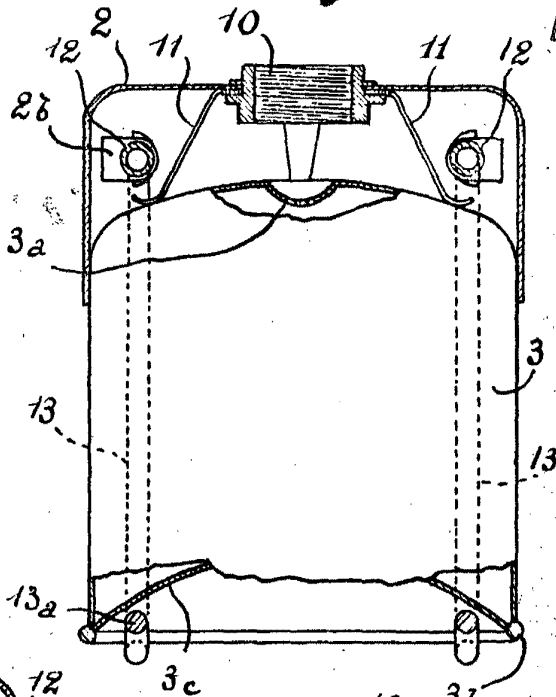


Fig. 4

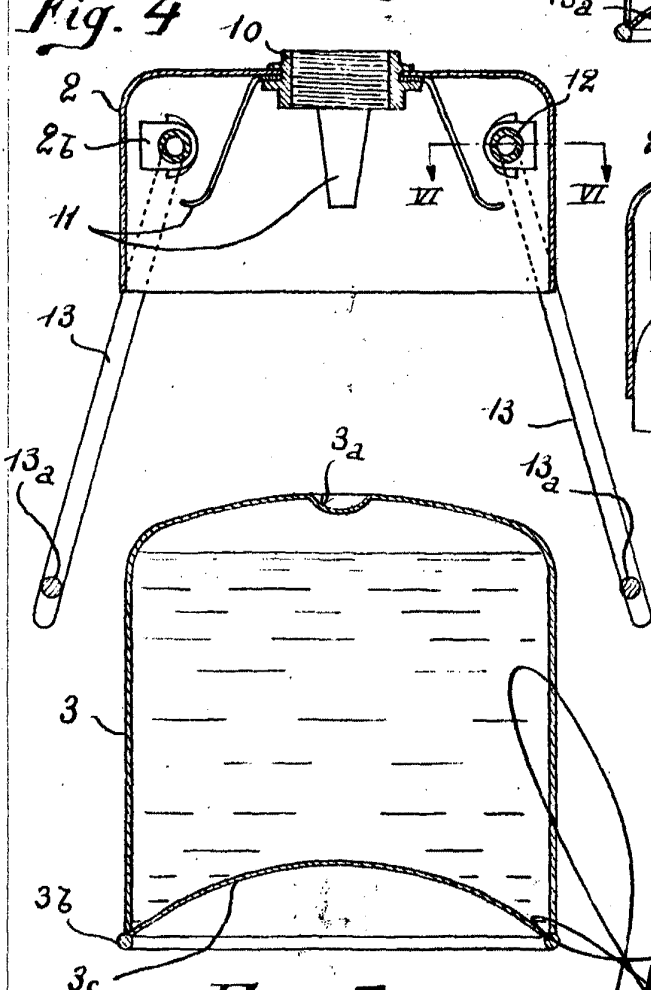


Fig. 8

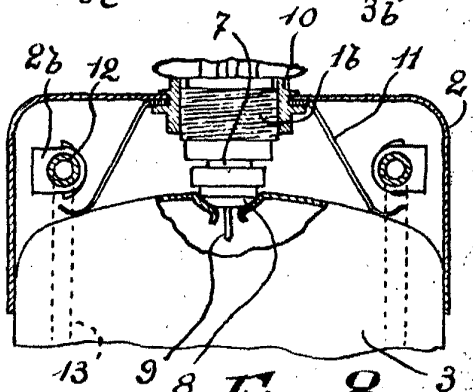


Fig. 5

Fig. 6

Madrid,

