

35686



1953

- 1 -

35688

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

DON LUIS GARDETA GRACIA, residente en ZARAGOZA, Paz, 4

por

"SOPLETE DE ESTAÑAR"

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.



5 La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10 Los sopletes que hay en el mercado para estañar, que emplean como combustible el acetileno, gas de alumbreado, etc., están constituidos generalmente por un mango que sirve para soportar una boquilla tipo Bunsen, sobre la que, mediante una pieza adecuada, se coloca una meza de cobre que sirve de soldador, obteniéndose la variación de la llama por mayor o menor paso de un grifo colocado en la parte posterior; pero estos sopletes tienen el inconveniente de que por estar situada la espiración del aire muy cerca de la llama, el mismo calor desarrollado por ésta produce un retorno de aire caliente que impide el paso normal del aire para la mezcla. Su grifo, situado en la parte posterior, queda rígido e impide a los usuarios trabajar normalmente cuando las soldaduras son largas o esté en posición difícil, debido precisamente a la rigidez del grifo y el estorbo que produce la goma.

20 Por otra parte, estos sopletes de estañar sirven solamente para este fin, y no se pueden colocar piezas accesorias para hacer las pequeñas soldaduras fuertes o calentamiento que se puedan presentar en las reparaciones usuales que se verifican fuera del taller.

25 Con el soplete que se describe a continuación, se eliminan todos los inconvenientes señalados y se consigue una verdadera mejora en este tipo de aparatos.



35

40

45

50

55

60

Consta en esencia el soplete a que nos referimos, según la figura primera, de un tubo (A), constituido por material fuerte, dúctil y maleable, que igual puede ser hierro, latón, acero, cobre etc. En uno de sus extremos se fija por rosca la pieza (B), por cuyo interior pasa la prolongación del cuerpo del grifo (C), en cuyo extremo se coloca una retención (D). Por el interior del cuerpo del grifo (C), y del tubo (P), pasa una aguja (E), que se acciona por medio del volante (F); un prensa estopa (G) impide la salida de gas al exterior. Al extremo opuesto del tubo se fija la pieza (H) que sirve de soporte a la meza de cobre (I) y a la caperuza contra vientos (J). Un tornillo (K), permite que esta caperuza pueda girar 90°, para dejar descubierta la punta de la boquilla (L), que puede estar libre en su extremo (N), para dar la salida total a los gases o con una rejilla perforada para dividirlo en finas llemas, mientras que en su parte (N) tiene un cono de los grados necesarios para que sirva de tobera en cuyo interior se aloja el inyector (O), que va fijado en el tubo de conducción del acetileno (P).

Un mango de material aislante (Q), sirve para agarrar el soplete y poderlo maniobrar sin molestia en el caso de que el tubo (A) se caliente por conducción después de muchas horas de trabajo.

Otra forma de realizar el grifo (C), puede ser la que se expresa en la figura segunda.

Las figuras tercera, cuarta y quinta, son diversas formas de boquillas para el calentamiento y soldadura fuerte, que pueden ser colocadas sobre la pieza (H), una vez que de ella se ha quitado la boquilla (L) la meza de cobre (I) y la caperuza contra vientos (J). Indudablemente se



65 puede hacer mayor cantidad de boquillas y de varios tama-
ños, con el fin de que las llamas puedan variar, de acuerdo
con las necesidades. También se pueden construir piezas
supletorias como la figura sexta, bien en la forma que se
indica o dejando el abanico (S) hueco para que, mediante
una abertura adecuada en la superficie (T), se produzca
una llama alargada en forma de espátula que sirve para
quemar pintura, y quitar óxido, etc.

70 El funcionamiento de este soplete es el siguiente:

Para estañar, el gas combustible que llega con algu-
na presión por el record (R), pasa por el interior del
tubo (P) y encontrando salida por haber retirado la agu-
ja (K) lo que sea necesario, soplará sobre la tbera (N)
75 de la pieza (L), produciendo una depresión en la misma
y el aire será aspirado por los orificios situados en el
tubo (A) en su parte (U), lo que dará lugar a una mezcla
del gas combustible con el aire como carburante y se pro-
ducirá una llama en el extremo (M) de la boquilla (L) más
80 o menos larga, según el paso que se le dé por el inyector
accionando la aguja de cierre (K).

85 Como soldadura fuerte y una vez quitadas las piezas
(L) (I) y (J), se puede insertar cualquiera de las boqui-
llas, figuras tercera, cuarta y quinta, cuya llama se con-
siga más o menos larga abriendo lo que sea necesario la
salida del inyector (O), mediante la retirada de la aguja
(K), mandada por el volante (F). Cada boquilla puede dar
más o menos llama dentro del límite determinado, según que
90 la apertura del inyector sea mayor o menor y lo mismo ocu-
rre con la figura sexta, que puede ser colocada de la mis-
ma forma, obteniéndose la llama más o menos larga, según
la apertura que se deje en el orificio del inyector (O).



30886

- 5 -

95

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

100

En resumen: El Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

105

1ª.- Soplete de estañar, caracterizado porque puede trabajar con acetileno, disuelto o acetileno de baja, media o alta presión, con gas de alumbreado, con hidrógeno u otro gas combustible comprimido.

110

2ª.- Soplete de estañar, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque dispone de un inyector situado de forma tal que puede producir una depresión por soplar sobre una tobera para aspirar el aire necesario a la combustión y que puede variar su potencia con sólo regular el peso del gas por el inyector, por medio de una aguja móvil.

115

3ª.- Soplete de estañar, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su extremo y en un soporte fijado sobre la misma conducción del gas, ve provisto de una meza de cobre de peso y forma variable que, recibiendo el calor de la llama puede hacerlo pasar a la pieza para facilitar el estañado.

120

4ª.- Soplete de estañar, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sustituyendo la boquilla que corrientemente lleva para dar calor a la meza de cobre, por otras de tamaño y forma adecuada, se puede conseguir una llama soldante aero-acetilénica, que permite realizar fácilmente la soldadura fuerte o sea utilizando latón, cobre o plata.



125

5ª.- Soplete de estañar, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la aspiración del aire se verifica por el extremo opuesto al de la llama, de forma que la influencia del calor no tenga ningún efecto sobre la aspiración del aire, lo que permite regular la llama con absoluta independencia.

130

6ª.- Soplete de estañar, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cuerpo del soplete puede girar 360º con relación a su conducción de alimentación por ser ésta completamente móvil.

135

7ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita SOPLETE DE ESTANAR.

140

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de seis páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 de Abril de 1953

ALFONSO UNGRIA

25686

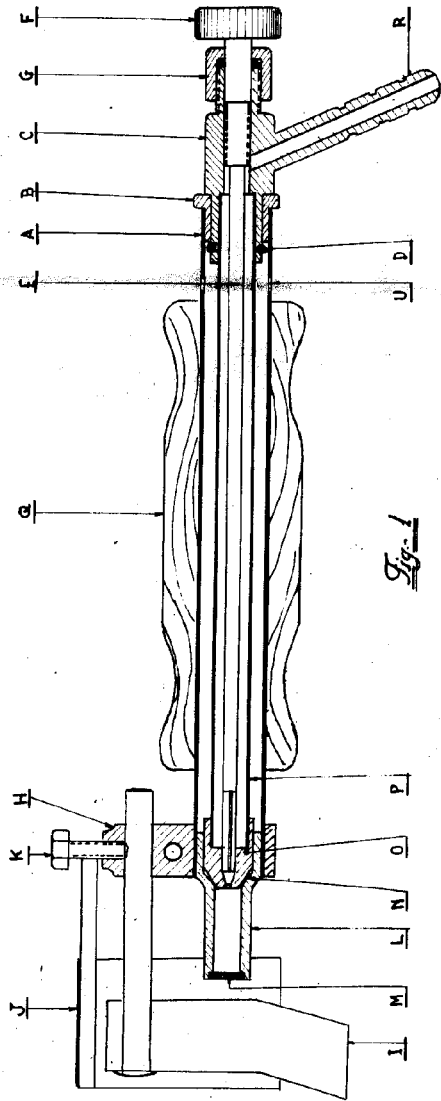


Fig. 1

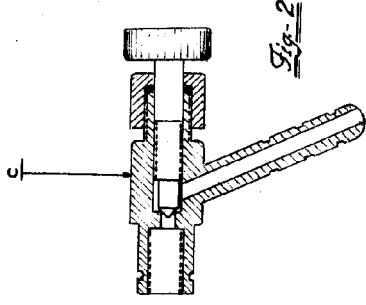


Fig. 2

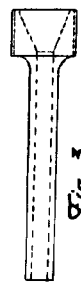


Fig. 3

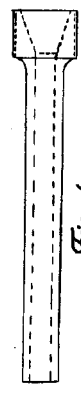


Fig. 4

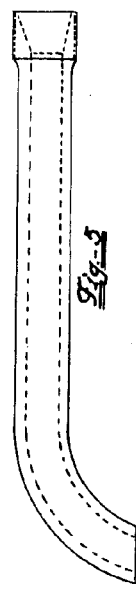


Fig. 5

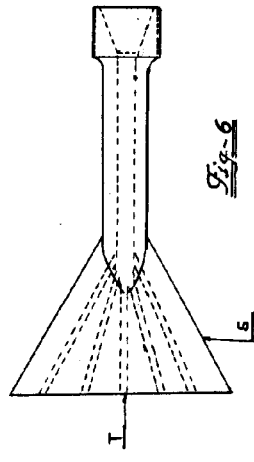


Fig. 6

ESCALA VARIABLE
 MARZO 14 DE ABRIL DE 1955
 P. 11