

3



345260

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:

THE HARRIS CALORIFIC COMPANY

entidad norteamericana, domiciliada en
5501 Cass Avenue, Cleveland, Ohio, U.S.A.,
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SOPLETES DE
COMBUSTION DE GASES"

=====

Inventor: Donald Carl Schilling

345260



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un soplete de combustión de gases y, más particularmente, a un soplete que emplea una llama piloto para su encendido. - - - - -

- 5. La presente invención se refiere a un soplete en el cual se emplea una llama piloto en la boquilla del soplete para encender la llama del soplete. Se prevén medios apropiados en el bloque de válvulas del soplete para permitir que el gas combustible, tal como acetileno, sea suministrado a la boquilla antes de que hayan sido accionadas las válvulas de control que controlan el flujo de oxígeno y acetileno. De esta manera, puede encenderse una lámpara piloto en la boquilla y utilizarse para encender la mezcla de gases cuando se accionan las válvulas de control. - - - - -
- 10.

- 15. En los planos, - - - - -

la figura 1 es una vista en alzado lateral de un soplete que incorpora la presente invención, - - - - -

la figura 2 es una vista en sección parcial a través del bloque de válvulas del soplete de la figura 1. - - - - -

- 20. Con referencia ahora a la figura 1 se ilustra un conjunto de soplete que incluye un mango 11, un conjunto mezclador o bloque de válvulas 12, un conjunto 13 mezclador y del tubo de la boquilla y una boquilla 14. Esta disposición es, de manera general, de construcción clásica y prevé medios adecuados

345260



para conectar el soplete a una fuente de oxígeno y a una fuente de gas combustible. Un par de válvulas 16 y 17 de apertura y cierre controlan el flujo de oxígeno y gas combustible hacia el conjunto del bloque de válvulas de la manera clásica.

5. Una palanca de control 18 pivota en el soplete y coopera con los vástagos 19 y 20 de las válvulas de control 21 y 22. Cada válvula de control incluye una cámara 23, un asiento 24 y un órgano valvular 25 capaz de cooperar con el asiento para controlar el flujo del fluido a través de la válvula.
10. Cada cámara 23 de la válvula está conectada por pasos, de la manera clásica, a una de las válvulas 16 y 17 de apertura y cierre. Así, es necesario que las válvulas de apertura y cierre sean accionadas antes de que sea admitido fluido en las cámaras 23 de las válvulas 21 y 22. Una cámara de salida
15. 26 de cada válvula comunica con el tubo 13 de la boquilla para transportar gas a la boquilla 14. Se observará que cuando se oprime la palanca 18 los vástagos 19 y 20 de las válvulas se mueven longitudinalmente para sacar los órganos valvulares 25 de sus correspondientes asientos a fin de permitir el
20. flujo de fluido a través de la válvula. El oxígeno y el gas combustible que pasan a través de las válvulas 21 y 22 se mezclan en el conjunto mezclador 13 y son transportados hacia la boquilla 14 donde se enciende la mezcla. - - - - -

25. De acuerdo con esta invención, se prevé el proveer una llama piloto en la boquilla 14 para encender los gases mezclados cuando se acciona la palanca de control 18. Para realizar esto, se prevé en el bloque 12 de válvulas un paso 30 que se abre hacia el conjunto 13 del tubo mezclador. El paso

345260



30 está conectado por un conducto 32 a la cámara 23 de la válvula de control 21 que controla el flujo de gas combustible a través del soplete. Se observará que el conducto 32 está situado en el lado de corriente arriba de la válvula 21 de modo que el gas combustible pasa a través del conducto 32 hacia el paso 30 incluso cuando la palanca 18 no ha accionado la válvula 21. De esta manera, el flujo de gas combustible a través del conducto 32 se controla sólo por medio de la válvula de apertura y cierre que controla la admisión del gas hacia el bloque de válvulas de modo que hay un suministro de gas combustible hacia la boquilla del soplete para proporcionar una llama piloto que puede utilizarse cuando se acciona la palanca de control 18. - - - - -

N O T A

15. 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

1.- Perfeccionamientos en los sopletes de combustión de gases, del tipo capaz de conectarse a una fuente de gas combustible y a una fuente de oxígeno, caracterizados porque -incluyendo dicho soplete un bloque de válvulas, un conjunto de tubo mezclador conectado al bloque de válvulas y una boquilla conectada al tubo, incluyendo dicho bloque de válvulas pasos para el fluido que se extienden a través del mismo con válvulas de apertura y cierre que controlan el flujo de gases hacia los pasos de fluido del bloque de válvulas, una válvula de control para controlar el flujo de gas combustible a tra-

345260



8 SEP

vés del bloque de válvulas, una válvula de control para controlar el flujo de oxígeno a través del bloque de válvulas y medios de palanca de control en dicho bloque de válvulas para accionar dichas válvulas de control- se prevé un conducto en dicho bloque de válvulas, estando conectado dicho conducto, por un extremo, a dicho tubo mezclador y estando el otro extremo de dicho conducto en comunicación con el paso de fluido a través del cual pasa el gas combustible a través del soplete. - - - - -

5.

10.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el punto de comunicación de dicho conducto con dicho paso está entre la válvula de apertura y cierre y dicha válvula de control por lo que el gas fluye a través de dicho conducto cuando se abre dicha válvula de apertura y cierre. - - - - -

15.

3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SOPLETES DE COMBUSTION DE GASES". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

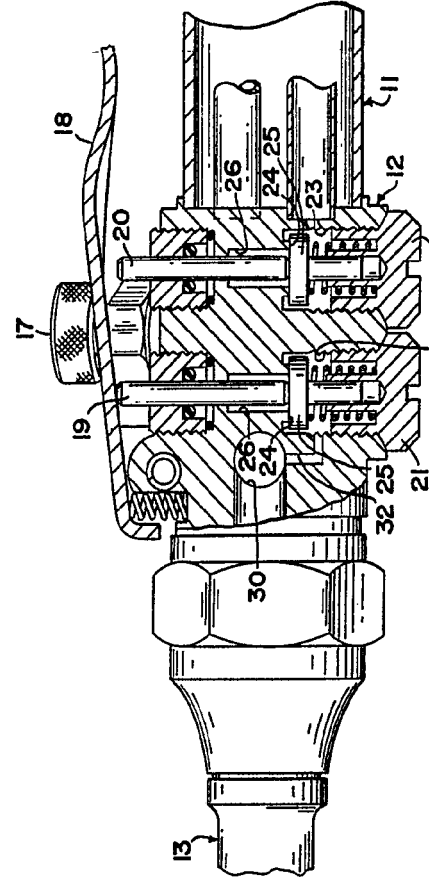
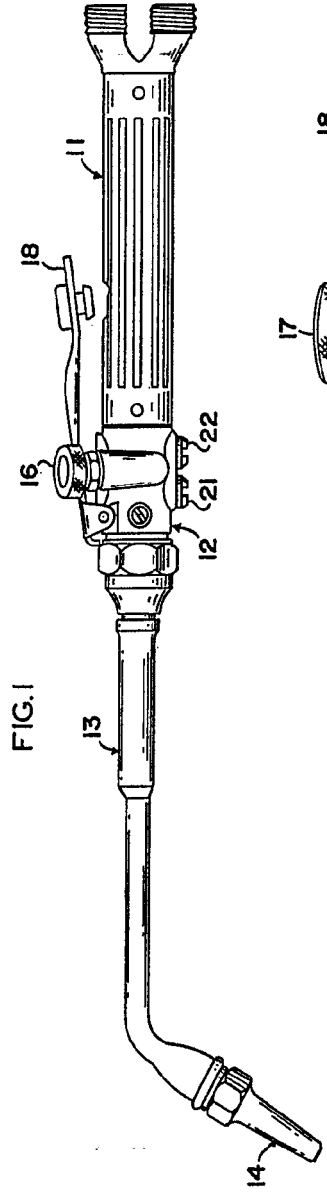
20.

BARCELONA, -8 SET. 367

P. A. M. CURRI SUÑOL

345260

345260

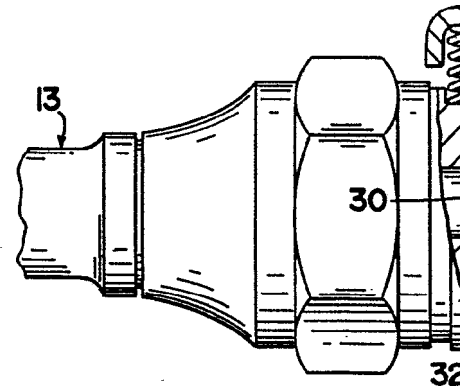
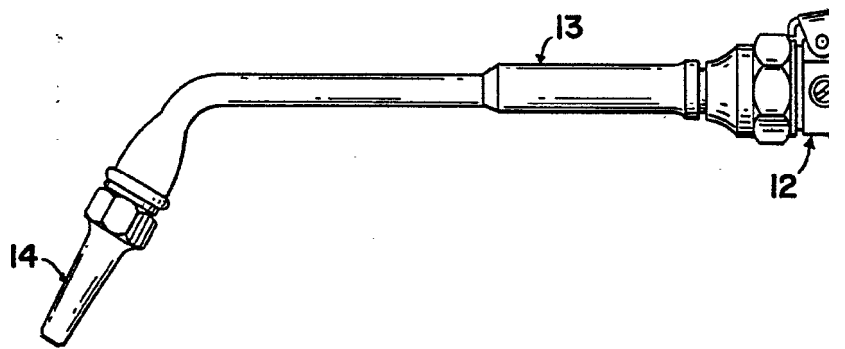


MAY 1960, - 2 SET. 1967
 P. A. AL GUARANTIA
[Signature]

THE HARRIS CALORIFIC COMPANY

345260

FIG. I



FIG

345260

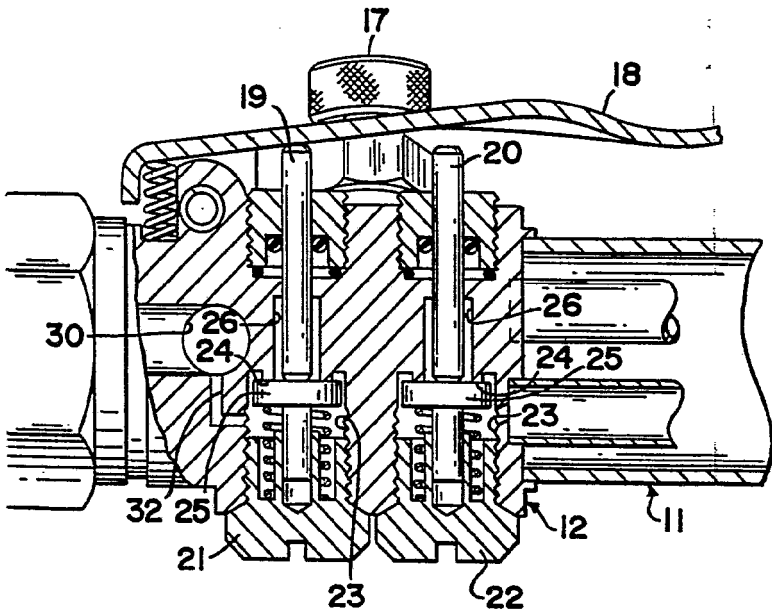
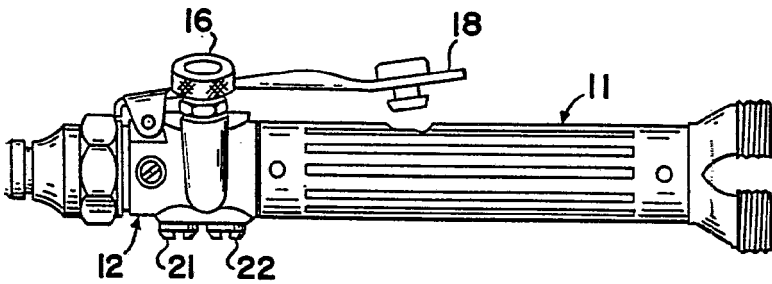


FIG. 2

BARCELONA, - 8 SET. 1967

P. A. AL GUARDIA