



.61032

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Modelo de Utilidad, por veinte años, para España y sus Posesiones, por SOPLETE DE GAS BUTANO PARA SOLDADURA, PERFECCIONADO, a favor de la razón social "Autógena Martínez S.A." de nacionalidad española, residente en Madrid, Vallehermoso 15.

- - - -

Dado el auge que ha alcanzado la producción del gas Butano, a partir del petróleo, así como el bajo costo y su reducidísima peligrosidad por explosión, los aparatos que queman este gas, están llamados a adquirir un extraordinario impulso, tanto en sus aplicaciones industriales como en las de orden doméstico.

5

El único inconveniente que presentan los quemadores o sopletes de Butano, es que no llegan a alcanzar un orden tal elevado de temperatura como otros gases combustibles, por ejemplo, el acetileno, diferenciándose la temperatura alcanzada, en unos 100° aproximadamente.

10

El aparato objeto del presente Modelo de Utilidad, está destinado a soldaduras blandas, soldaduras amarillas, soldaduras de vidrio y otras de características similares.

15

Con el fin de ilustrar la presente descriptiva, se

• 61032



acompaña una hoja de planos, en la que se representa una ejecución del aparato, citada a título de ejemplo meramente ilustrativo, no limitativo. En dicha hoja,

20

La fig. 1 es una vista del aparato, en posición lateral.

La fig. 2 muestra el corte de una de las dos llaves de paso.

La fig. 3 es un corte vertical de la cabeza del aparato.

25

Según dichos planos, el aparato consta, en uno de sus extremos, de dos tetillas (1) y (2). La tetilla (2) es la de toma de combustible, la cual, mediante el tubo (14) está en comunicación con la parte inferior de una llave de paso (15), la cual consta de los siguientes elementos: Un cuerpo (15) en cuya parte superior está roscado un husillo (16) que tiene en su extremo inferior un cierre cónico o esférico, para facilitar el cierre progresivo sobre un asiento de arista viva que lleva el núcleo de dicha llave.

30

Para mando de este husillo, se prevé un volante montado sobre el mismo (7) que lleva en su cara superior una placa (5) indicadora de la dirección de apertura y cierre así como el gas que con ella se regula. La sujeción del volante al husillo se efectúa por medio de la tuerca (6).

35

Para mantener la estanqueidad de la llave en la parte que va atravesada por el husillo de regulación (16) lleva una tuerca de prensa (13) que aloja en su parte superior una serie de arandelas de material elástico (17).

40

Por el extremo opuesto al de la conducción de toma de gas, va montada otra conducción (12) similar, para conducir el caudal regulado de gas, a la cabeza del soplete (8).

45

La entrada del comburente (aire) se realiza por medio



• 61032

de la otra tetilla (1) , la cual, por medio de otra conducción (14) llega a la otra llave (15) de regulación, que es idéntica a la ya descrita para el paso de gas.

50 Tanto las conducciones (12-14) como las llaves, van cubiertas por unas cachas (4) partidas longitudinalmente y unidas por medio de los tornillos (3) en forma adecuada.

En el extremo opuesto a las empuñaduras en que van montadas las tetillas (1) y (2), se halla la cabeza (8) del soplete, que lleva dos tomas de gas: una en la parte lateral superior, destinada a la entrada de aire (11), y otra en la parte lateral media, destinada a la entrada del gas butano, (12).

60 La mezcla de comburente y combustible se realiza en la cámara especial (10) que lleva en uno de sus extremos una junta que hace cierre contra un asiento cónico de la cabeza del soplete (8). Por este extremo y a determinada separación de él, lleva un entalle o caja, que tiene por finalidad mantener una cámara circular de gas alrededor de la boquilla ,  
65 teniendo dicha cámara una serie de taladros que comunican con el interior, y cuya finalidad es que, al entrar el chorro de aire por el extremo de la cámara, absorbe, por el principio de Venturi, los gases combustibles existentes en la corona circular, produciéndose así su mezcla.

76 En el extremo opuesto a la entrada de aire de esta cámara, va montada la boquilla (18) de salida de gas, que tiene una serie de taladros laterales en su parte central facilitando así la toma de aire caliente secundario para la combustión.

75 La sujeción de la cámara de mezcla (10) y de la boquilla (18) con la cabeza del soplete (8) se realiza por me-

61032



80

dio de la tuerca (9) que tiene en su parte frontal un taladro central en el que se apoya la boquilla (18), y concéntrico con éste, unas circunferencias de taladros destinados a la entrada del aire caliente secundario para la combustión.

85

El combuyente de este aparato es aire; el combustible es gas butano, y ambos entran a una presión determinada por la clase de trabajo a realizar.

- - - - -

90

NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se considera propio, nuevo en España y útil, del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

95

1 - Soplete de gas butano para soldadura, caracterizado por constar de un cuerpo que en uno de sus extremos va dotado de dos tetillas, una para entrada de combuyente y otra para entrada de combustible; estando esta última, en comunicación, por medio de un tubo, con una llave de regulación que consta de un cuerpo en cuya parte superior se halla roscado un husillo que tiene en su extremo inferior un cierre cónico para facilitar el asiento progresivo sobre un asiento de arista viva que lleva el núcleo de dicha llave de regulación.

100

105

2 - Soplete de gas butano, según reivindicación 1ª caracterizado porque para mando del citado husillo, se prevé un volante montado sobre el mismo, dotado en su parte superior de una placa indicadora, efectuándose la unión de ambos por medio de una tuerca adecuada; habiéndose previsto, asimismo, una tuerca de prensa reguladora de la estan-



61032

110 queidad de la llave en la parte atravesada por el husillo, llevando en su parte superior, una serie de arandelas de material elástico; habiéndose previsto por la parte de la llave, opuesta a la del conducto de entrada, otro de salida que comunica con la cabeza del soplete.

115 3 - Soplete de gas butano, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque al lado de la tetilla de toma de combustible, se ha dispuesto otra similar, para toma de comburente, que comunica con otra llave de control similar a la descrita, de la que parte el correspondiente conducto a la cabeza del aparato; habiéndose previsto unas cachas laterales, debidamente unidas entre sí, que recubren dichos conductos y llaves.

120 4 - Soplete de gas butano, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizado porque se ha previsto una cabeza con dos tomas, una superior, para comburente, y otra media, para toma de combustible, realizándose la mezcla de ambos en una cámara especial prevista en la citada cabeza del soplete, cuya cámara lleva en uno de sus extremos una junta que hace de cierre contra un asiento cónico de dicha cabeza.

130 5 - Soplete de gas butano, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizado porque, por el extremo citado en la reivindicación anterior, y a determinada distancia del mismo, se prevé un entalle que forma una cámara circular, en la que se aloja gas, alrededor de la boquilla; teniendo dicha cámara una serie de taladros que comunican con el interior.

135 6 - Soplete de gas butano, según reivindicaciones de 1 a 5, caracterizado porque en el extremo opuesto a la

1032



140 entrada de gases, en dicha cabeza, se prevé la boquilla de expulsión, que tiene una serie de taladros laterales en su parte central, facilitando la toma de aire caliente secundario para la combustión.

145 7 - Soplete de gas butano, según reivindicaciones de 1 á 6, caracterizado porque la sujección de la cámara de mezcla y de la boquilla con la cabeza del soplete, se realiza por medio de una tuerca que tiene en su parte frontal un taladro central en el que se apoya la boquilla, y dispuestos concéntricamente, tiene una serie de taladros de entrada de aire caliente secundario para la combustión,

8 - SOPLETE DE GAS BUTANO PARA SOLDADURA, PERFECCIONADO.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con un total de ciento cuarenta y ocho líneas y hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 17 de Julio, de 1957

P.A.

61032



FIG. 1

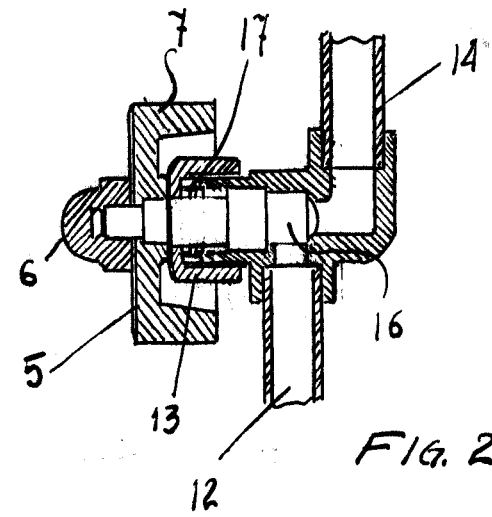
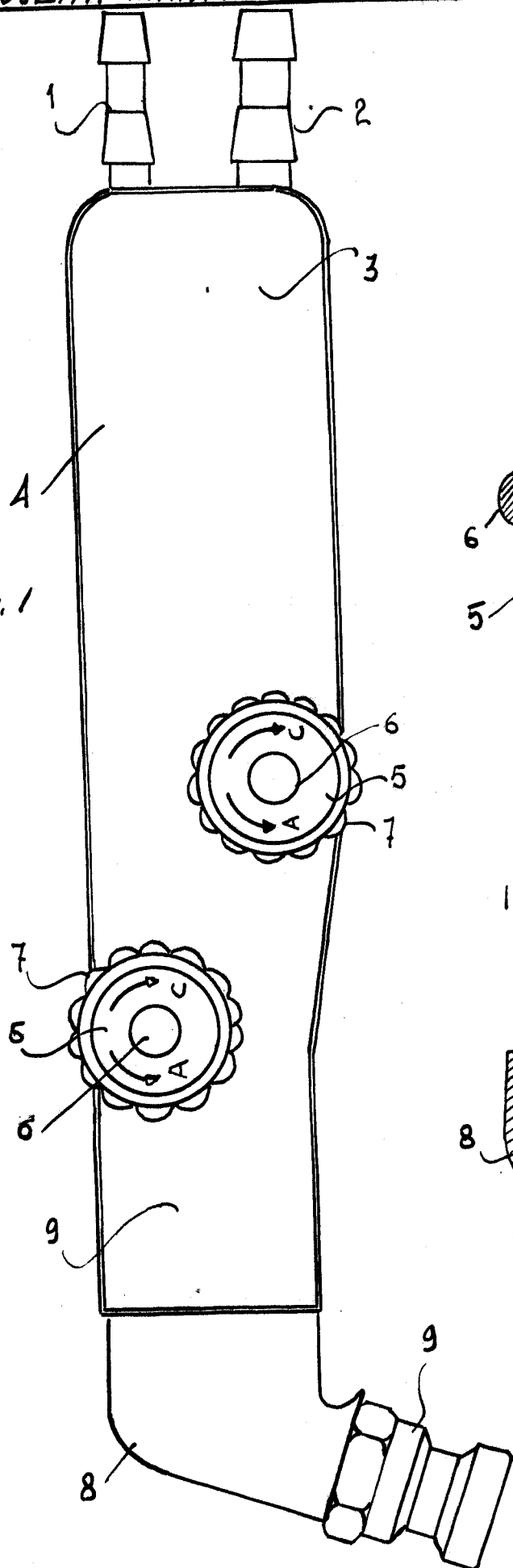


FIG. 2

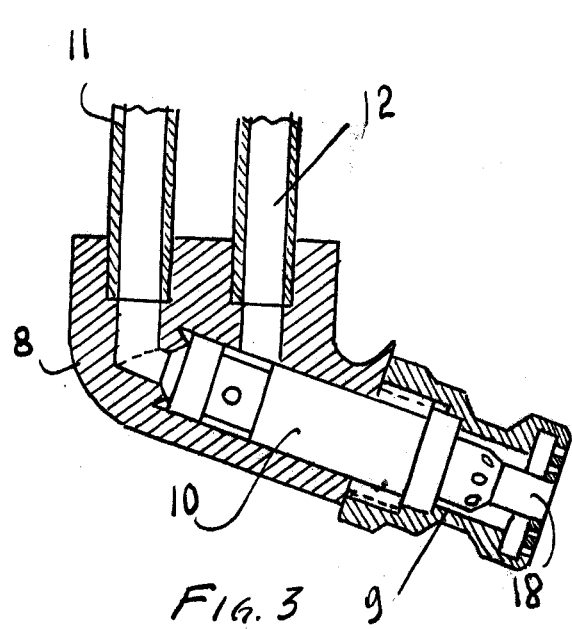


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

MADRID 17 JULIO 1957

*Martinez*