

19	ES	11	NUMERO	257190	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1981

30	PRIORIDADES	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> No. 123 F 23 D 15/00 </div>							

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCION
<p>"SOPLATE PERFECCIONADO PARA SOLDAR Y/O CALENTAR TUBOS".</p>	

71	SOLICITANTE (S)
<p>HANS OTTO STENZEL</p>	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
<p>Gran Vía, 38 -BILBAO- (Vizcaya)</p>	

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE
<p>D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.</p>	

MR/mb. 2.216-A

1 La presente memoria descriptiva tiene como -
fin la declaración de un "SOPLETE PERFECCIONADO PARA SOLDAR Y/O -
CALENTAR TUBOS", cuyo privilegio de explotación industrial y co-
mercial en exclusiva para España, se solicita por veinte años, de
5 acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial.

 En la tecnología actual, es corriente el em-
pleo de sopletes, en los cuales se origina la combustión, generán-
do llama y desprendimiento de calor. Estos sopletes encuentran
una aplicación más común en soldadura oxiacetilénica.

10 Este tipo de sopletes disponen de dos conduc-
ciones de entrada, al menos, por las que, respectivamente, entran
gas combustible -generalmente acetileno- y gas comburente -necesa
riamente oxígeno-.

15 Por tanto, los sopletes actuales requieren, -
además de una compleja solución constructiva para llevarlos a la
práctica, al menos dos fuentes de alimentación (recipientes que -
almacenan respectivamente oxígeno y gas combustible a presión).

20 El soplete objeto de la invención, diseñado -
para su empleo en el tipo de aplicaciones industriales reseñadas,
resulta particularmente indicado ya que presenta la estructura -
ción adecuada para recibir solamente una conducción de entrada, a
través de la cual accede al mismo gas combustible, tomando direc-
tamente del aire el oxígeno necesario que actúa como comburente.

25 Para comprender mejor el objeto de la inven-
ción, se representa en los planos anexos una forma preferente de

1 realización industrial, susceptible de modificaciones accesorias que no desvirtuen su fundamento. En dichos planos:

La figura 1 representa una vista general en -
alzado de un soplete constituido según la invención.

5 En esta figura se han practicado algunas sec-
ciones parciales para mejor observación de sus piezas y partes in-
tegrantes.

10 El objeto de la invención es un nuevo soplete
de los empleados para soldar y/o calentar tubos, preferentemente
de cobre y acero, o de los utilizados comunmente en la industria
de hojalatería, calefactores, frigoristas o similares.

Según la invención, el soplete preconizado es
15 tá constituido por un cuerpo-lanza (1) y un quemador (2), interre-
lacionados entre sí por un pulverizador (3).

A tal efecto, el cuerpo lanza (1) presenta un
20 orificio (13) en su interior que alcanza toda su longitud, presen-
tando en uno de sus extremos un roscado exterior (14) en tanto -
que en el otro presenta un ensanchamiento de tope (12) y un acaba-
do convexo (11).

25 El pulverizador (3) presenta dos orificios in-
teriores (31 y 32), coaxiales y correlativos pero de muy diferen-
te diámetro siendo el mayor de ellos (31) roscado interiormente -
en (33) en tanto que el otro (32), constituido en boquilla, es li-
so.

Dicho pulverizador (3) presenta en su exte- -

1 rior dos zonas bien diferenciadas: Una primera (34) de contorno -
poligonal y diámetro exterior mayor que el del cuerpo lanza (1) y
quemador (2) y una segunda (35), roscada exteriormente y de diáme
tro sensiblemente igual al orificio (31).

5 Por su parte, el quemador (2) presenta en su
zona inicial que en el montaje quedará enfrentada a la salida del
orificio (32) del pulverizador (3), una serie de orificios perimé
tricos (21) presentando en todo su interior un orificio pasante -
(22) y, en su extremo libre o cabeza de salida, una porción cóni-
ca invertida (23) de forma que el orificio (22) se ensancha en es
ta cabeza de salida.

10 El soplete objeto de la invención se completa
con una tuerca (4) provista de un escalonamiento interno (41) cu-
ya cara interna, en el montaje del soplete a la correspondiente -
15 empuñadura hace tope contra la cara del ensanchamiento (12) anta-
gónica a dicha empuñadura de forma que roscando dicha tuerca (4)
en la empuñadura, la porción (11) inserta estancamente contra la
conducción de salida de ésta efectuándose un cierre hermético es-
tanco sin más que manipular en su sentido de apriete sobre la - -
20 tuerca (4).

25 La constitución del soplete se asegura roscan-
do al pulverizador (3) por su zona roscada (33) en la conformación
roscada (14) del extremo del cuerpo lanza (1). Dicho roscado se -
realiza manipulando con la herramienta adecuada sobre el ensancha-
miento (34) de contorno poligonal, a modo de tuerca, con lo que -

1 el cuerpo de lanza (1) y el pulverizador (3) quedan solidarizados
entre sí por esta zona y los orificios interiores correlativos -
(31 y 32) del pulverizador (3) quedan en perfecta continuidad con
el orificio (13) del cuerpo de lanza (1).

5 En la prolongación (35) roscada exteriormente
de este pulverizador (3) se monta, también por roscado, el quemador
(2) quedando el orificio interior (22) de este en perfecta cor-
relatividad con los orificios anteriores (32), (31), (13). En es-
te montaje, los orificios (21) practicados perimétricamente en el
quemador (2) quedan enfrentados radialmente, según se ha represen-
10 tado en su figura 1 a la zona de salida del orificio (32) que por-
ta el pulverizador (3).

15 Con ello, en la utilización del soplete, los
orificios alineados (13), (31), (32) y (22) se constituyen en con-
ducto de salida del gas combustible (preferentemente acetileno se-
según se ha indicado) que fluye a esta zona con presión provenien-
te del depósito almacenador. Esta presión ejerce un efecto ventu-
ri succionando aire del exterior a través de los orificios (21) y
siendo mezclado con el gas combustible proveniente del depósito -
20 almacenador en el interior del orificio (22) para alcanzar así la
zona expansiva (23) de este quemador donde el acetileno arde apro-
vechando el oxígeno del aire succionado.

25 El solicitante, al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho -
de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fue-

1 ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-
citud.

R E I V I N D I C A C I O N E S

5 1.- Soplete perfeccionado, para soldar y/o ca-
lentar tubos, caracterizado porque se constituye en un cuerpo-lan-
za, un pulverizador y un quemador acoplados en correlatividad pro-
vistos cada uno de un orificio interior de tal modo que se define
así un único conducto para el paso de gas combustible suministra-
do desde un depósito o recipiente donde se encuentra almacenado -
10 con presión.

15 2.- Soplete perfeccionado, para soldar y/o ca-
lentar tubos, según la reivindicación primera, caracterizado por-
que el cuerpo-lanza presenta en uno de sus extremos un ensancha-
miento anular y una progresiva disminución de sección según una -
porción esférica, y en el otro un roscado exterior, completándose
con una tuerca provista de un escalonamiento interno de modo que
la fijación del soplete a la correspondiente empuñadura, a través
de la cual accede el gas combustible, se efectúa encajando a di-
cho cuerpo-lanza en contra de la salida de la empuñadura y roscan-
do la tuerca en ella en orden a lograr un cierre hermético al pre-
20 sionar el escalonamiento interno de esta tuerca contra el ensan-
chamiento anular previsto en el cuerpo-lanza.

25 3.- Soplete perfeccionado, para soldar y/o ca-
lentar tubos, según reivindicaciones primera y segunda, caracteri-
zado porque el pulverizador, roscado en el otro extremo del cuer-

1 po-lanza, conforma una zona exterior a modo de tuerca y una pro-
longación de menor diámetro roscada exteriormente, siendo su ori-
ficio interior pasante de dos amplitudes distintas, la mayor de -
5 las cuales presenta roscado interior por la que se une al cuerpo
de lanza de modo que en la circulación del gas, este alcanza el -
orificio de menor diámetro aumentando su presión y fluyendo al ex-
terior de esta pieza de forma pulverizada.

4.- Soplete perfeccionado, para soldar y/o ca-
10 lentar tubos, según reivindicaciones primera a tercera, caracteri-
zado porque el quemador presenta en uno de sus extremos roscado -
interior y en el antagónico una zona de expansión, conformando en
relación con la zona de roscado interior unos orificios en dispo-
sición perimétrica de modo que, en la constitución del soplete, -
este quemador es solidario por roscado a la prolongación de menor
15 diámetro del pulverizador quedando los orificios perimétricos en-
frentados radialmente a la boquilla de éste en orden a conseguir,
en el flujo de gas combustible a presión, la succión de aire que
es mezclado con el gas en el orificio interior del quemador, flu-
yendo la mezcla a la zona frontal de expansión donde dicho gas ar-
20 de aprovechando el oxígeno del aire aspirado.

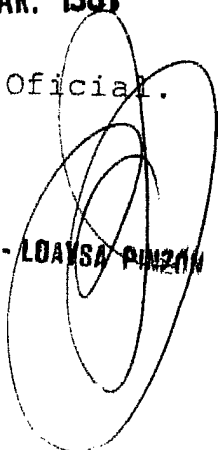
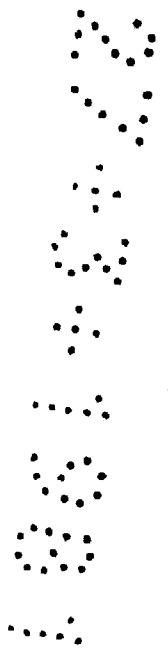
5.- "SOPLETE PERFECCIONADO, PARA SOLDAR Y/O -
CALENTAR TUBOS".

Tal como se ha descrito en la presente memo-
ria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara -
25 acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 27 MAR. 1981

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZÓN
P. P.

A large, complex handwritten scribble or signature in black ink, overlapping the typed name and partially obscuring the text below it.A vertical column of dots on the right side of the page, possibly representing a barcode or a scanning artifact. The dots are arranged in several distinct groups, some forming circular or rectangular patterns.

1

5

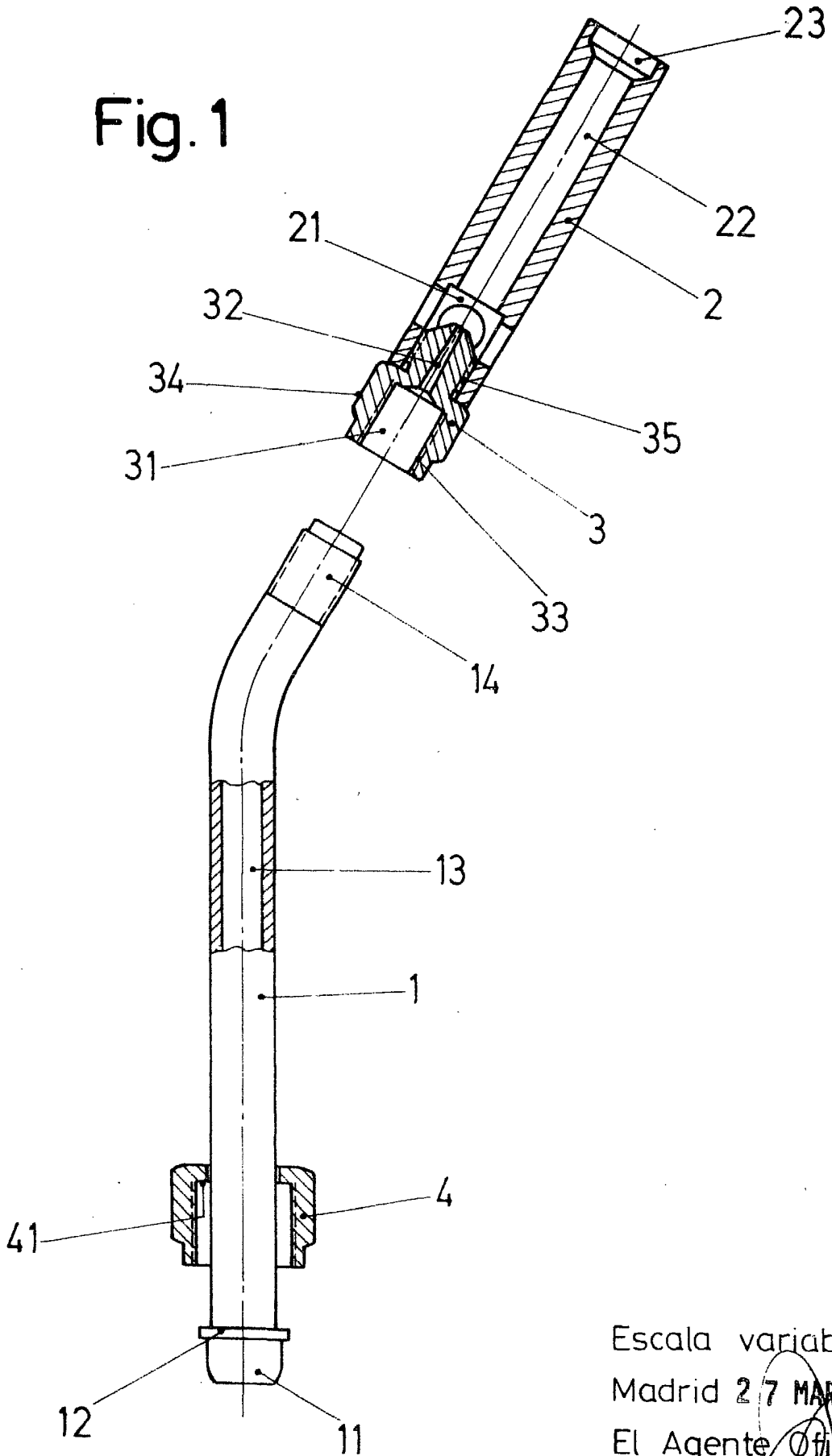
10

15

20

25

Fig. 1



Escala variable
Madrid 27 MAR. 1981
El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P.P.