



ABR 1967

340381

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE LAMPARAS PARA SOLDAR ALIMENTADAS MEDIANTE GASES COMBUSTIBLES", a favor de FLAGA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Ganduxer, 77.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de lámparas para soldar del tipo que utiliza gases combustibles para producir la llama, que se emplea para el calentamiento de los metales que
5. se deben fundir en la soldadura.

La finalidad fundamental de la presente Patente es triba en conseguir una lámpara de soldar, a través de la aplicación de los presentes perfeccionamientos, en la cual se pueda efectuar una gasificación y homogenización del gas combustible y del aire comburente de modo muy homogéneo y estable,
10. de modo que la inversión de la posición del soplete no repercuta en el apagado de la llama, lo cual es un inconveniente frecuente en los tipos de lámparas de soldar actualmente conocidos. Asimismo los presentes perfeccionamientos están encaminados a conseguir una notable facilidad de manejo del
15.



ABR 1967

- 2 -

soplete, una fácil regulación del paso de gas y una refrigeración correcta de las partes accesorias al dispositivo gasificador.

- Las lámparas de soldadura del tipo dicho se utilizan especialmente para la soldadura con metales de aportación de bajo punto de fusión, lo cual permite el funcionamiento de la lámpara tanto para usos propiamente dichos de soldadura, como también para la fusión de ciertos metales a efectos de proceder a otras operaciones distintas de la soldadura, tales como pueden ser el relleno de ciertas irregularidades de carrocerías y piezas metálicas a efectos de conseguir superficies regulares.

- Los perfeccionamientos objeto de la presente Patente preven la constitución de una lámpara de soldar en la que es fundamental un conjunto gasificador dotado de dos pasos concéntricos para el gas, de modo que uno de ellos permite el desplazamiento del gas en sentido inverso al de su salida hacia la boca del quemador, mientras que el otro conducto permite el paso del gas hacia el difusor. El gasificador dicho se complementa con un cuerpo externo envolvente determinándose otro paso del gas previo a los dos anteriormente dichos y de sentido regular de avance es decir en el sentido de desplazamiento hacia la boca del quemador de la lámpara. La función fundamental del conjunto gasificador dicho se complementa con un cuerpo externo de alimentación y de graduación del paso del gas, para lo cual posee una válvula de aguja para graduar el paso del gas hacia los conductos de orientación del gasificador, conectándose ese mismo cuerpo a un conducto conectado con una fuente de suministro de gas, existiendo un cuerpo refrigerador intermedio dotado de suficiente aleteado para que la temperatura de dicha zona se mantenga entre cier-



ABR 1967

- 3 -

tos valores.

Estos perfeccionamientos previenen asimismo la construcción de una boquilla colectora que recibe el gas del cuerpo gasificador y que permite su mezcla con el aire comburente que entra a través de unas aberturas laterales, pasando después la mezcla constituida hacia un difusor en cuya salida tiene lugar la llama.

Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

La figura 1 representa una sección completa de una lámpara de soldar que incorpora los presentes perfeccionamientos objeto de la Patente.

Las figuras 2 y 3 son sendas sección y vista extrema en alzado del elemento gasificador.

Tal como se aprecia en la figura 1, los perfeccionamientos objeto de la Patente comprenden la constitución de un cuerpo gasificador -1- que posee un orificio axial -2- para el paso del gas hacia el conjunto difusor, mientras que recibe dicho gas combustible desde un conjunto de dos tubos -3- y -4- montados en un extremo del cuerpo -1-, el primero de los cuales queda incorporado en un alojamiento coaxial con el orificio -2-, recibiendo exteriormente al elemento tubular -4-, el cual está cerrado por un extremo mediante la pared -5-. El montaje del elemento tubular -4- sobre la pieza -3- se hace también con cierta presión encajando en la superficie externa de dicha pieza -3-. Es esencial que entre los elementos tubulares -4- y -3- existan unos pasos intermedios -6-, que pueden ser de tipo anular, extendiéndose a toda la periferia del elemento tubular -3-, permitiendo el paso del gas desde los orificios -7- de entrada del mismo en el elemento tubular -4-, hacia el extremo de la pieza -3- pasando por



ABR 1967

- 4 -

unos orificios de comunicación -8-, hacia el interior de dicha pieza tubular -3- y desde allí hacia el orificio -2-. De este modo se consiguen dos pasos de gas concéntricos, el primero de ellos dirigido en sentido contrario al de salida del gas de la lámpara de soldar y el segundo, en el mismo sentido que el de desplazamiento del gas hacia la salida por la boca del quemador.

El cuerpo gasificador antedicho se complementa por un extremo mediante un conjunto colector y difusor, integrado por una caperuza -9- de tipo laminar que queda unidos por rosca u otro medio a un extremo del cuerpo -1- y que retiene interiormente en una zona intermedia, una pieza anular -10- que constituye el difusor poseyendo un orificio axial -11- y unos pasos complementarios en su parte delantera -12- dirigidos oblicuamente. El colector -9- posee además múltiples lumbreras laterales -25- para la entrada del aire comburente hacia el interior de la cámara colectora.

El cuerpo gasificador -1- se complementa asimismo con un cuerpo distribuidor y de graduación de paso de gas -13-, el cual adopta una estructura tubular, fijándose en un extremo del cuerpo -1- y rodeando a la pieza tubular -4-, con un intersticio -14- para que el gas pueda llegar hasta los orificios de paso -7-. Mediante esta disposición se consigue otro paso de gas que queda en disposición coaxial con los dos pasos anteriormente dichos, facilitando la regulación de la llama incluso para los cambios de posición de la lámpara de soldar. Dicho cuerpo -13- lleva los medios de graduación de paso de gas, mediante una válvula cónica -15- la cual está accionada por un vástago -16- que lleva montado un cono de accionamiento manual -17-, permitiendo así que el paso efectivo de gas en la zona controlada por la válvula -15- aumen-



ABR 1967

- 5 -

te o disminuya según la posición de la manecilla -17-. Para evitar fugas, una junta elástica -18- actúa sobre la caña -16- de mando de la válvula, en combinación con una tuerca posterior de apriete -19-.

5. El cuerpo -13- lleva conectado un elemento de enlace -20- el cual posee un orificio -21- para el paso del gas y está dotado de múltiples aletas -22- a efectos de permitir la refrigeración de dicho elemento.

- El manejo de la lámpara se hace por medio de una empuñadura manual -23- que está conectada con el cuerpo refrigerador -20- a través de un fleje intermedio -24- de longitud variable.

- Mediante los perfeccionamientos descritos se consigue que la lámpara de soldar adopte una estructura muy simplificada y eficaz, reduciendo notablemente la temperatura en la zona de enlace con el conducto de recepción del gas y permitiendo la fácil graduación de dicho gas hacia el quemador, a la vez que, por la disposición especial de paso de gas, se evita el apagado de la llama para ciertas posiciones de la lámpara.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

25. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Perfeccionamientos en la fabricación de lámparas para soldar alimentadas mediante gases combustibles, caracterizados por comprender la disposición de un conjunto gasificador conectado por un extremo a un elemento colector y difusor y por el otro extremo a un cuerpo de distribución



ABR 1967

- 6 -

y graduación del paso de gas, comportando un conjunto de dos elementos tubulares concéntricos montados, el primero de ellos en el propio cuerpo gasificador y el segundo, queda acoplado en la periferia del anterior, determinando dos pasos coaxiales para el gas, uno de los cuales obliga al desplazamiento del mismo en sentido contrario al de su salida hacia la boca del quemador, mientras que el segundo de ellos queda dirigido en el mismo sentido de desplazamiento del gas hacia al exterior de la boca del quemador.

10. 2.- Perfeccionamientos en la fabricación de lámparas para soldar alimentadas mediante gases combustibles, según la reivindicación 1, caracterizados porque el cuerpo distribuidor y de graduación de paso de gas queda incorporado al cuerpo gasificador de modo que existe un intersticio anular con respecto a la pieza tubular externa acoplada al cuerpo gasificador, obligando al gas a un paso coaxial con los dos pasos de gas del cuerpo gasificador.

20. 3.- Perfeccionamientos en la fabricación de lámparas para soldar alimentadas mediante gases combustibles, según la reivindicación 1, caracterizados porque el cuerpo de distribución de gas comporta un paso intermedio controlado por una válvula de asiento cónico graduada por un vástago desplazable axialmente, de forma manual, para graduar el paso del gas, acoplándose además a dicho cuerpo de graduación de paso de gas, un elemento de enlace que permite el paso del gas desde la fuente de suministro del mismo y que está dotado de múltiples aletas exteriores de refrigeración.

30. 4.- Perfeccionamientos en la fabricación de lámparas para soldar alimentadas mediante gases combustibles, según la reivindicación 1, caracterizados porque el conjunto colector acoplado al extremo del cuerpo gasificador queda



5 ABR 1967

- 7 -

constituido por una envolvente tubular dotado de múltiples lumbreras para el paso del aire comburente para su mezcla con el gas, poseyendo asimismo un disco intermedio dotado de un orificio axial para el paso de gas hacia la boca 5. del quemador.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE LAMPARAS PARA SOLDAR ALIMENTADAS MEDIANTE GASES COMBUSTIBLES"

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 25 ABR 1967

15.

P.A. de FLAGA, S.A.,



F.

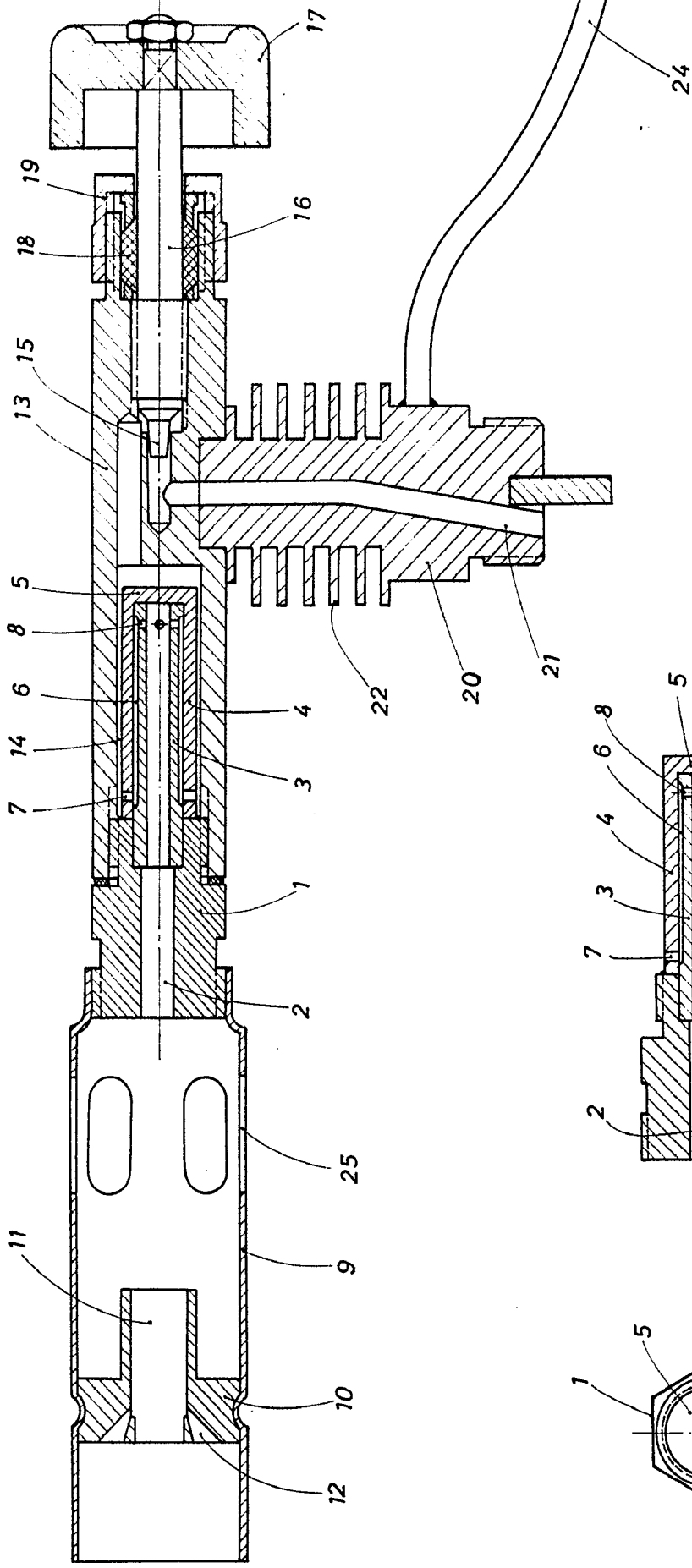


FIG. 1

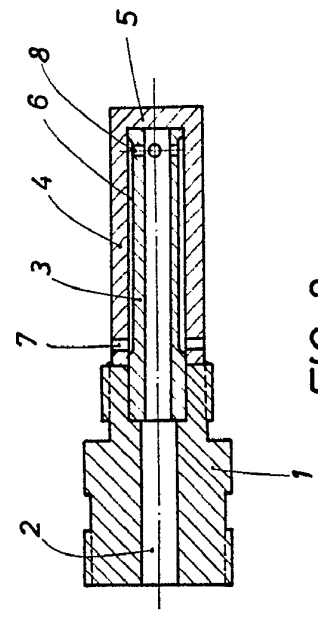


FIG. 2

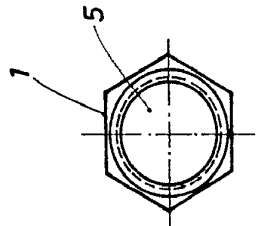
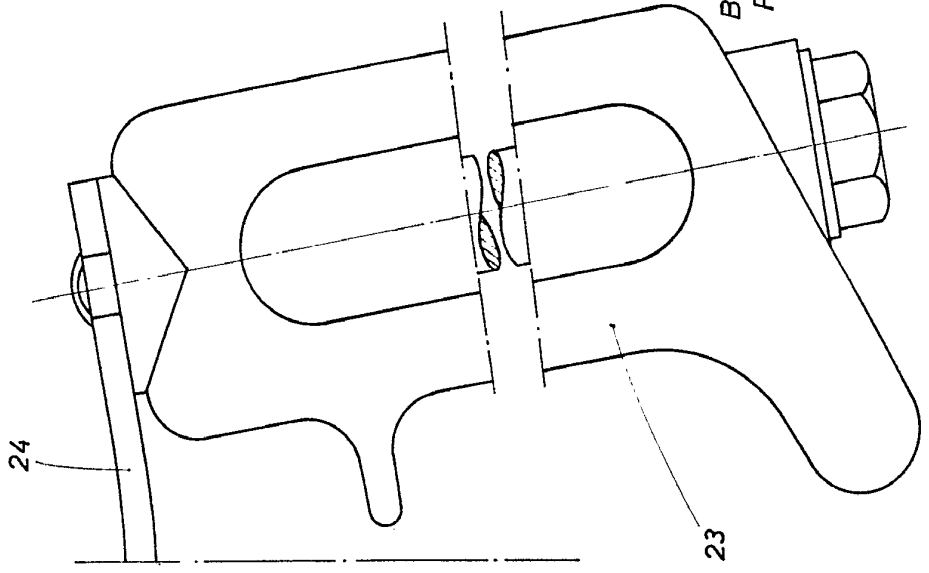
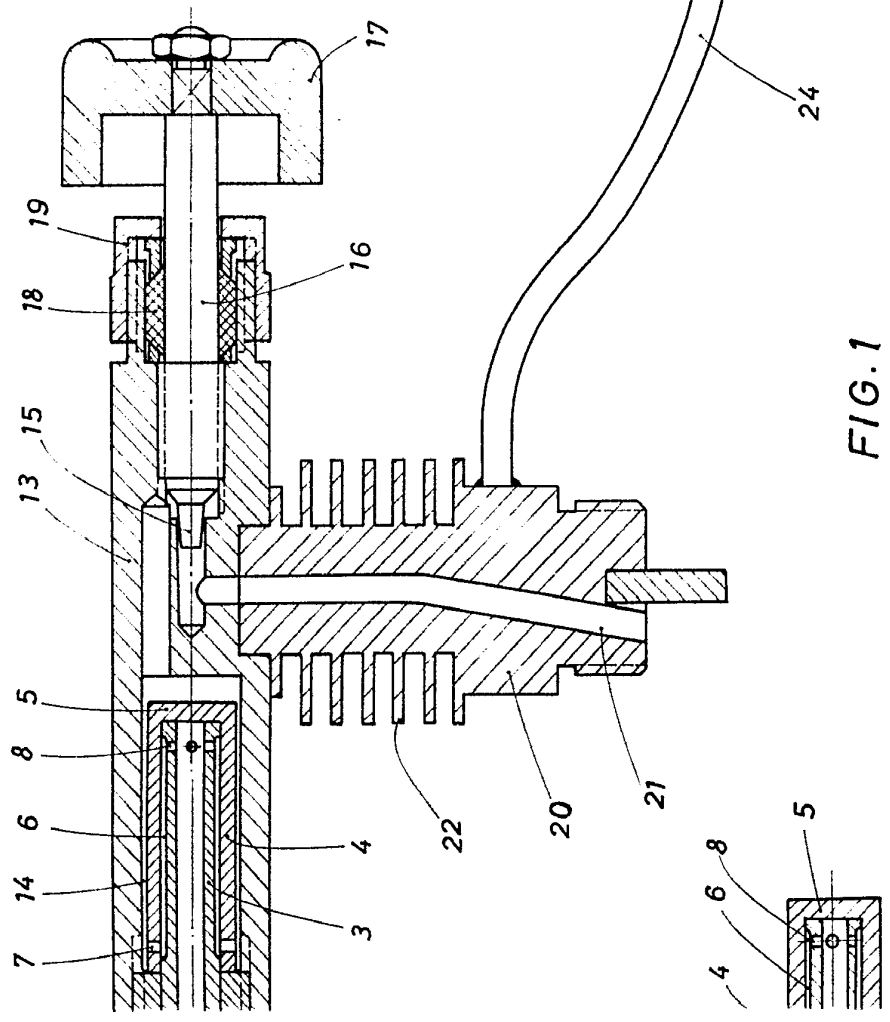
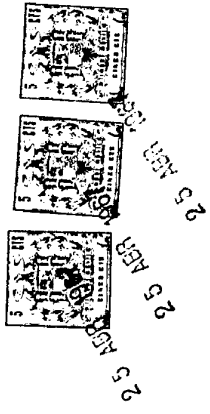


FIG. 3



BARCELONA, 25 ABR 1967
P. A.

FLAGA, S. A.

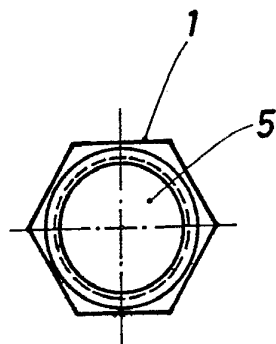
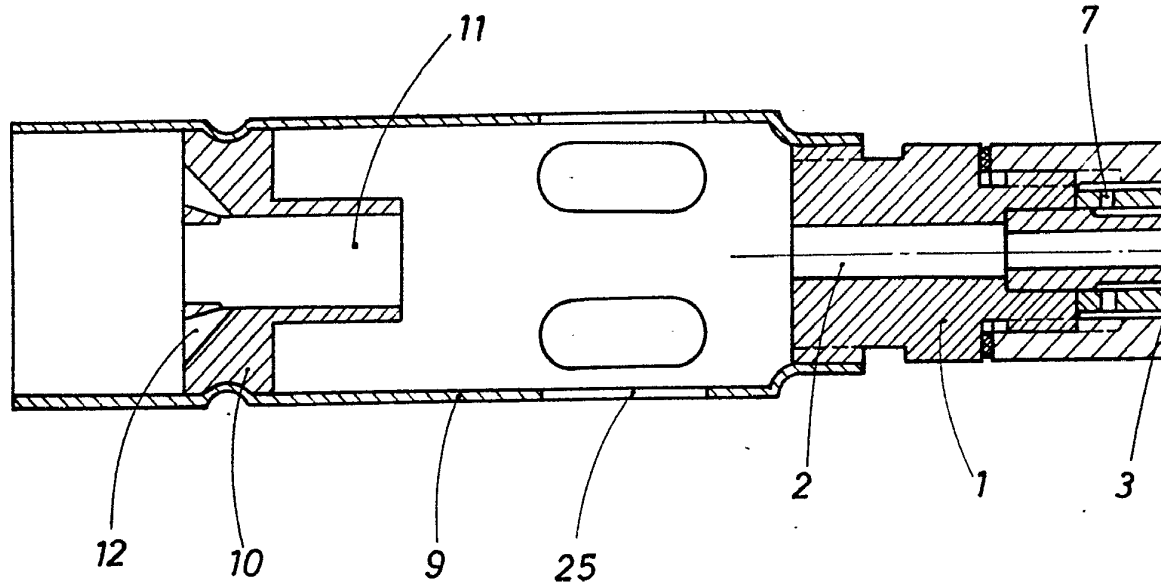


FIG. 3

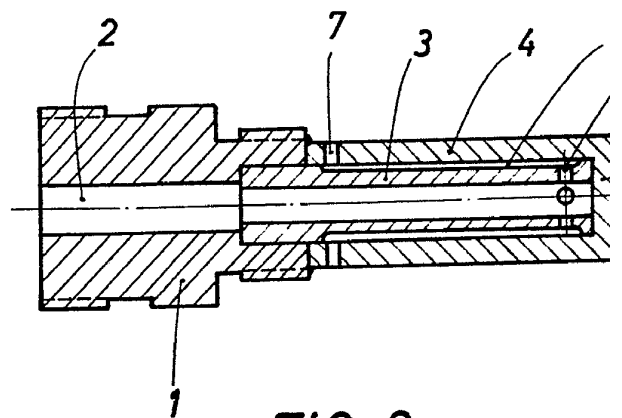


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

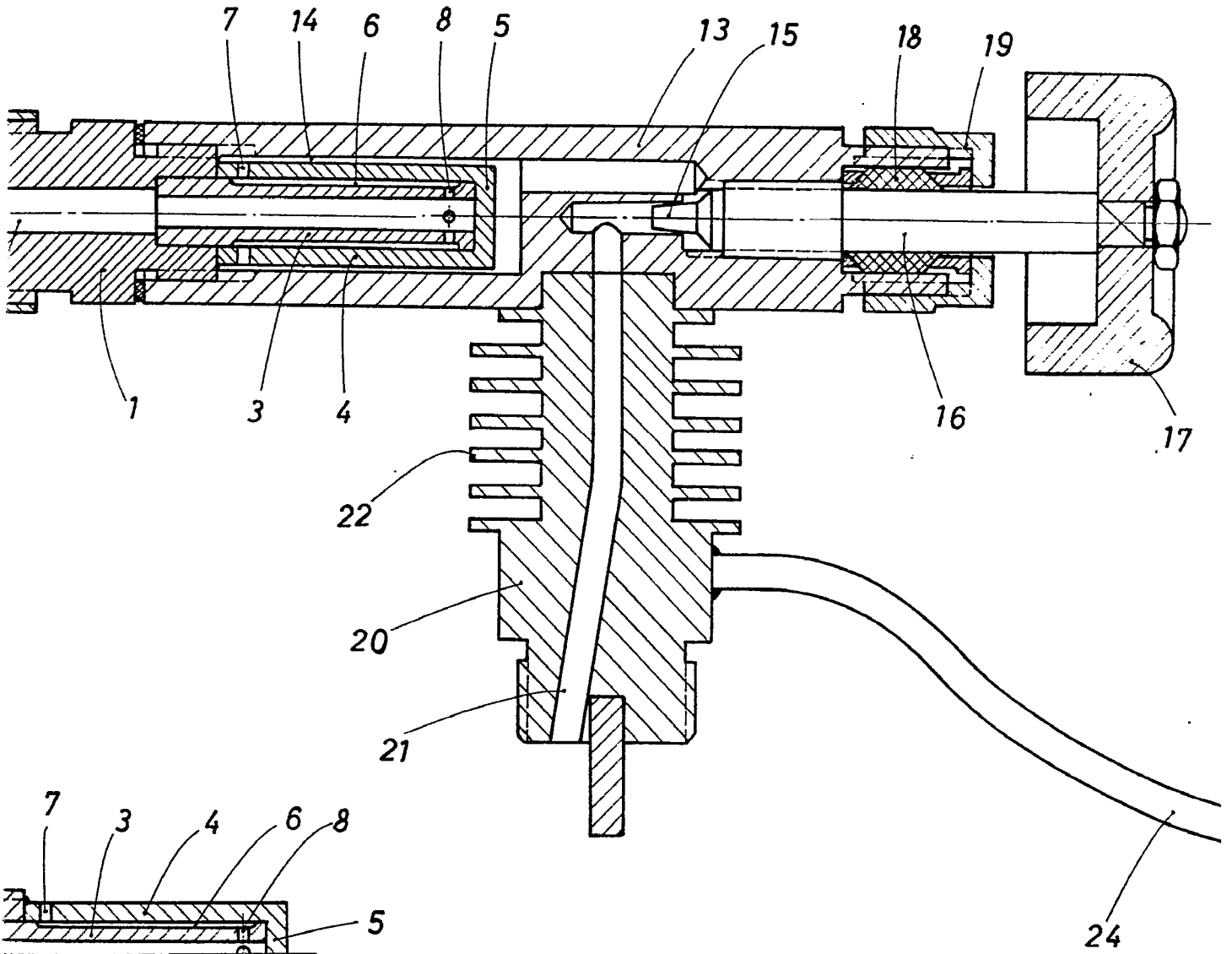


FIG. 1

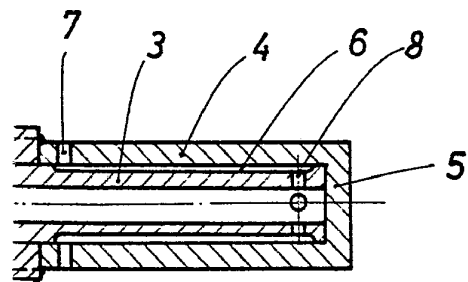
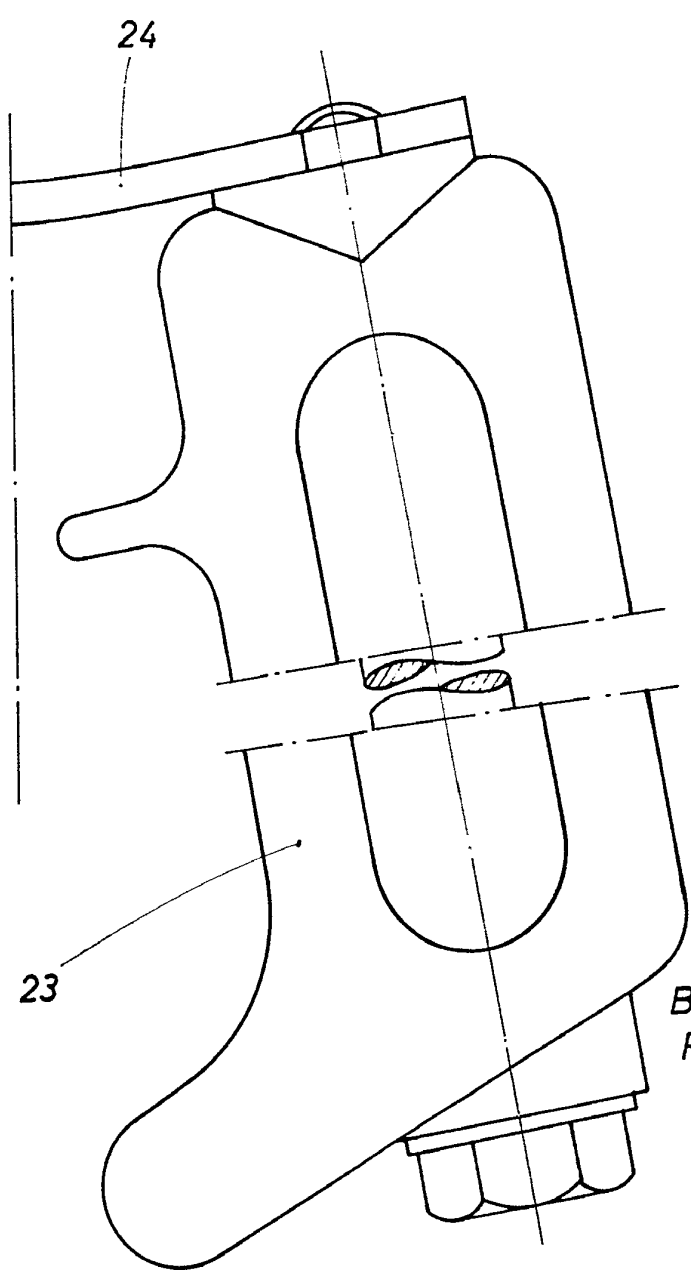
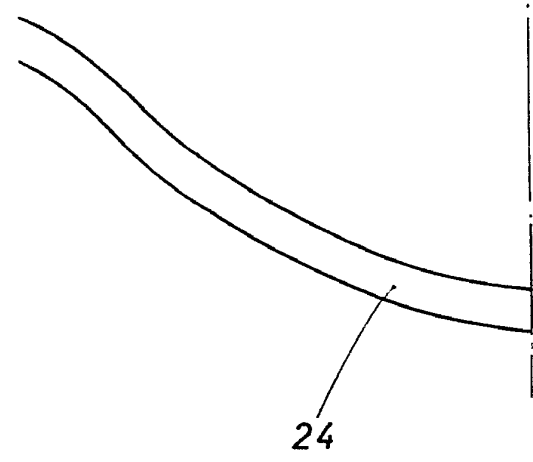
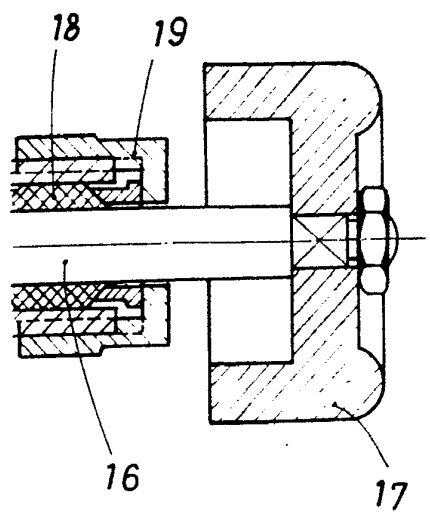


FIG. 2

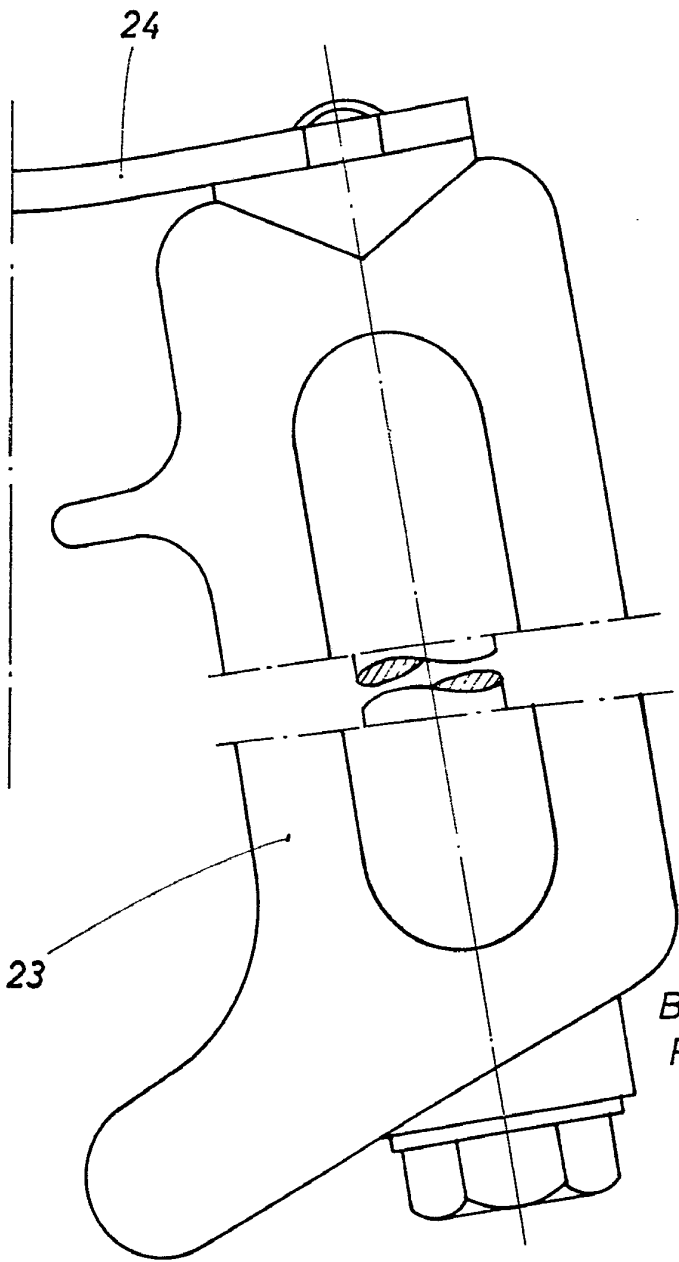
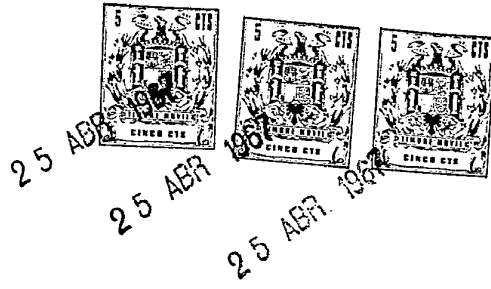


25 APR 25



BARCELONA
P. A.

HOJA ÚNICA



BARCELONA, 25 ABR 1967
P. A.

A handwritten signature in black ink, written over the typed text.