

30

259985

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de Dña. JOSEFA GIL IZQUIERDO, de nacionalidad española,
domiciliada en Barcelona, calle Baños Viejos, 3. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS INSTRUMENTOS SOLDADORES
ELÉCTRICOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, practicada con éxito en el extranjero, se refiere a perfeccionamientos en los instrumentos soldadores eléctricos.

5 Estos perfeccionamientos están encaminados a obtener, entre otras ventajas, el perfecto acoplamiento de la resistencia en la punta del instrumento con el fin de obtener un máximo rendimiento calefactor al establecer entre dichas resistencia y punta un pleno contacto en una amplia superficie.

10 También se ha mejorado notablemente con la presente



invención la relación y montaje entre la punta y el mango del instrumento, cuyo montaje queda asegurado firmemente ante cualquier posibilidad de rotación de esta punta con respecto del mango, realizándose este montaje por medio de un cuerpo de
5 enlace que permite la refrigeración de esta zona intermedia entre punta y mango.

Los actuales perfeccionamientos alcanzan asimismo al sistema de conexión entre el filamento de la resistencia y los cables mediante los que se efectúa la toma de corriente,
10 llevándose a cabo esta conexión en el propio mango en una zona protegida y fácilmente accesible del mismo, no causando dicha conexión estorbo alguno y facilitando su simplicidad el recambio presto o reparación de la resistencia.

El cuerpo intermedio de unión entre la punta y el
15 mango del instrumento soldador, se constituye a base de dos piezas cóncavoconvexas que adosadas una a la otra por sus bordes longitudinales constituyen un elemento tubular a modo de pinza prensora que aprisiona, por uno de sus extremos, a la punta portarresistencia comprimiendo la zona de esta punta en donde
20 se halla practicado precisamente el hueco receptor de la resistencia.

Estas dos piezas cóncavoconvexas presentan una sección poligonal que se corresponde convenientemente con la cavidad axial practicada en el mango del instrumento, determinando ello
25 la solidez antigiro en el montaje de la punta.

Para obtener la refrigeración de este cuerpo intermedio, las dos piezas citadas llevan practicadas en sus bordes longitudinales unas muescas que determinan sendos pasos para la circulación del aire refrigerante.

30 Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a

251135



la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

En los dibujos:

5 La figura 1 ilustra en sección longitudinal el conjunto de un instrumento soldador eléctrico perfeccionado según la invención,

la figura 2 muestra en alzado el detalle del cuerpo intermedio entre la punta y el mango,

10 La figura 3 representa en sección alzada esquemática el detalle de la acción prensora del cuerpo intermedio contra la punta portarresistencia, y

la figura 4 manifiesta en planta el sistema de conexión entre el filamento de la resistencia y los cables de toma de corriente.

15 Según la invención el instrumento soldador perfeccionado comprende una punta soldante -1- de cobre compuesta por un cuerpo angular que presenta una rama cilíndrica -2- en la que se ha practicado una entalladura diametral -3- de profundidad adecuada (figura 3) en la que se aloja el paquete-resistencia -4- del que sobresalen los extremos -5- y -6- del filamento constitutivo de esta resistencia eléctrica. La otra rama -2'- de este cuerpo angular presenta un biselado ligeramente aguzado para constituir la propia punta soldante.

25 El acoplamiento amovible de esta punta soldante al mango -7- se lleva a cabo por intermedio de un cuerpo tubular -8- formado por dos medias piezas -9- y -10- metálicas que en su zona extrema de contacto con la punta -1- presentan una configuración cilíndrica -11- para su perfecta adaptación a dicha punta, mientras que el resto de dichas piezas presentan

30

252835



una sección diédrica -12- por cuyo extremo -13- se alojan en la cavidad axial -14- idónea practicada en el mango -7-.

La fijación de las piezas -9- y -10- a la punta -1- se establece por medio de sendos tornillos -15- y -16- 5 atornillados en la rama -2- de dicha punta y que atraviesan a las citadas piezas por respectivos taladros practicados en las mismas. De esta manera, al atornillar a fondo estos tornillos -15- y -16- se ejerce, por medio de las piezas -9- y -10- y 10 contra la rama -2- de la punta soldante, una presión lateral que determina el fuerte aprisionamiento en el hueco -3- de esta punta del paquete-resistencia -4- estableciéndose un total y perfecto contacto entre la superficie de éste y la de la punta -1-.

En los bordes longitudinales de las piezas -9- y -10- 15 se practican muescas -17- que en el acoplamiento de aquéllas quedan enfrentadas entre sí determinando sendos pasos que permiten la circulación de aire refrigerante.

El mango -7- se remata por su testa posterior -18- según una meseta central -19- de periferia lateral -20- roscada para 20 recibir en acoplamiento por atornillado una cápsula -21- adecuada. En la citada meseta -19- se lleva a cabo la conexión entre los extremos -5- y -6- del filamento de la resistencia con los respectivos cables -22- y -23- mediante los que se efectúa la toma de corriente como es normal en esta clase de 25 instrumentos.

La conexión entre dicho filamento y estos cables se obtiene acoplándolos a respectivos tornillos -24- y -25- que se atornillan en la indicada meseta -19-.

La cápsula protectora -21- lleva practicado axialmente 30 un paso -26- por el que sobresalen al exterior los cables -22-

259985



y -23- para la toma de corriente. Estos cables, en su zona correspondiente al citado paso -26- llevan ensartado un manguito elástico -27- que impide su flexión brusca.

5 Con la referencia -28- se indica el tubo cerámico que aísla y protege a los terminales -5- y -6- de la resistencia eléctrica a través del cuerpo tubular -8-.

10 La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15 Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20 1.- Perfeccionamientos en los instrumentos soldadores eléctricos, caracterizados por el hecho de acoplar la punta portarresistencia al mango del instrumento mediante un cuerpo tubular longitudinal formado por dos medias piezas independientes que actúan en su montaje a modo de pinza prensora, determinando así el ajuste de contacto perfecto de la resistencia contra las paredes del hueco receptor de la misma practicado en la citada punta, comprendiendo estas dos medias piezas una sección 25 poligonal por la que se encajan en la cavidad axial idónea del mango, impidiendo esta sección poligonal el giro involuntario del mencionado cuerpo tubular con respecto de dicho mango, con la particularidad de que en la testa extrema posterior de este mango se lleva a cabo la conexión entre los extremos del 30 filamento de la resistencia y los extremos de los cables a

259985



relacionar con la base eléctrica de toma de corriente, a cuya testa se acopla amoviblemente una tapa protectora de dicha conexión.

2.- Perfeccionamientos en los instrumentos soldadores eléctricos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque en las dos piezas que constituyen el cuerpo de unión entre la punta y el mango, se han practicado en sus bordes longitudinales muescas que en el acoplamiento y montaje de las dos piezas determinan sendos pasos para la refrigeración del cuerpo central del instrumento.

3.- Perfeccionamientos en los instrumentos soldadores eléctricos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la testa del mango se remata según una meseta central de periferia lateral roscada en la que se atornilla una cápsula constitutiva de la tapa protectora de la conexión entre el filamento de la resistencia y los cables de toma de corriente, cuyo filamento y cables se vinculan a respectivos tornillos asegurados en la testa de la citada meseta extrema del mango.

4.- Perfeccionamientos en los instrumentos soldadores eléctricos, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque la cápsula constitutiva de la tapa protectora de la conexión entre el filamento de la resistencia y los cables de toma de corriente, presenta en su pared un paso por el que sobresalen al exterior de dicha cápsula los cables de toma de corriente.

5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS INSTRUMENTOS SOLDADORES ELÉCTRICOS.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas, mecanografiadas, foliadas numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 20 de Julio de 1960.

JOSEFA GIL IZQUIERDO

P. A.



Fig 1.

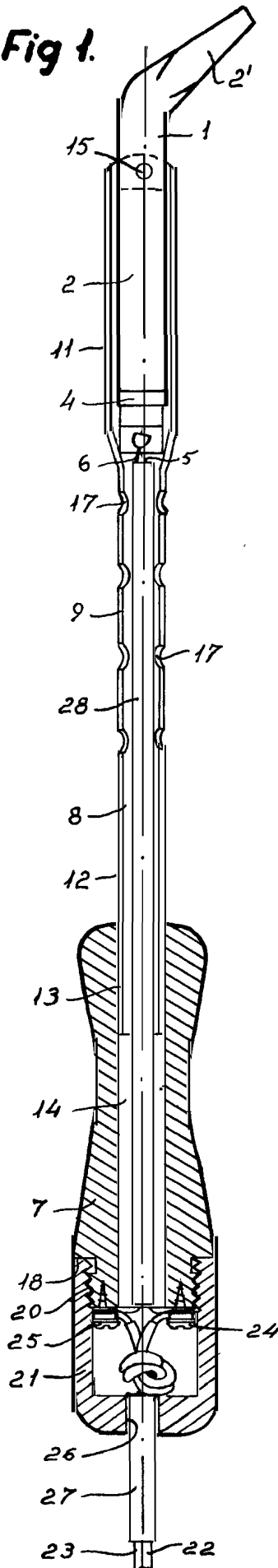


Fig 2

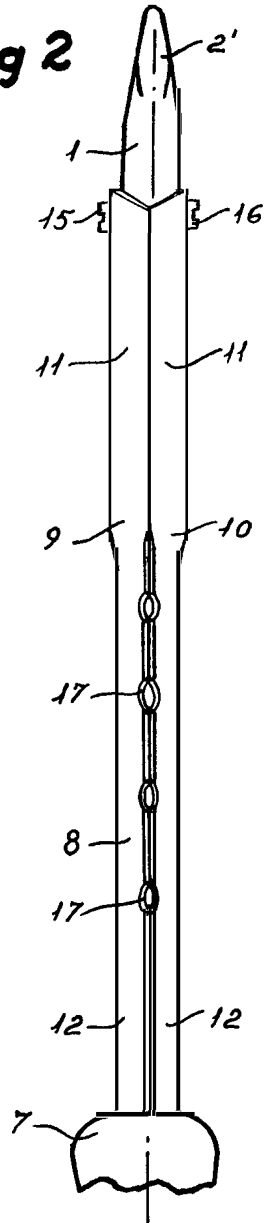
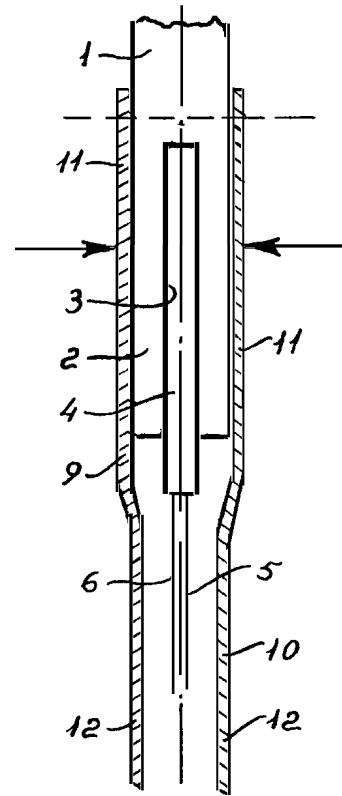
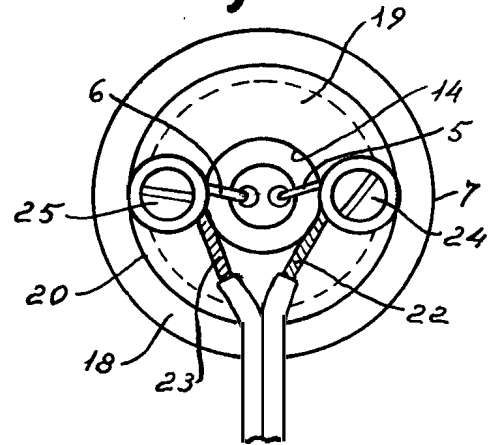


Fig 3



259985

Fig 4



Barcelona, 20 Julio 1960.

p.a.

J. Rafanell