



26 8377
8377

PATENTE DE INTRODUCCIÓN
por 10 años

a favor de D. ANTONIO DAVILA DE MENA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, Travesera de Gracia, 45.
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS SOLDADORES ELÉCTRICOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con éxito en el extranjero, se refiere a perfeccionamientos en los aparatos soldadores eléctricos.

5 Estos perfeccionamientos permiten la obtención de un aparato soldador de gran eficacia y a la vez de reducido volumen, lo cual facilita en gran manera las operaciones de soldadura en el ramo de la industria eléctrica, como, por ejemplo, en la fabricación de aparatos de radio, televisión, y particularmente en los de tipo transistor, en los que



26 83 77

debido a su complejidad y a la falta de espacio es preciso operar con aparatos soldadores lo más simples posibles.

Esta combinación de mejoras técnicas con las ventajas de su especial estructura, da como resultado un aparato que puede ser llevado en cualquier bolsillo pues presenta un volumen similar al de una pluma estilográfica, con cuyo aparato se logra además una gran eficacia en el trabajo por el montaje de una resistencia a rayos infrarrojos instalada en forma blindada.

Otro de los perfeccionamientos que presenta este nuevo aparato soldador consiste en la facilidad de desmontaje entre sus peizas principales. Así, en la pieza soporte del aparato se acoplan amoviblemente, por un extremo la resistencia blindada, y, por el extremo opuesto, se enchufan asimismo amoviblemente los conductores eléctricos para la toma de corriente.

También la punta soldante, de las que comprende un juego el aparato en cuestión, puede ser montada y retirada con facilidad sin necesidad de emplear para ello herramienta alguna, ya que manualmente se ajusta elásticamente a modo de capuchón sobre la propia resistencia eléctrica blindada.

Otra de las particularidades del aparato soldador en cuestión hace referencia a la presencia de una pieza longitudinal hueca que, a modo de manguito protector, se coloca sobre la punta soldante y que también puede disponerse en el extremo opuesto del aparato para ser empleado como empuñadura del mismo, acoplándose directamente esta pieza por simple ajuste sobre el propio núcleo soporte conformado idóneamente para ello.

También representa una notable mejora el hecho de dotar al aparato de un elemento alámbrico acoplable amoviblemente sobre el núcleo-soporte citado, y que se remata por su extremo

288377



libre según un doble pie que facilita el apoyo del aparato sobre una superficie plana manteniendo en disposición elevada a la punta soldante.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a 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 de la patente.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra en sección longitudinal alzada el conjunto de este nuevo aparato soldador, en disposición pasiva, o sea con su punta soldante cubierta con la funda protectora,

la figura 2 muestra este mismo aparato soldador según alzado lateral y en disposición de uso, en cuyo caso se emplea la funda como empuñadura y se acopla en el núcleo-soporte el elemento de apoyo, y

la figura 3 representa en alzado frontal este aparato mejorado en la disposición de la figura 2, mostrando ahora claramente el remate en doble pie del elemento de apoyo.

Comprende este aparato soldador una pieza soporte -1- de material aislante y configurada cilíndricamente, la cual se halla atravesada paralelamente a su eje geométrico por dos elementos tubulares -2- y -3- metálicos, los cuales asoman, respectivamente, en cada una de las testas -4- y -5- de este soporte.

En los extremos de estos cuerpos tubulares conductores, sobresalientes por la testa anterior -4- del soporte -1-, se acopla amoviblemente la resistencia blindada -6-, la cual se remata para ello según dos terminales -7- y -8- a modo de horquilla, los cuales se introducen elásticamente en forma ajustada en el interior de los citados cuerpos tubulares. En

28 83 77

31



los extremos opuestos de estos cuerpos tubulares -2- y -3-, sobresalientes en una zona central rebajada de la testa -5-, se acoplan asimismo amoviblemente los conductores eléctricos -9- y -10- que presentan en el extremo correspondiente la vinculación de un borne adecuado, mientras que por su extremo libre se fijan a una clavija idónea para la toma de corriente.

La carcasa exterior que enfunda la resistencia eléctrica, presenta una configuración sustancialmente cilíndrica en la que se enchufa en forma ajustada la punta soldante -11- formada por un cuerpo longitudinal que presenta una taladro axial -12- asimismo cilíndrico, cuya punta comprende la práctica longitudinal de entalladuras -13- que determinan un a modo de pinza elástica en su boca, cuya elasticidad permite la entrada a presión de la resistencia -6- en el interior de la punta soldante, lo que permite su recambio en forma manual sin precisar de herramienta alguna.

Comprende además el aparato una pieza complementaria formada por un capuchón -14- longitudinal el cual se acopla por fricción elástica en uno u otro de los extremos de la pieza soporte -1-, cuya pieza presenta para ello adecuados rebajos circundantes -15- y -16-. Este capuchón, acoplado en la parte delantera del aparato envuelve a la punta soldante permitiendo ello guardar el aparato en cualquier bolsillo del usuario, mientras que acoplado este capuchón en la parte posterior del aparato sirve como empuñadura para operar con él (Fig. 2). Dicho capuchón presenta en zona próxima a su boca una abertura -17- que facilita el paso de los conductores -9- y -10-, y que, a la vez, proporcionan a la citada boca una adecuada elasticidad para su perfecto acoplamiento a la pieza soporte -1-. Además, lleva practicado este capuchón un orificio extremo -18- que permite



268377

la refrigeración de la punta soldante cuando se guarda el aparato después de su uso.

5 La fijación eventual de la resistencia eléctrica -6- al soporte -1- se asegura mediante una pieza formada por una campana -19- y un casquillo -20- vinculados entre sí y que mediante sendos tornillos -21- y -22- de acción radial se fijan sobre el soporte -1- y la carcasa de la resistencia eléctrica -6-, respectivamente.

10 Accesoriamente, comprende el aparato en cuestión un elemento de apoyo -23- constituido por una pieza alámbrica arrollada helicoidalmente en forma cilíndrica que por uno de sus extremos se ajusta elásticamente sobre el soporte -1-, mientras que por su extremo libre se remata según una adecuada conformación que determina dos pies -24- y -25-, los cuales, junto con
15 el extremo del capuchón -14-, constituyen la base de apoyo del aparato en disposición de uso cuando se deja en estado de reposo sobre una superficie sustancialmente horizontal, en cuya posición, la punta soldante -11- queda dirigida hacia arriba fuera del alcance de la mencionada superficie.

20 Se comprende que, en caso deseado, el núcleo -1- del aparato puede presentar el montaje de un mango fijo -26-, en cuyo caso el capuchón -14- se empleará sólo como protección de la punta soldante.

25 Este aparato va provisto de un juego de puntas soldantes para poder llevar a cabo las operaciones de soldadura entre elementos varios situados en cualquier lugar.

Con el fin de afianzar el montaje eventual del capuchón -14- en la pieza soporte -1-, puede emplearse un cierre de bayoneta u otro similar, tal como una rosca.

30 La patente, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran solo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales

288377

34



alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse este aparato soldador en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

10 1.- Perfeccionamientos en los aparatos soldadores eléctricos, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender un núcleo-soporte de material aislante en el que se conectan amoviblemente en forma coaxial y amovible, por un extremo, una resistencia eléctrica blindada enfundada en una carcasa sustancialmente cilíndrica, y, por el extremo opuesto, los conductores rematados
15 en clavija idónea para la toma de corriente, con la particularidad de que la punta soldante presenta un cuerpo longitudinal axialmente hueco en forma cilíndrica y entallado longitudinalmente para obtener una boca-pinza por la que se ensarta en forma amovible la punta elásticamente en forma ajustada sobre la resistencia
20 blindada, presentando el núcleo-soporte una conformación adecuada para recibir por simple acoplamiento ajustado, en uno o en otro de sus dos extremos, un cuerpo hueco longitudinal que, a modo de capuchón, protege la punta soldante o actúa como empuñadura del aparato, respectivamente.

25 2.- Perfeccionamientos en los aparatos soldadores eléctricos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque el núcleo soporte recibe el acoplamiento amovible de un elemento de apoyo constituido por una pieza alámbrica helicoidal que por uno de sus extremos se ajusta por arrolamiento elástico sobre el
30 indicado núcleo-soporte, mientras que por el extremo opuesto,



208377

libre, esta pieza alámbrica se remata según una conformación en
doble pie, cuya especial conformación, conjuntamente con el ex-
tremo posterior del aparato, constituyen los tres puntos de apo-
yo imprescindibles para obtener un perfecto asentamiento del
5 aparato manteniendo al propio tiempo su punta soldante en dis-
posición levantada con respecto al plano de apoyo.

3.- Perfeccionamientos en los aparatos soldadores eléc-
tricos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el
núcleo-soporte se halla atravesado longitudinalmente por dos
10 cuerpos tubulares metálicos que sobresalen por las testas extre-
mas de dicho núcleo, acoplándose amoviblemente en uno de los
extremos de dichos cuerpos tubulares los terminales de la resis-
tencia eléctrica rematados éstos en forma de horquilla elástica,
mientras que en el extremo opuesto de estos cuerpos tubulares
15 se enchufan asimismo amoviblemente respectivos bornes vinculados
a los respectivos conductores eléctricos.

4.- Perfeccionamientos en los aparatos soldadores eléc-
tricos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la
resistencia blindada se asegura en su acoplamiento al núcleo-
20 soporte, mediante un doble casquillo que se fija, mediante tor-
nillos de acción radial, sobre dichos núcleo y resistencia,
respectivamente.

5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS SOLDADORES
ELÉCTRICOS.

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

Barcelona, para Madrid, a 31 de Mayo de 1961.

ANTONIO DÁVILA DE MENA

P. A.



Fig. 1

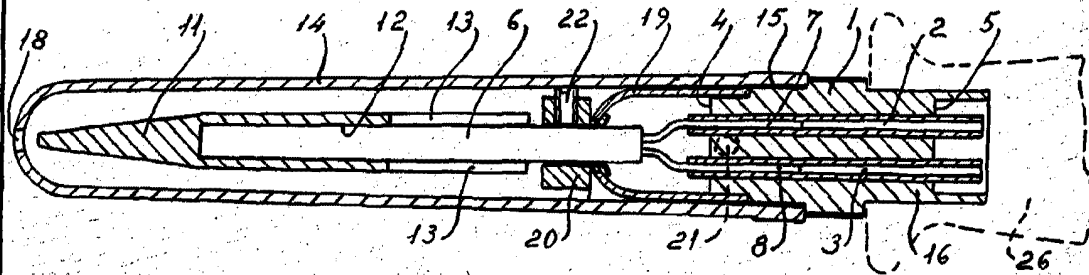


Fig. 2

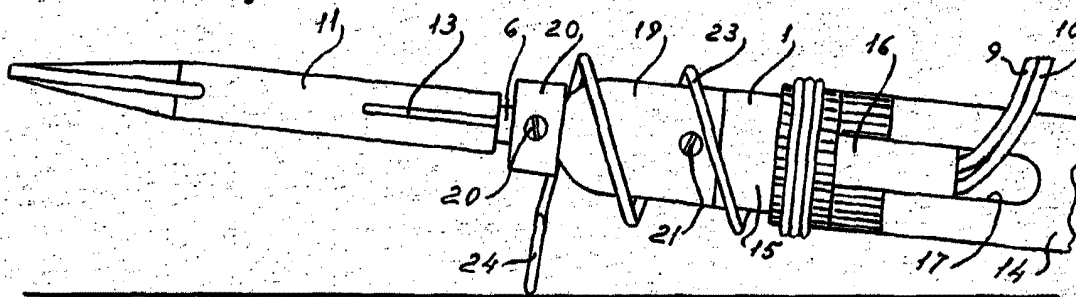
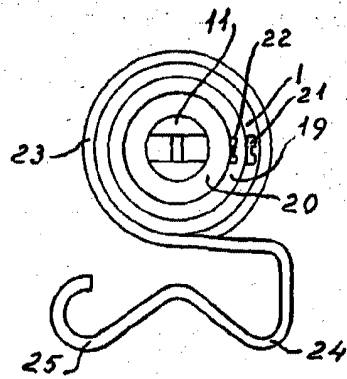


Fig. 3



Barcelona, 31 Mayo 1961.
p.a.

Antonio Dávila de Mena

Escala variable.