



76070

D. Pedro Martí Bertrán, de nacionalidad española, domiciliado en Sabadell (Prov. de Barcelona), calle Concepción nº 9, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "ELECTROSOLDADOR PERFECCIONADO".

- - - -

5

10

15

20

El objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad lo constituye un electrosoldador, para trabajos industriales, especialmente para uso en talleres y laboratorios eléctricos y para montajes radieléctricos, que ofrece la particularidad de que el calentamiento de la punta del soldador se efectúa sin resistencias eléctricas de caldeo y unicamente aprovechando el calor desarrollado por el falso contacto premeditadamente establecido entre dos láminas que, partiendo de los bornes del secundario de un transformador a baja tensión, concurren en una cuña metálica de cobre, interpuesta entre los extremos de dichas láminas, que son hierro y que se unen a dicha parte del soldador, por medio de un simple remache, que asegura una unión mecánica con la cuña de cobre, sin garantizar un perfecto contacto eléctrico.-

Para aprovechar todo el calor desarrollado por el falsocontacto establecido en la punta del soldador y evitar que se propague al resto del aparato, se ha dispuesto que las láminas de hierro, que constituyen la conducción eléctrica entre los bornes del secundario del transformador y la punta del soldador, efectúen, a su vez, un perfecto contacto eléctrico con dichos bornes de salida del transformador y además, se -

76070



25

ha previsto que la gran masa metálica que establece el tornillo de conexión respectivo, contribuya a la refrigeración de dichas láminas, a cuyo fin se han dispuesto, sobre los tornillos que ejercen la presión de contacto, una serie de arandelas que actúan como aletas de refrigeración, la cual es además, favorecida por unas entallas o ranuras, practicadas en las tuercas y cabezas de los referidos tornillos.-

30

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica del nuevo tipo de electrosoldador, que funciona por simple efecto Joule, produciendo calor en la punta del soldador, aprovechando el falso contacto expresamente allí establecido.-

35

Dichos dibujos muestran:

Fig. 1. Vista frontal del conjunto del electrosoldador.-

Fig. 2. Vista en planta, correspondiente a la vista alzada de Fig. 1.

40

Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos a detallar las principales partes del electrosoldador, describiendo, al mismo tiempo, como funciona.-

45

El electrosoldador está constituido por un transformador -1-, a baja tensión, montado sobre una empuñadura -2-, en el interior de la cual se ha previsto el interruptor de puesta en marcha, cuyo mando sobresale lateralmente, a modo de gatillo -3-.

50

La conexión del electrosoldador a la red de alimentación, se hace a través de un conductor flexible -4- dotado de la correspondiente clavija de enchufe.-

Los extremos del secundario del transformador -1-, sobresalen de la caja del transformador, formando dos bornes de gruesa sección -5-5'-, a los que llega la corriente inducida,



que es de poco voltaje y gran intensidad.-

55

Sobre dichos bornes -5-5'-, que presentan en su extremo varias ranuras -7- de refrigeración, van conectadas sendas - láminas -9-9'-, fabricadas de plancha de hierro o acero, las cuales se adelgazan hacia su extremo de convergencia, entre- cuyas puntas se halla interpuesta una pieza de cobre -10- en forma de cuña, encajada entre dichas puntas, a las cuales - está unida por medio de un remache -11-, formando una unión- mecánica adecuada, pero carente de buencontacto eléctrico.-

60

Los espárragos de los tornillos -6-6'- que establecen - la conexión eléctrica de las láminas -9-9'- con los extremos del devanado secundario del transformador, están dotados de- una sucesión de arandelas -8-8'-, que aseguran el contacto y actuando como aletas, contribuyen a la refrigeración de di- chos contactos, colaborando también a dicha refrigeración, - unos cortes o entallas practicadas en las tuercas y cabezas- de dichos tornillos, las cuales contribuyen a disipar todo - el calor, a fin de que éste se concentre única y exclusiva - mente en la punta -10- del soldador, que se pone rápidamente al rojo, por efecto Joule, producido por el falso contacto - entre los extremos de las láminas -9-9'- y la cuña de cobre- -10- interpuesta.-

65

70

75

Se sobreentiende que la forma, dimensiones, clases de - material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una - de las piezas que integran el electrosoldador perfeccionado, que acabamos de describir, podrán variar y sufrir todas las- modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, - siempre que no se desvirtue la acción funcional del conjunto.

80

El modelo de utilidad, por "ELECTROSOLDADOR PERFECCIONA- DO", cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre - las particularidades que se concretan en las siguientes,

85

76070



REIVINDICACIONES

90

1ª.- "ELECTROSOLDADOR PERFECCIONADO", caracterizado por el hecho de que consta de un transformador a baja tensión, sobre cuyos bornes del secundario se hallan conectadas dos láminas,-- fabricadas de plancha de hierro, las cuales se adelgazan hacia su extremo de convergencia, entre cuyas puntas se halla inter- puesta una pieza de cobre, a las que está unida por un remache, que establece un falso contacto eléctrico, que genera en la - punta del soldador, el calor necesario para ponerla rapidamente al rojo.-

95

2ª.- "ELECTROSOLDADOR PERFECCIONADO", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que los espárragos de - los tornillos que efectúan la conexión de las dos láminas de - hierro, a los bornes del secundario del transformador, están - dotados de una sucesión de arandelas, que contribuyen al buen - contacto y a la refrigeración de dichos bornes, colaborando tam- bién a la disipación del calor, unos cortes y entallas practica- das en las tuercas y cabezas de dichos tornillos, a fin de que- el calor se concentre, exclusivamente, en la punta del soldador.

100

3ª.- "ELECTROSOLDADOR PERFECCIONADO". Tal como se ha des- crito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

105

Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una- sola cara.-

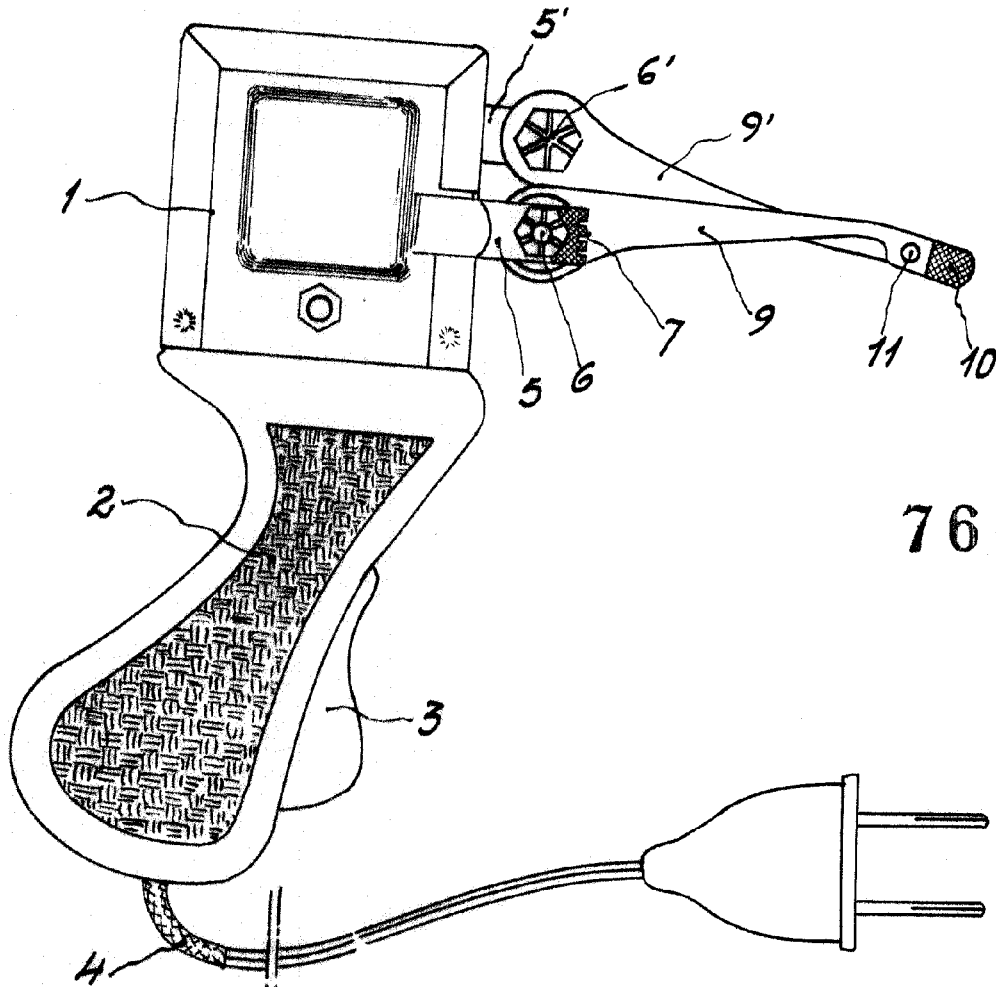
Barcelona a 14 de Septiembre de 1959.

P. A. de D. Pedro Martí Bertrán.-

JUAN B. RENTER BIDAURA



Fig. 1



76070

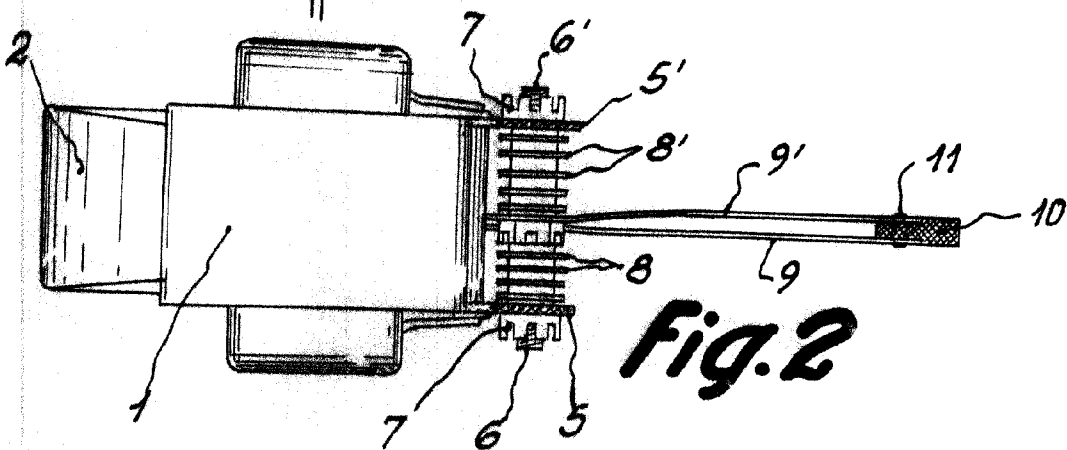


Fig. 2

Escala Variable

Barcelona / Septiembre 1959
P.A. *[Signature]*
Juan B. Renter Ridauna