



69947

• 69947

MODELO DE UTILIDAD  
=====

per VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo  
el territorio nacional y sus colonias,  
a favor de:

Don Joaquin SERRA BISEE

de nacionalidad española y con residencia  
en Barcelona, calle Rubí, núm. 4 por:

"PINZA MEJORADA PARA SOLDADURA ELECTRICA"

-----



MEMORIA DESCRIPTIVA

- Este Modelo de Utilidad se refiere, conforme indica su enunciado, a un nuevo tipo de pinza para soldadura eléctrica por arco que gracias a sus especiales características de constitución y organización, aventaja a las de aplicación similar que se conocen por quedar totalmente aisladas eléctricamente y sus bocas aisladas también térmicamente, siendo asimismo mas fácil colocar el electrodo que en las pinzas hoy conocidas ya que éstas, por lo general, están formadas por una sencilla mordaza que comprime al electrodo mediante un tornillo, siendo necesario, con bastante frecuencia tener que apretar este tornillo por aflojarse el electrodo, debido a la acción del calor o a que la presión produce la deformación de la parte del electrodo contenida en la mordaza. Además estas pinzas, por carecer de aislamiento suficiente no pueden dejarse sobre la pieza a soldar ni sobre masas metálicas, pues se cierra entonces el circuito de salida del transformador y se quema su bobinado.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Todos estos inconvenientes quedan subsanados con la nueva pinza a que se contrae este Modelo de Utilidad, el cual se caracteriza en quedar formado por dos piezas metálicas articuladas entre sí sin cruzarse, para lo que una de ellas es plana y alargada teniendo dos orejas en las que mediante un eje articula la segunda pieza que es doblemente angular, todo ello de tal forma que su boca se aplica sobre la de la pieza
- 25.



30. alargada y su maneral queda formando un ángulo conveniente con el de la referida pieza plana, quedando obligado el contacto de ambas bocas por la acción de un resorte dispuesto entre los dos manerales.

35. Es también característica del mismo objeto que las dos bocas están formadas por un ligero regrueso con estrias transversales y longitudinales para servir de cama a la cabeza del electrodo, completándose esta pieza con la disposición en el extremo del maneral, de un tornillo con el que se fija el terminal del cable de contacto.

40. Asimismo se caracteriza esta pinza en que cada boca y por sus caras exteriores, van dotadas de una pieza que las cubren por todas partes menos por sus caras de contacto, las cuales están realizadas en un material aislante eléctrico y térmico, fijándose mediante tornillo para poderlas intercambiar cuando sea necesario.

45. Es también característica de la misma pinza que el maneral de la pieza curvada se dota de un recubrimiento aislante eléctrico y asimismo el maneral plano se dota de una pieza tubular, fijada mediante tornillos, que cubre no solo la propia pieza hasta la protección de la boca, sino que se prolonga posteriormente para cubrir al terminal de contacto del cable y parte de éste último, realizándose todo ello de tal manera que la totalidad de las partes metálicas quedan



subiertas por material aislante.

60. Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado se describe seguidamente la figura de la adjunta hoja de dibujos en la que se ha representado una vista en sección de un caso concreto de posible realización, el cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

65. En dicha figura se ha señalado por (1) la pieza alargada de la pinza, la cual posee su boca (2) con las estrías (3) que sirven de cama a los electrodos, presentando el orificio roscado (4) en el que se fija con el tornillo (5) la pieza aislante (6) dotada del orificio (7) cuya entrada (8) está rebordeada por (9) para que la cabeza (10) del tornillo (5), quede totalmente oculta y aislada de todo posible contacto, terminando la pieza aislante (6) en el reborde (11) que está cortado parcialmente por (12) para facilitar la colocación del electrodo. La misma pieza (1) en su brazo posterior (13) lleva instalado el tornillo (14) con el que se fija la parte plana (15) del terminal (16) soldado al cable conductor (17), cubriéndose totalmente esta parte con la envolvente (18) que es fijada mediante los tornillos (19) y (20) que atraviesan por los orificios (21) rebordeado por (22) y el (23) rebordeado por (24), con lo que las cabezas (25) y (26) quedan ocultas y sin posible contacto exterior. Esta envolvente (18) es tubular y con el hue-

70.

75.

80.



co (27) suficientemente ancho para alojar también al cable de contacto (17), constituyendo al mismo tiempo el maneral de la pinza.

La pieza basculante (28) presenta el brazo accionado (29) que es el maneral para abrir y cerrar la pinza, quedando instalada por el eje (30) entre las orejas (31) solidarias a la pieza alargada (1), teniendo también la boca (32) de igual forma que la (2) y asimismo cubierta por la pieza aislante (33) rebordada por (34) y con el corte (35) practicado en igual posición que el (12) de (11). Esta pieza aislante va fijada a la boca por el tornillo (36) que se enrosca en (37) después de atravesar por el orificio (38) practicado en (33), alojándose la cabeza (39) en el orificio (40) rebordado por (41), con lo que también queda fuera de todo posible contacto exterior. Para completar el aislamiento eléctrico, el maneral (29) va dotado del recubrimiento (42) con lo que todas las partes metálicas de la pinza quedan convenientemente aisladas, realizándose las piezas (6) y (33) de material aislante eléctrico y térmico, ya que las bocas se calientan durante el uso.

La fijación del electrodo entre las dos bocas (2) y (32) se asegura mediante el resorte (43) que se apoya en la casoleta (44) afianzada sobre el extremo del tornillo (20) y asimismo sobre la casoleta (45) afianzada en el pivote (46) del maneral (29), quedando guiado o conducido este resorte por la pieza



tubular (47).

69947

115. Realizada así esta pinza se comprenderá fácilmente que el electrodo queda sólidamente sujeto entre las bocas (2) y (32) por la acción del resorte (43) y asimismo, al quedar todas las partes metálicas cubiertas por piezas aislantes, se puede dejar sobre cualquier sitio sin peligro de producir ningún corto circuito.

120. Describas suficientemente las características fundamentales del objeto a que se contrae este Modelo de Utilidad, se hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume en la siguiente:

125.

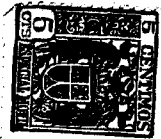
N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional y sus colonias, las siguientes:

130.

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

135. 1ª. Pinza mejorada para soldadura eléctrica que se caracteriza en quedar formada por dos piezas que mediante un eje basculan sin cruzarse, poseyendo ambas unas bocas planas estriadas aptas para recibir y aprisionar entre ellas al extremo del electrodo de soldadura, asegurándose el efecto pinzante mediante un resorte interpuesto entre los dos brazos opuestos a las bocas.



140. 2ª.- Pinza mejorada para soldadura eléctrica según la nota anterior que se caracteriza también en que las dos bocas van dotadas de sendas piezas de material aislante eléctrico y térmico que se fijan mediante tornillos y que cubren a dichas bocas por todas partes menos por las caras o superficies que quedan enfrentadas y en contacto.

3ª.- Pinza mejorada para soldadura eléctrica según las notas anteriores que se caracteriza también en que el maneral de la pieza basculante es acodado y va dotado de un recubrimiento aislante eléctrico.

150. 4ª.- Pinza mejorada para soldadura eléctrica según las notas precedentes que se caracteriza también en que la pieza plana por su lado opuesto a la boca, va dotada de una pieza tubular de material aislante eléctrico que la envuelve totalmente prolongándose por su extremo posterior al objeto de constituir el maneral de la pinza y cubrir totalmente el extremo del cable de contacto y su terminal metálico que va fijado a la misma pieza alargada mediante un tornillo.

155. 5ª.- "PINZA MEJORADA PARA SOLDADURA ELECTRICA".

160. Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 14 NOV. 1958

P. A.  
MARCELINO CURELL SUÑOL  
P. P.