



116136



15 tura y cierre en colaboración con la expansión elástica de un resorte antagonista que tiende constantemente a cerrar sólidamente las mordazas de la pinza. El brazo llamado de presión se compone de una sola pieza, dispuesto de forma que uno de sus extremos está rematado en una baseta que ac-  
túa de pise del electrodo, mientras que su otro extremo tie-  
ne forma de mango que permite sea maniobrada la pinza para sujetar el electrodo o por el contrario soltarlo, si es ne-  
cesario, de la misma.

20 El brazo portador del electrodo se compone tambien de una sola pieza, dispuesto de forma que uno de sus extre-  
mos termina en una "mesa" que lleva practicadas tres ranuras de medio punto orientadas dos de ellas en posición crucifor-  
me y la tercera con cierta inclinación estudiada y que sir-  
ven precisamente para alojar la cola del electrodo, permi-  
tiendo esta disposición que éste pueda tomar distintas posi-  
25 ciones en el trabajo sin dificultad para el operario. Su otro extremo, es el portador del conexionado eléctrico así como del cable de conexión al aparato de soldadura.

30 Tanto uno como otro brazo llevan acoplados sendas empuñaduras realizadas en material aislante y resistente al calor. Estas empuñaduras tienen practicadas cada una sendas cavidades, donde se alojan los extremos de los brazos, sir-  
viendo de tope a los mismos y para asegurar dicho acople se  
35 preven en su otro extremo tornillos prisioneros de sujeción.

En el espacio interior creado por los dos brazos de la pinza y a una distancia conveniente de los extremos que actuan de mordaza, se sitúa el conexionado eléctrico compues-  
to de un puente soldado al brazo portador del electrodo y de  
40 una pieza pisadora con figura de U, que tiene una de sus alas destajada para alojamiento de uno de los extremos del muelle, cuya fijación se realiza encajándolo dentro de la muesca de



la pieza pisadora y asegurando este acople con el auxilio de un tornillo y una tuerca de aprieto. El otro extremo libre del muelle presiona hacia arriba la pared interior del brazo de presión de la pinza, con cuyo efecto los extremos de ésta que actúan de mordaza, permanecen cerrados sólidamente y únicamente abren cuando presiona la mano del operario venciendo la resistencia del resorte.

En el espacio existente entre la pared interior del brazo portador del electrodo y la pieza pisadora queda alojado y fijo el extremo del cable portador de la corriente eléctrica sin posibilidad de movimiento, ya que el pisador queda prisionero entre el puente y el brazo de la pinza, colaborando en esta unión el tornillo y tuerca anteriormente descritos.

Además de lo anterior, el brazo portador del electrodo en el extremo opuesto al pise posee un collar, dentro del cual se hace pasar el cable eléctrico con una camisa aislante y que también coadyuva a la sujeción de éste en el conexiónado eléctrico de ambos elementos.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención, que a continuación y con referencia a los mismos se describen detalladamente.

La figura 1ª, es una vista lateral en alzado de la pinza, dispuesta para la recepción del electrodo.

Las figuras 2ª y 3ª, ilustran respectivamente la planta del brazo de presión y la planta del brazo portador del electrodo.

La figura 4ª, muestra una sección en planta de la pinza, en la que se aprecia el detalle de disposición de los elementos integrantes de la misma.

Las figuras 5ª, 6ª y 7ª, finalmente, representan una vista en planta del dispositivo mirado desde los extremos



75 opuestos de la mordaza, un detalle solaratorio del conexio-  
nado eléctrico y una sección de la "mesa" a fin de apreciar  
la forma de las ranuras en ella practicadas.

Según queda representado en las figuras, la sus-  
tancialidad de la invención radica en la disposición de dos  
80 brazos (1 y 5) retenidos en basculación por el bulón (2) que  
les permite cierta articulación limitada por sus extremos  
que sirven de mango de sujeción. El brazo (1) compuesto de  
una sola pieza está rematado en uno de sus extremos por una  
baseta (3) que actúa de pise del electrodo, mientras que el  
85 otro extremo tiene forma de mango (4) que permite sea manio-  
brada la pinza para sujetar el electrodo o por el contrario  
soltarlo.

El brazo (5) se compone también de una sola pieza  
y uno de sus extremos termina en una "mesa" que lleva prac-  
90 ticadas tres ranuras (6) de medio punto orientadas dos de  
ellas en posición cruciforme y la tercera con cierta incli-  
nación con respecto a las otras y que sirven precisamente pa-  
ra alojar la cola del electrodo. Su otro extremo es el porta-  
dor del cable (19) y del conexionado eléctrico.

95 Tanto uno como otro llevan acopladas sendas empu-  
ñaduras (7 y 10) realizadas en material aislante y de poco  
poder de almacenamiento térmico. Dichas empuñaduras (7 y 10)  
tienen practicadas unas cavidades (8 y 11) donde se alojan  
los extremos de los brazos de la pinza y que sirven también  
100 de tope y para asegurar este acoplamiento se disponen los tor-  
nillos prisioneros de sujeción (9 y 12).

En el espacio interior creado por los dos brazos  
(1 y 5) y a una distancia conveniente de los extremos morda-  
za se sitúa el conexionado eléctrico compuesto de un puente  
105 (14) soldado a (5) y de una pieza pisadora (15) con figura

116136



110 de U y que tiene una de sus alas destajada para alojamiento de uno de los extremos del resorte (13), cuya fijación se realiza encajándolo dentro de la muesca de la pieza (15) y asegurando este acople con el auxilio del tornillo (17) y la tuerca de aprieto (18), el otro extremo de (13) presiona hacia arriba la pared interior del mango (4), obligando este efecto a cerrar fuertemente la baseta (3) contra la "mesa" que tiene las muescas o ranuras (6).

115 En el espacio existente entre la pared interior del brazo (5) y la pieza (15) queda alojado y fijo el extremo del cable (19) sin posibilidad de movimiento, ya que el pisador (15) queda prisionero entre el puente (14) y el propio cable eléctrico y éste entre (15) y la pared interior de (5), colaborando en esta unión el tornillo (17) y la tuerca (18).

120 Finalmente como guía y sujeción del cable (19) el brazo (5) tiene en el extremo opuesto al pise un collarín (20) que origina un espacio anular por el cual se introduce el susodicho cable y que también coadyuva a la solidarización perfecta de ambos elementos.

125 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la manera de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, formas, dimensiones y en general todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

130 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

=.=.=.=.=

116136



N O T A :

135 El MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá re-  
caer precisamente sobre las particularidades características  
de las siguientes reivindicaciones:

140 1ª.- Pinza porta-electrodos perfeccionada, c a -  
r a c t e r i z a d a por la disposición de dos brazos ali-  
gerados compuestos de una sola pieza que se retienen en bas-  
culación mediante un bulón que permite cierto giro de aper-  
tura y cierre, en colaboración con la expansión elástica de  
un resorte antagonista al brazo de presión el cual en uno de  
sus extremos dispone de un remate a manera de baseta mientras  
que el resto se constituye en mango que facilita la maniobra  
de la pinza, a la par que el brazo portador del electrodo po-  
see en el extremo que actúa de mordaza una "mesa" que tiene  
145 practicadas tres ranuras de medio punto, orientadas dos de  
ellas en posición cruciforme y la tercera con cierta inclina-  
ción con respecto a las otras y que sirven precisamente para  
alojar selectivamente la cola del electrodo mientras que el  
150 resto del brazo queda destinado a ser portador del conexiona-  
do eléctrico, resorte y del cable de conducción de la corrien-  
te, que para guía y sujeción del mismo, se introduce por un  
collarín dispuesto en el extremo final del repetido brazo  
portador del electrodo, con la particularidad de que ambos  
155 brazos llevan acopladas sendas empuñaduras realizadas en ma-  
terial aislante y de poco poder de almacenamiento térmico,  
coadyuvando al ajuste sendas cavidades que sirven de tope y  
dos tornillos prisioneros, uno por cada empuñadura.

160 2ª.- Pinza porta-electrodos perfeccionada, según  
reivindicación anterior y caracterizada porque en el espacio

116136



165

170

175

interior creado por la disposición de los dos brazos, se sitúa a una distancia conveniente de los extremos mordaza, un puente soldado al brazo portante y una pieza pisadora con figura de U que tiene una de sus alas destajadas para alojamiento de un extremo del muelle recuperador, cuya fijación se realiza encajándolo dentro de dicha muesca y asegurándolo con el auxilio de un tornillo y de una tuerca de aprieto, mientras que el otro extremo libre queda presionado hacia arriba la pared interior del brazo de presión de la pinza, a la vez, que en el espacio existente entre la pared interior del brazo portador del electrodo y la pieza con figura de U, queda alojado y fijo el extremo del cable de conducción de la corriente en un perfecto conexionado eléctrico sin posibilidad de ningún movimiento.

3ª.- "PINZA PORTA-ELECTRODOS PERFECCIONADA".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 20 de Septiembre de 1.965.

P. *Modesto Polo*  
*M. Polo*

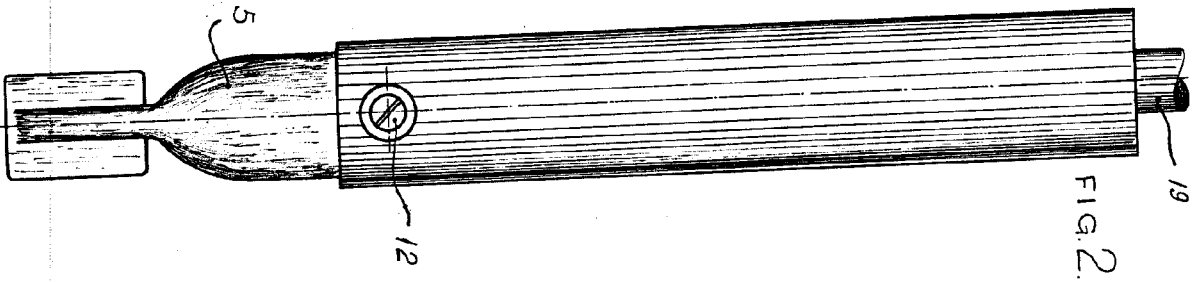


FIG. 2.

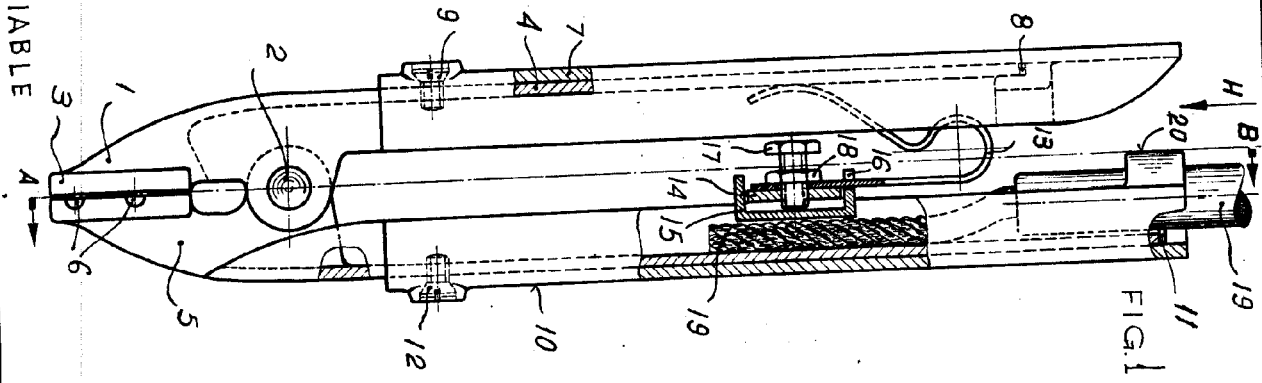


FIG. 1.

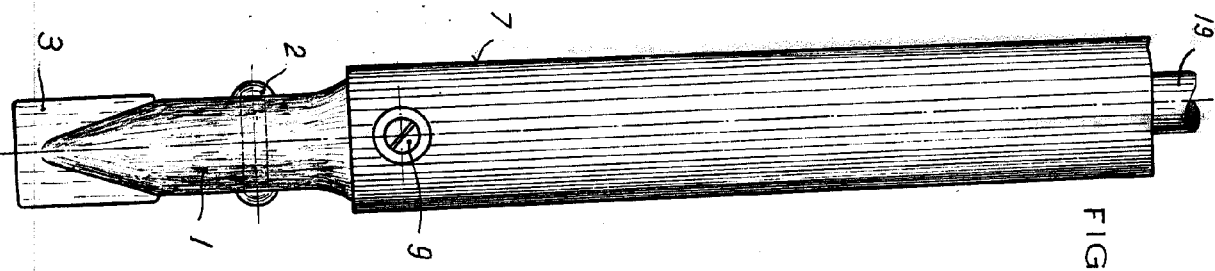


FIG. 3.

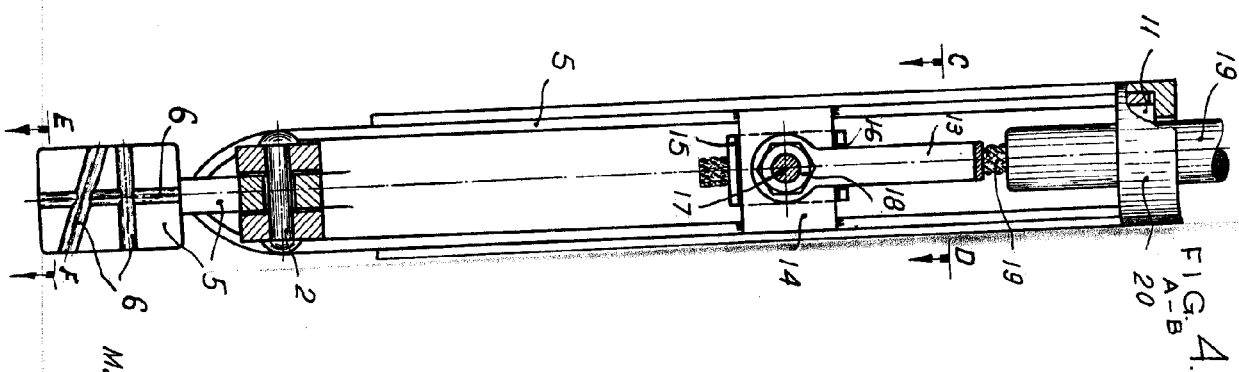


FIG. 4.



FIG. 7.  
E-F



FIG. 6.  
C-D

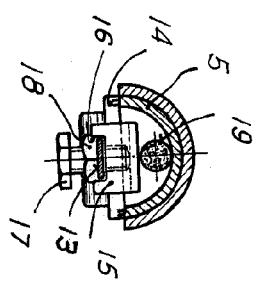
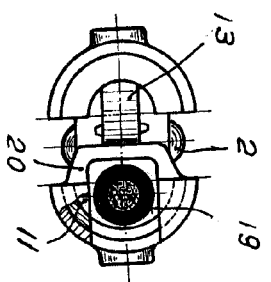


FIG. 5.  
H



ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 SEP. 1965

Stalder & Suter