

198850



Int. No.	B 23 K

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un Modelo de Utilidad que por un periodo de veinte años para toda España, se solicita a favor de Sociedad Española de Instalación de Redes Telefónicas, (SEIRT), residente en Madrid, Orense, 11. por:

"APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME DEL CONDUCTOR CENTRAL EN CABLES COAXIALES".

La presente memoria tiene por objeto describir el aparato, utilizado para la soldadura eléctrica del conductor central en cables coaxiales.

5 La soldadura eléctrica del conductor central forma parte del conjunto de operaciones a realizar para la ejecución del nuevo tipo de empalme de pares coaxiales con bajo coeficiente de reflexión.

10 El presente aparato, dada su robustez mecánica y su simplicidad de manejo, se muestra muy adecuado para su utilización en la obra de empalme de trayectos coaxiales preparados para su explotación por sistemas de frecuencias elevadas.

15 Para una mejor comprensión del aparato que es objeto de ésta solicitud, se acompaña un juego de dibujos en el que se ha representado un ejemplo preferido, que no tiene carácter limitativo y que por tanto estará sujeto a variaciones de de



talle en todo aquello que no altere su propia finalidad característica.

En el plano:

FIGURA 1ª, es una vista de la caja exterior del aparato con una parte en sección parcial de la misma.

FIGURA 2ª, muestra en alzado la pinza porta-electrodos, y FIGURA 3ª, representa el esquema eléctrico del aparato.

Haciendo referencia al ejemplo representado, el conjunto del aparato de soldadura eléctrica va montado sobre una caja -1-, prefentemente de madera, que sirve de contenedor a la batería y demás componentes del equipo, siendo su característica fundamental la de su robustez mecánica y dimensiones manejables.

La caja va provista de dos asas laterales rígidas, unidas a la misma para permitir su cómodo manejo y transporte por los operarios, estando dividida interiormente en dos compartimientos separados por una plancha rectangular, en la que respectivamente se alojan los distintos componentes y recubierta inferiormente por una plancha de zinc que presta protección a la carcasa en caso de derrame del líquido de la batería.

Sobre la cara frontal de dicha caja se sitúan dos enchufes hembra, uno -3- para conexión de la pinza porta electrodos -5- y otro -4-, donde se conecta el interruptor de pedal, estando ambos enchufes provistos de tapa metálica para protegerlos de la intemperie, la que permanece cerrada por la acción obligada de sendos muelles.

En el compartimento inferior de la caja se acopla la batería de tensión adecuada; el telerruptor -7-, que es un relé de tipo solenoide, cuya misión es la de cerrar el circuito de alta intensidad cuando el bobinado se excita tras pisar el interruptor de pedal, así como la parte interior de los enchufes y el conexionado de éstos elementos.



50 La parte superior de la caja sirve para alojar las pinzas portaelectrodos -5-, provistas solidariamente de la línea de conexión y el enchufe macho correspondiente y el interruptor de pedal, también con su línea y enchufe macho correspondiente.

55 En la figura 3ª de los dibujos se ha representado - el esquema eléctrico del aparato de soldadura, cuyo funcionamiento es como sigue:

Al pulsar el interruptor de pedal, se cierra el circuito de baja intensidad constituido por el solenoide - del telerruptor y la batería de acumuladores. De ésta forma
60 la batería suministra una corriente que al circular por el solenoide crea un campo magnético capaz de accionar la pieza móvil del telerruptor con lo que se establece - el circuito de alta intensidad.

65 Por los electrodos de carbón no circula corriente - hasta que éstos no se cierran y permiten así el paso de la misma a su través.

En la práctica no se deberá accionar el interruptor de pedal hasta que se tengan colocados perfectamente los electrodos de la pinza sobre los conductores a soldar. Es
70 tos electrodos están constituidos por electrografito al que se le ha dado un baño de cobre electrolítico en las zonas de contacto con las pinzas portaelectrodos -5-.

El equipo lleva en serie con el circuito de alta - intensidad un reostato, constituido por una barra de ace
75 ro inoxidable sobre la que desliza un cursor de latón provisto de un tornillo para su bloqueo en la posición interesada. Este reostato permite regular la corriente que suministra la batería en función de la carga de la misma.

80 Como elemento accesorio es necesario disponer del cargador de baterías, capaz de restituir la carga al acumulador cuando este ha bajado. Teniendo en cuenta el tipo de trabajo a que va destinado el aparato, es decir, empalme de cables coaxiales en fase de instalación, resulta conve



85 niente que deberá adoptarse un cargador capaz de cargar la
batería en el tiempo libre de trabajo, como puede ser la -
noche.

El mantenimiento del aparato de soldadura eléctrica -
no requiere tipo de exigencia especial salvo las normales
90 de cualquier aparato eléctrico, como son las de cuidar las
líneas de conexión y sus terminales, evitar toda clase de
suciedades a las líneas y caja, etc..

Descrito suficientemente el objeto de ésta solicitud,
sólo resta añadir que en su relación podrán introducirse --
95 todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren de
modo fundamental su esencialidad, que es la que se despreñ
de de cuanto antecede y se reivindica seguidamente, pudien
do afectar a cambios de forma, materia, dimensiones, pro-
porciones, etc., y en general a todas las que tengan un -
100 carácter accesorio o complementario, debiendo quedar todas
ellas incluidas en la protección que se recaba.

REIVINDICACIONES

PRIMERA.-"APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME DEL
CONDUCTOR CENTRAL EN CABLES COAXIALES", caracterizado por
estar montado sobre una caja de madera de pino, provista
de dos asas laterales, rígidamente unidas para manejo y -
105 transporte, dividida interiormente por medio de tabique -
en dos compartimentos y acoplándose sobre su cara frontal
dos enchufes hembra, uno donde se conecta un interruptor de
pedal, estando provistos dichos enchufes de la correspon
diente tapa metálica de protección, que permanece cerrada
110 por la acción obligada de sendos muelles.

SEGUNDA.- "APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME DEL
CONDUCTOR CENTRAL EN CABLES COAXIALES", aparato de conformi
dad con la reivindicación 1ª, caracterizada porque en el -
115 compartimento inferior de la caja se aloja una batería, de
tensión conveniente, un telerruptor, que es un relé de ti-
po solenoide cuya misión es cerrar el circuito de alta in-
tensidad cuando el bobinado se excita tras pisar el inte-



120 rruptor de pedal y la parte interna de los enchufes con el
conexionado de estos elementos.

125 TERCERA.- "APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME -
DEL CONDUCTOR CENTRAL EN CABLES COAXIALES", de conformidad
con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque en
el compartimento superior de la caja se alojan unas pinzas
portaelectrodos que llevan unidas solidariamente la línea -
de conexión y el enchufe macho correspondiente, así como -
un interruptor de pedal, también provisto de su línea de -
conexión y enchufe.

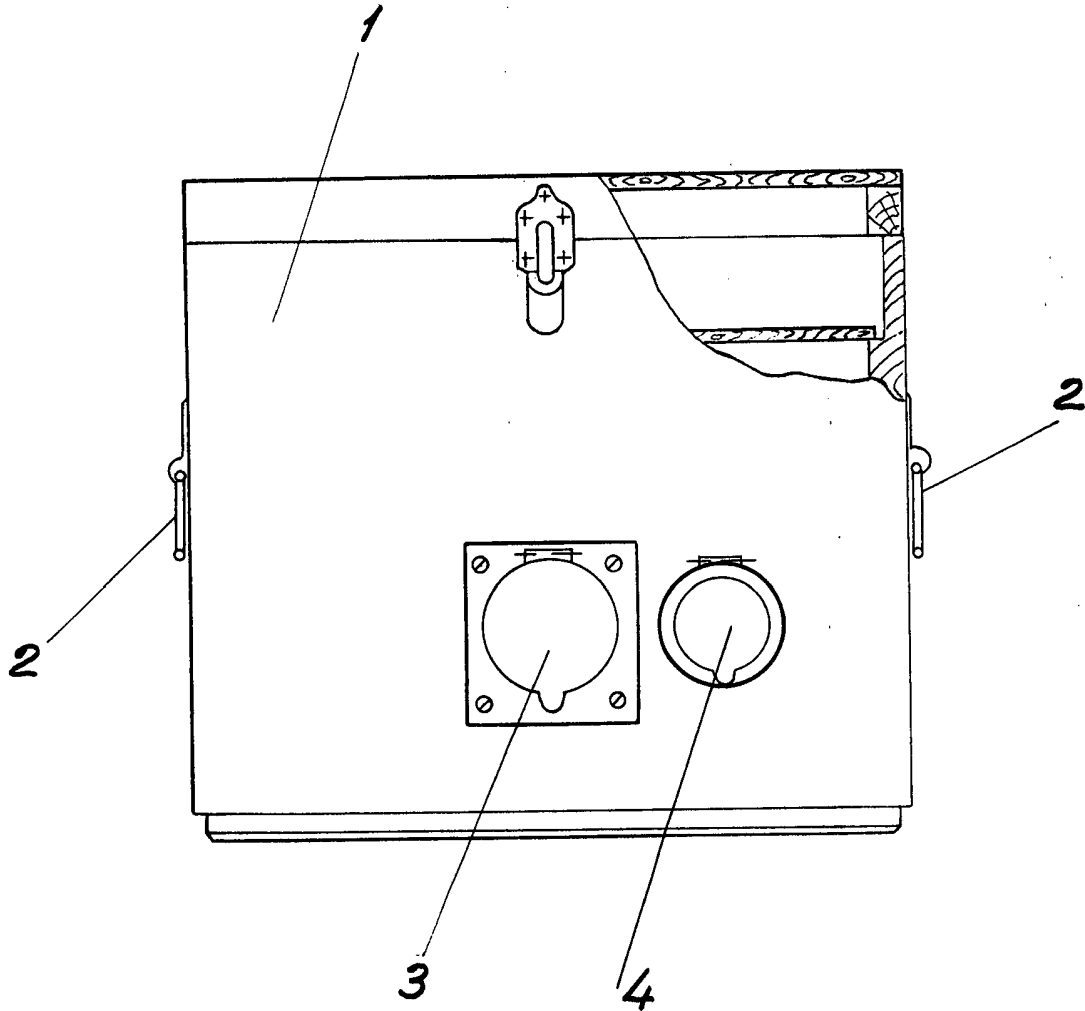
130 CUARTA.- "APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME DEL
CONDUCTOR CENTRAL EN CABLES COAXIALES", de conformidad con
las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado porque como -
elementos auxiliares se dispone de un cargador de baterías
capaz de restituir la carga al acumulador cuando ésta haya
descendido así como un reostato constituido por una barra de
135 acero inoxidable sobre la que se desliza un cursor de latón
provisto de tornillo para su bloqueo en la posición deseada..

QUINTA.- "APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME DEL
CONDUCTOR CENTRAL EN CABLES COAXIALES, de conformidad con
las reivindicaciones 1ª y 4ª, caracterizado porque el inte
140 rruptor de pedal, al ser pisado, tiene como misión la de -
cerrar el circuito de baja intensidad constituido por el -
solenoides del telerruptor y la batería de acumuladores, la
que de ésta forma suministra una corriente que al circular
por el solenoide crea un campo magnético capaz de accionar
145 la pieza móvil del telerruptor con lo que se establece el
circuito de alta intensidad, sin que por los electrodos de
carbón circule corriente hasta que estén cerrados permitien
do así el paso de la corriente hasta que estén cerrados per
mitiendo así el paso de la misma a su través.

150 SEXTA.- "APARATO DE SOLDADURA ELECTRICA PARA EMPALME DEL CON
DUCTOR CENTRAL DE CABLES COAXIALES.



FIG. 1

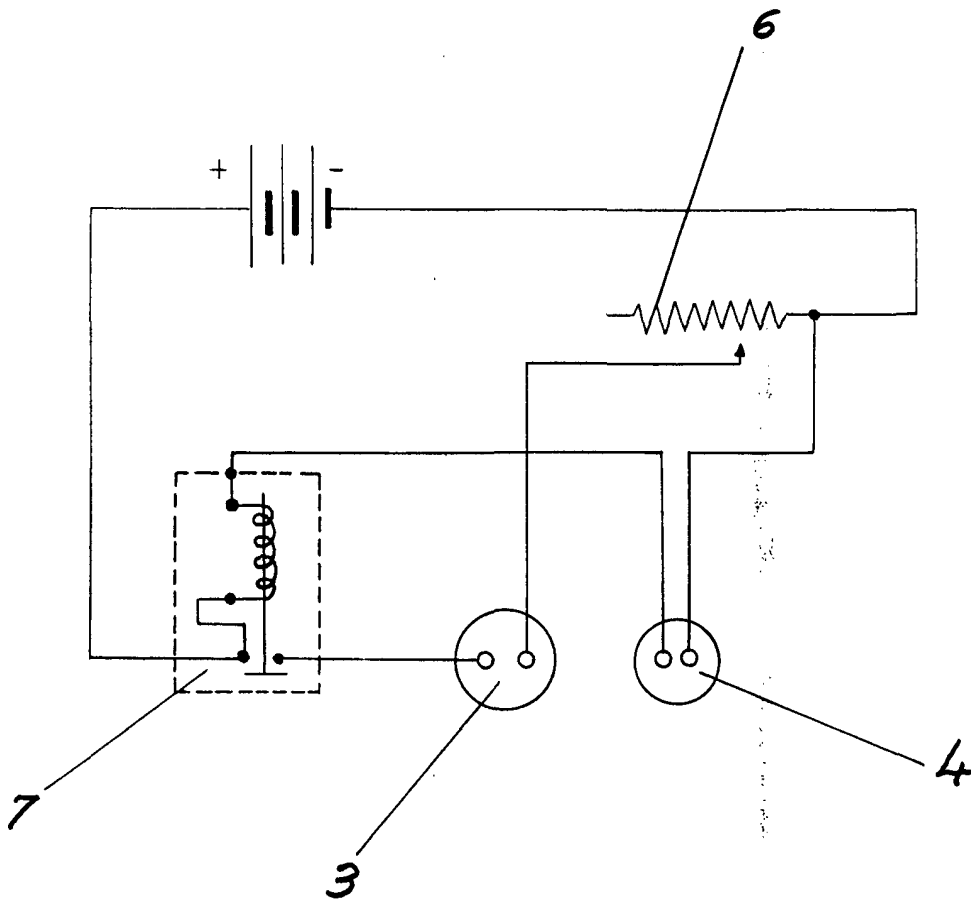


Escala variable
Madrid: 17-24

Vallé



FIG. 3



Escala variable
Madrid:

[Handwritten signature]

Valle