

rio, con revestimiento o sin él, pudiéndose también tomar un electrodo constituido por diversas varillas metálicas, electricamente aisladas entre si y conexas cada una de ellas con una fase diferente de una corriente polifásica. Longitudinalmente con respecto al electrodo o a los electrodos se aplican una o más varillas metálicas, electricamente aisladas de las precedentes y por las que no pasa la corriente. El conjunto así formado se puede recubrir o no con las materias usuales.



La experiencia ha demostrado que una varilla de electrodo así constituida permite, con un mismo gasto de energía, aplicar al sitio que se haya de soldar una cantidad de metal mayor que hasta ahora, o lo que viene a ser lo mismo, para una determinada cantidad de metal que se haya de aplicar se puede emplear un electrodo más pequeño y una cantidad de energía menor. Claro es que la varilla o las varillas de metal por las que no pasa la corriente pueden ser de la misma composición, o de una diferente, pudiendo contener, por ejemplo, uno o varios de los elementos que se quieran agregar al metal aplicado.

Asimismo se ha observado que la sección de la varilla o de las varillas por las que no pasa la corriente conviene que sea inferior, o cuando menos igual, a la sección de la varilla o de las varillas por las que circula dicha corriente.

El adjunto dibujo ilustra, a título de ejemplo, dos formas de realización de varillas compuestas y establecidas con arreglo al invento.

En la fig. 1, el electrodo por el que pasa la corriente va constituido por una varilla cilíndrica A, siendo igualmente cilíndrica la vari-



lla B por la que no circula esa corriente. De trecho en trecho, unas piezas de fibra C, por las que pasan las dos varillas, mantienen a éstas separadas, al propio tiempo que las conexionan entre sí. Las expresadas varillas se recubren luego de la manera ordinaria o conocida, recubrimiento que no se indica en el dibujo. Sólo la parte superior de A, que sobresale de B y que va designada por a, se fija al portaelectrodo que conduce la corriente, y ésta no pasa por B.

En la fig. 2, el electrodo A recorrido por la corriente tiene en sección una forma semicircular alargada, en tanto que la varilla B, por la cual no pasa la corriente, es de simple sección semicircular. Las caras planas de A y de B quedan dando frente entre sí y se separan mediante una lengüeta C, de cartón, madera, u otras materias por el estilo. Las mencionadas varillas se sujetan después entre sí, gracias a unas abrazaderas de fibra, lo mismo que en el caso anterior, o recurriendo a un hilo helicoidalmente enrollado, como lo indica D, o bien por cualquier otro medio.

Las varillas por las cuales no pasa la corriente puede igualmente constituir las un tubo metálico que contenga en su interior los elementos requeridos para la soldadura.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º. - Una varilla compuesta, destinada a la soldadura eléctrica por el arco, cons-

tituida por la combinación de:

a) - uno o más electrodos metálicos, electricamente aislados unos de otros y conexionado cada uno de ellos con una fase diferente de una corriente polifásica, y

b) - una o mas varillas metálicas, por las que no pasa la corriente, situadas longitudinalmente con respecto a las otras, de las que se aíslan electricamente, conviniendo que su sección sea inferior, o cuando menos igual, a la sección de la varilla o de las varillas por las que circula la corriente.

2º. - Un modo de realización de la varilla compuesta reivindicada en el punto 1º, que consiste en dos varillas de sección circular, situadas en paralelismo entre sí y mantenidas reunidas merced a unas abrazaderas de materia aislante, por las que pasan a la vez ambas varillas, las cuales se mantienen así separadas.

3º. - Otro modo de realización, que consiste en dos varillas, cada una de ellas de una sección que presente una parte plana, partes que quedan dando frente entre sí y que se separan merced a una lengüeta aisladora, sirviendo un hilo, o unas abrazaderas aislantes, para la sujeción del conjunto.

4º. - Un procedimiento de soldadura eléctrica por el arco con electrodos metálicos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 de Octubre de 1925.
P.A. Alberto de Elzaburu. P.P.

