

186015

22



P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N 186015

por "UN PROCEDIMIENTO, CON SU CORRESPONDIENTE APARATO, PARA EFECTUAR TRABAJOS DE SOLDADURA", a favor de la razón social, PASSIM, S.A., domiciliada en Barcelona, calle Aribau, 256, 3ª.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada y practicada con éxito en el extranjero, se refiere a un procedimiento, con su correspondiente aparato, para efectuar trabajos de soldadura.

- La invención es aplicable, más concretamente, a las
5. soldaduras al estaño, eliminando en ellas el precalentamiento del soldador y, por consiguiente, las pérdidas de tiempo y de energía que son propias de los soldadores a mano conocidos hasta ahora.

- El procedimiento consiste en calentar directamente el
10. elemento de trabajo, mediante el paso por él de una corriente intensa de bajo voltaje.

- Con este sistema se logra, mediante una sencilla manipulación en un interruptor, en unos segundos, la temperatura adecuada para la operación, cuya temperatura queda aplicada
15. a la punta del soldador.



La corriente de entrada se transforma adecuadamente para tal fin, valiéndose de un equipo transformador, en el que la corriente transformada resulta a muy poco voltaje, pero de gran intensidad, totalmente inofensiva para el operador.

5. El aparato que realiza tal procedimiento está organizado, preferentemente, en forma similar a una pistola, con lo cual su manejo es muy sencillo, permitiendo realizar soldaduras en cualquier lugar recóndito.

10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. la figura 1ª representa, en vista lateral y sección esquemática, el aparato soldador según el procedimiento que se describe; y

la figura 2ª indica la disposición de la punta de soldar del mismo.

20. El aparato que realiza el procedimiento está caracterizado, por consiguiente, por un transformador -1-, de corriente alterna, cuyo circuito primario se conecta directamente a la red de distribución; el circuito secundario suministra una corriente de gran intensidad y poco voltaje; el secundario se conecta a dos piezas conductoras -2-, de poca resistencia eléctrica y de gran superficie, para evitar un calentamiento exagerado y perjudicial del aparato.

25. Un conductor eléctrico desnudo -3-, formado por un hilo grueso metálico, plegado simétricamente (Fig. 2ª), presentando en el punto de pliegue la punta -4- que trabaja durante la operación de soldar.

30.

186015

22 N



El conductor -3- tiene su resistencia debidamente calculada para fijar la intensidad de la corriente a un valor determinado y adecuado a las operaciones de soldar. El citado conductor -3- cierra el circuito del transformador.

5.

Una lámpara o bombilla eléctrica -5- lleva en la parte superior de la ampolla una pequeña lente -6-, que concentra la luz en la punta -4- del soldador, alumbrando así el lugar del trabajo. Esta bombilla se conecta a dos tomas de corriente del circuito secundario y se sitúa entre las dos piezas -2- conductoras, pudiéndose también establecer un circuito secundario para la lámpara.

10.

Un interruptor -7- del tipo de pulsador va conectado al circuito primario y establece o corta a voluntad la corriente; el pulsador es la pieza -10-, dispuesta en el lugar similar al del disparador de la pistola.

15.

El flexible -8-, con su enchufe, permite el empalme del aparato a la línea.

20.

Todo el aparato queda protegido en su parte eléctrica por una caja aislante -9-, dotada de agujeros -10- de ventilación; esta caja se prolonga formando la culata de la pistola.

De la citada caja solamente salen al exterior las dos piezas conductoras -2-, la pieza -10- del interruptor y el elemento de calefacción -3-.

25.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

30.

nes.

186015



N O T A

186015

Descrito el objeto de la invención, se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Un procedimiento, con su correspondiente aparato, para efectuar trabajos de soldadura, caracterizado por el hecho de calentar directamente el elemento de trabajo, mediante el paso por él de una corriente de gran intensidad y poco voltaje, valiéndose al efecto de un circuito, compuesto por un transformador, cuyo primario se conecta a la línea de energía,
10. y cuyo secundario se acopla a unas piezas conductoras de poca resistencia, normalizadoras, de las cuales pasa esta corriente a un conductor de poca resistencia eléctrica, en el cual está formada la punta de soldar, cuyo conductor cierra el circuito del transformador.
15. 2ª.- Un procedimiento según la anterior reivindicación, en el que el conductor resistente eléctrico final, tiene su resistencia debidamente calculada para los fines que se proponen, permitiendo fijar la intensidad de la corriente a un valor determinado y, por consiguiente, la temperatura de trabajo.
20. 3ª.- Un procedimiento según las precedentes reivindicaciones, en el que el circuito se abre o cierra mediante un interruptor pulsador y se complementa con un medio de iluminación, que alumbra precisamente el punto a trabajar.
25. 4ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones anteriores, en el que el aparato que lo lleva a la práctica es un sistema de pistola, formado por una carcasa de material no



186015

conductor, que envuelve al transformador y al interruptor formando culata, dejando de la parte de fuera de la carcasa a las piezas conductoras de poca resistencia, indicadas en la reivindicación 1ª, al conductor soldador y al pulsador del interruptor.

5.

5ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones anteriores, en el cual el conductor resistente soldador está constituido por una varilla o hilo grueso metálico, plegado en forma simétrica, presentando en el vértice de pliegue una punta especial de forma apropiada, que es la punta de soldar, siendo este conductor el que cierra el circuito del transformador.

10.

6ª.- Un procedimiento según las precedentes reivindicaciones, en el que, como elemento de iluminación, existe una bombilla conectada a dos tomas de corriente, sobre el circuito secundario, o a un secundario propio, cuya bombilla tiene en su ampolla de cristal una lente que concentra la luz en la punta de soldar.

15.

7ª.- Un procedimiento según las reivindicaciones que preceden, en el cual, la carcasa del aparato tiene agujeros ventiladores y lleva al exterior el flexible con enchufe para acoplamiento a la red.

20.

8ª.- Un procedimiento, con su correspondiente aparato, para efectuar trabajos de soldadura.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una doble lámina de dibujos.

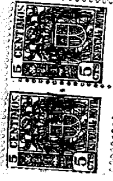
25.

Madrid, a 19 de noviembre de 1948.

PASSIM, S.A.

P. A. J. BERN

P. P.



186015

Fig. 1º

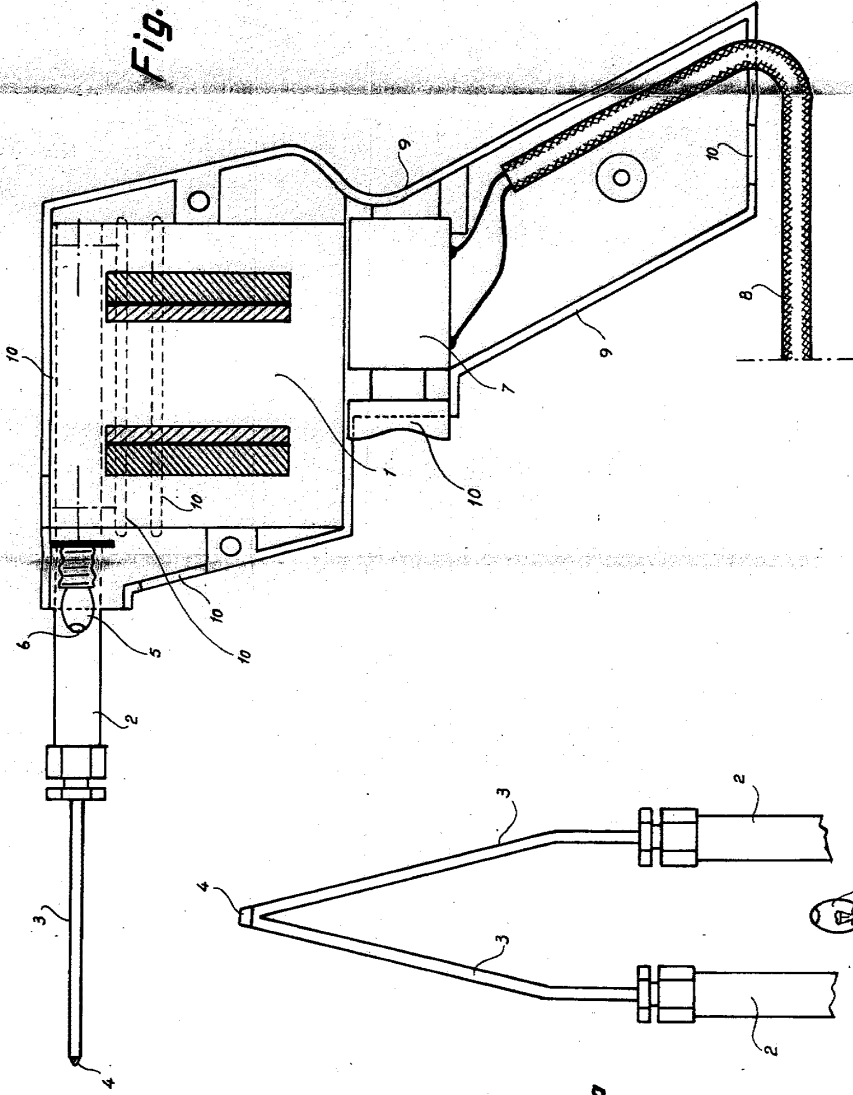
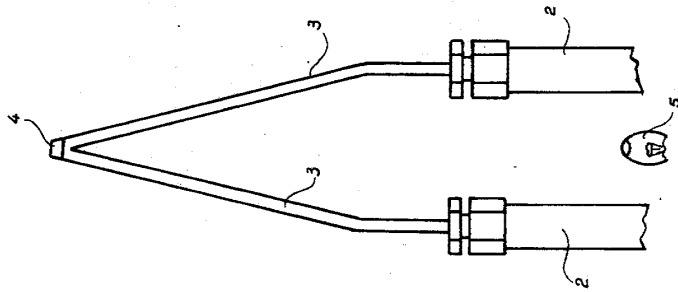


Fig. 2º



Madrid, Noviembre 1948

Jaime Loern

pp. *Almar*