

15 JUL 1928

Modo de funcionar del aparato tipo E. Esquema nº I

La bobina de alimentación G recibe la corriente alterna, monofásica, y la bobina H la transforma para un voltaje que se desea para ese objeto : Un extremo de la bobina H va unido al extremo de la bobina de selfinducción G formando la serie con la misma sumándose al voltaje de las dos bobinas ; las derivaciones de la bobina H van a los enchufes denominados con letras A. B. C. D. para mas o menos intensidad, y las derivaciones de la bobina de selfinducción G van a los enchufes denominados con números 1, 2, 3, 4. Para mas o menos tensión a los enchufes de los números y letras se conectan los cables K. y L. de los cuales uno se empalma a la pieza de soldar O y el otro al electrodo J.

Funcionamiento

Cuando está con corriente el aparato, se acerca el electrodo de hierro J a la pieza de soldar O, en ese instante se forma un arco voltaico a través del cual pasa mas o menos intensidad y tensión según el grueso del electrodo, el cual se funde en unión de la pieza que se quiere soldar, pudiendo de esa manera unir dos piezas con una resistencia del cien por cien.

Descripción y modo de funcionar del aparato nº II = tipo C. D.

Este aparato se compone de un núcleo monofásico sobre el cual están montadas fijas las bobinas de alimentación A y las bobinas de baja tensión B.

Independiente o unido solidariamente al núcleo monofásico hay un núcleo monofásico para la bobina de selfinducción M. N. ; estas bobinas están alimentadas por las bobinas de baja tensión B, las derivaciones de las bobinas de self. M. van a los enchufes denominados con letras A. B. C. D. para mas o menos tensión y las derivaciones de la bobina N van a los enchufes denominados con

números 1, 2, 3, para mas o menos intensidad.

La bobina de alimentación A recibe la corriente alterna monofásica en la de baja B., se transforma la corriente para un voltaje que se desee para ese objeto, con ese voltaje se alimenta las bobinas de selfinducción M. N. a cuyas derivaciones se conectan los cables D y C, para mas o menos intensidad o tensión, uno de los cables D. C. se empalma al electrodo E, y el otro a la pieza de soldar F.

El modo de funcionar de este aparato es igual al del tipo E/NºI

En la forma en que están dispuestos estos transformadores especiales se pueden efectuar toda clase de soldaduras al arco voltaico con corriente alterna, por el motivo de que atenúan las bruscas fluctuaciones de la intensidad debidas a las rápidas variaciones de la resistencia a través del arco.

Ventajas

Las ventajas que llevan consigo estos aparatos transformadores especiales son las siguientes :

- 1) Por su estabilidad, no llevando piezas en movimiento para su enfriamiento.
- 2) Por su construcción mecánica, para poderlos fácilmente manipular.
- 3) Por ser de poco peso y portátiles provistos de parihuelas.
- 4) Por la construcción sólida del bobinado que están calculados para el enfriamiento atmosférico, pudiéndole calcular una vida casi indefinida.
- 5) Por las disposiciones de la bobina de selfinducción.
- 6) Por lo económico que resulta su adquisición.

Fundamentos en que esta basada la patente

- 1) Por la combinación especial del devanado y conexiones.
- 2) Por su disposición mecánica que con suma facilidad lo puede



98.844

manejar cualquier persona.

3) Por la combinación de la bobina de selfinducción.

- N O T A -

En resumen : La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes :

1a. = Reivindicación de aparatos para soldar al arco voltaico en los que por virtud del dispositivo de construcción la regularización de la intensidad se verifica por medio de enchufes y la tensión se gradua en mas o menos automáticamente, por las disposiciones especiales del devanado y conexiones.

2a. = Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de INVENCIÓN, que se solicita por veinte años en Espana,

"UN APARATO TRANSFORMADOR MONOFASICO PARA SOLDAR AL ARCO VOLTAICO".

TODO SEGUN queda expuesto en ésta memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid 15 de JULIO de 1926.

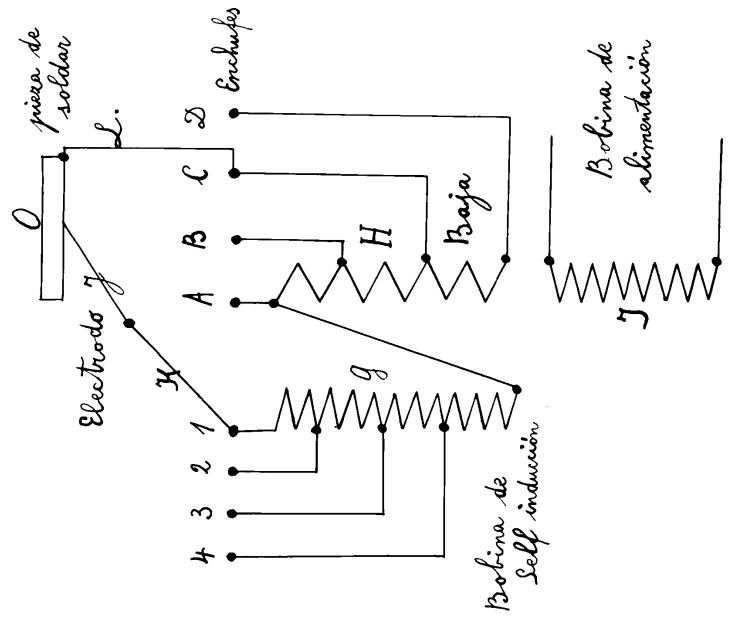
Agustín ...

P. P. Miguel ...

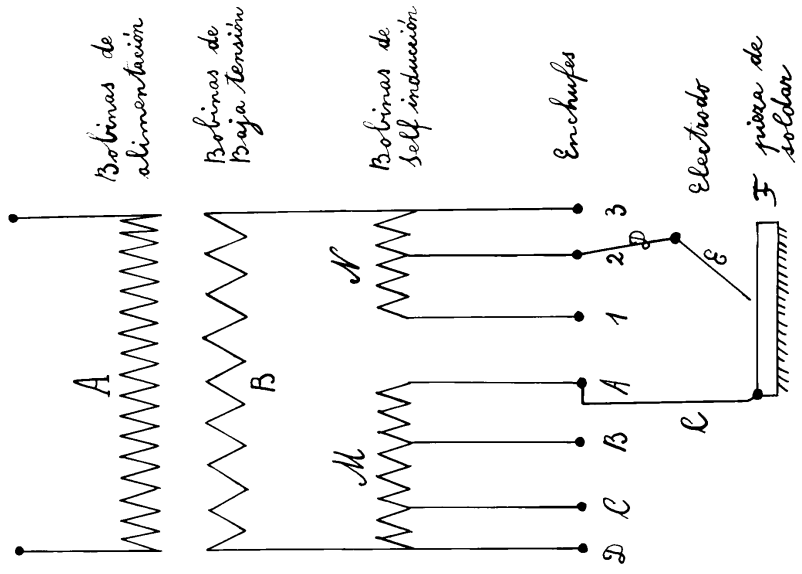
98.844



Esquema N I
Tipo E de un transformador
para soldar el arco voltico



Esquema N II
Tipo R.D. de un transformador
monofasico para soldar al arco voltico



Miguel Mugnier