



287520

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

## CERTIFICADO DE ADICION

### MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

un **CERTIFICADO DE ADICION** en España,

a favor de

Autogena Martinez, S.A.

de nacionalidad

española domiciliado en Madrid

calle de Vallehermoso núm. 15

por:

"MEJORES INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL

», en el objeto de la patente principal núm. 230.450

que fué concedida en de de 195 por

« TRANSFORMADOR PARA SOLDADURA ELECTRIEA POR ARCO CON REGULACION

A DISTANCIA »

10 S



237520

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Certificado de Adición a la patente principal nº 230.450, para España y sus Posesiones, por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 230.450 POR TRANSFORMADOR PARA SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO CON REGULACION A DISTANCIA", a favor de la razón social AUTOGENA MARTINEZ S.A. de nacionalidad española, residente en Madrid, Vallehermoso 15.

- - - - -

En la patente principal se describió un aparato transformador trifásico, para soldadura eléctrica por arco, con medios de regulación a distancia.

5 Las ventajas que aporta un equipo para soldadura, con medios de regulación a distancia, son inmensas, dado que es imprescindible cuando se trabaja en lugares en los que, por su especial situación, ni es fácil aproximar el equipo completo, ni el desplazamiento frecuente del soldador al lugar donde aquéle esté emplazado.

10 Por medio del presente Certificado de Adición, se incorpora al objeto de la patente principal, un rectificador de selenio, previéndose, además, un carro para su debido transporte de un lugar a otro, diseñado especialmente para contener el aparato que se describe.



10 S

**237520**

15           Para ciertos trabajos de soldadura eléctrica al arco, es conveniente y necesario el empleo de corrientes rectificadas, en lugar de la alterna de salida de un transformador de soldadura, debido a constantes fenómenos que se producen en el arco, sobre todo en el empleo de determinados tipos de electrodos.

20           El registro que se desea efectuar, es sobre un equipo estático, en el cual la rectificación de la corriente se realiza por medio de un conjunto de placas de selenio, debido a la propiedad que tiene este metal, de permitir el paso de una sólo polaridad de corriente.

25           Al transformador, ampliamente descrito en la patente principal nº 230.450, se le incorpora, pues, el rectificador de selenio, y el conjunto se monta en un carro especial para su transporte, cuya caja tiene un tubo conductor de aire en forma de chorro que tiene por finalidad guiar aquél a su paso a través de las placas de selenio, registrando asimismo, la adición de un conjunto de placas de selenio a la salida del transformador.

30           Para facilitar la comprensión de la presente descriptiva, se acompaña una hoja de planos con tres vistas del equipo, citadas a título de ejemplo ejecutivo; en dichos planos,

35           La fig. 1 es una vista frontal del aparato.

          La fig. 2 es un corte lateral.

40           La fig. 3 es el esquema eléctrico.

          El secundario del transformador tiene tres tomas para distintas intensidades: intensidad mínima, intensidad máxima e intensidad media, en cada una de las cuales existe un espárrago con una mariposa de sujeción, (3,5 y 4)

10 S



45 A esta conexión va un cable flexible (1) que se monta en el correspondiente espárrago mediante una borna de sujeción (2) que tiene por misión conducir la corriente a las placas de selenio.

50 En el triángulo que forman las tres conexiones de salida del transformador, dos de ellas se han de encontrar siempre conectadas mediante un puente metálico (6) mientras que la otra es donde se emborna la entrada antes citada, del rectificador de selenio.

55 La otra entrada del rectificador de selenio (7) está unida al otro terminal secundario del transformador y corresponde al empalme del cable en que va unida la mordaza de masa y que posee este terminal una mariposa (8) similar a las antes citadas.

60 Los dos terminales de corriente rectificada (9) y (10) van a parar, mediante sus correspondientes cables, a otras dos bornas similares a las antes citadas, las cuales van montadas en la caja con sus correspondientes aisladores, o mejor dicho, aislamientos, figurando en una de ellas el polo positivo (11) y en la otra el polo negativo (12).

65 En caso de que se desee soldar con corriente continua o rectificada, el emborne de los cables de mordaza de masa y de la pinza porta-electrodos, se realizará en los terminales (12 y 11) respectivamente, mientras que si se desea emplear la corriente alterna, por no precisar la continua, el cable de masa se emborna con la mariposa (8) siendo necesario desembornar el cable flexible (1) y embornar en su lugar el cable en que va montado, en el extremo opuesto, la pinza portaelectrodos correspondiente.

70

Las placas de selenio (13) van formando un recuadro,



70 S

7520

75 yendo éstas alojadas en un tubo (15) que va montado en el extremo del electroventilador (14) y que tiene por misión éste, mandar una corriente de aire a través de las placas de selenio (13) para su refrigeración en caso de que se trabaje con corriente rectificada, refrigerando, a la vez, 80 al transformador de soldadura.

Este equipo de soldadura puede emplearse con regulación magnética a distancia, o con regulación manual, ya que sólo consiste en cambiar el mando del núcleo magnético desplazable, colocándole el accionamiento mecánico por motor, o 85 el accionamiento manual por medio de un husillo con su correspondiente tuerca solidaria al núcleo,

El conjunto del aparato que se describe en la patente principal nº 230.450, al que se acopla el rectificador de selenio descrito, va montado en un carro portátil, representado en las figs. 1 y 2 de los planos adjuntos, y el cual 90 está constituido por un chasis sobre el que se monta la estructura inferior del carro, de planta rectangular, dotada de persianas laterales para ventilación, y sobre cuya base se acopla un cuerpo de sección cilíndrica, horizontalmente 95 dispuesto, que presenta en su parte superior un saliente cilíndrico vertical, por el que asoma al exterior el mando o volante del husillo antes mencionado. Dicho carro presenta en su exterior los mandos necesarios para el gobierno del aparato que se aloja en ca gaja o carcasa del mismo, y va dotado de ruedas de transporte, topes de apoyo para 100 fijar su posición de descanso, un manillar de tracción y de los demás elementos auxiliares necesarios para su más perfecto funcionamiento.

Finalmente, se hace constar que en la presente inven-



237520

105 ción, cabe cualquier variante en ejecución y disposición de sus elementos siempre que no se altere el espíritu de la invención, pudiéndose fabricar en toda clase de materiales y medidas adecuadas y para toda clase de potencias.

- - - - -

110 NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara nuevo y propio del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

115 1 - Mejoras introducidas en la patente principal número 230.450 por "TRANSFORMADOR PARA SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO CON REGULACION A DISTANCIA", caracterizados por haberse previsto un transformador que consta de un cuerpo de transformación de tres núcleos cuyos arrollamientos van colocados en los núcleos de manera que los dos primarios van arrollados a las columnas inferiores de los nucleos laterales y la bobina secundaria abrazando las columnas superiores de los núcleos laterales, y conjuntamente, la columna inferior del núcleo central.

125 2 - Mejoras, según 1ª reivindicación, caracterizados porque el núcleo central lleva abierta la columna superior, para entrar un núcleo de chapa magnética con movimiento ascendente y descendente por el que se establece la regulación, llevando como guías dos placas de plástico y lográndose el movimiento por medio de un husillo.

130 3 - Mejoras, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por haberse previsto un conjunto de placas de selenio destinadas a la rectificación de la corriente alterna en continua; un transformador de soldadura de regulación magnética manual a distancia, y una caja envolvente montada sobre un chasis con ruedas de transporte, la cual presenta

135

10 SE



237520

un cuerpo base, de planta rectangular, sobre el que se apo-  
ya una caja cilíndrica horizontal dotada en su parte supe-  
rior de un resalte cilíndrico vertical, por donde pasa el  
volante de mando de un husillo.

140           4 - Mejoras, según reivindicación de 1 a 3, caracte-  
rizadas porque el cuerpo cilíndrico horizontal citado, tiene  
en uno de sus extremos, un electroventilador de refrigeración  
del equipo que se aloja en su interior.

145           5 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 4, caracte-  
rizadas por haberse incorporado un conjunto de placas de  
selenio, debidamente unidas y conectadas adecuadamente a los  
terminales del secundario del transformador de soldadura.

150           6 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 5, caracte-  
rizadas porque dicho transformador posee tres tomas para  
distintas intensidades: mínima, normal y máxima, yendo mon-  
tadas las citadas placas de selenio en una envolvente cir-  
cular solidaria de la caja del equipo; poseyendo en el ex-  
tremo de unión de la envolvente a la caja citadas, un elec-  
troventilador para hacer pasar una corriente de aire a tra-  
vés de las placas de selenio y del transformador, para su  
155           refrigeración.

160           7 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 6, caracte-  
rizadas porque la disposición de los elementos aludidos que  
integran el aparato, hacen factible su empleo como equipo  
de soldadura con corriente de salida rectificada, y como  
equipo de soldadura con corriente alterna de salida, median-  
te el adecuado cambio de conexiones en los mandos previstos  
al exterior de la caja.

165           8 - MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº  
230.450 por "TRANSFORMADOR PARA SOLDADURA ELECTRICA POR  
ARCO, CON REGULACION A DISTANCIA".-

- - - -

10 S



**237520**

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con un total de ciento sesenta y seis líneas y hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 10 Septiembre 1957

P.A.

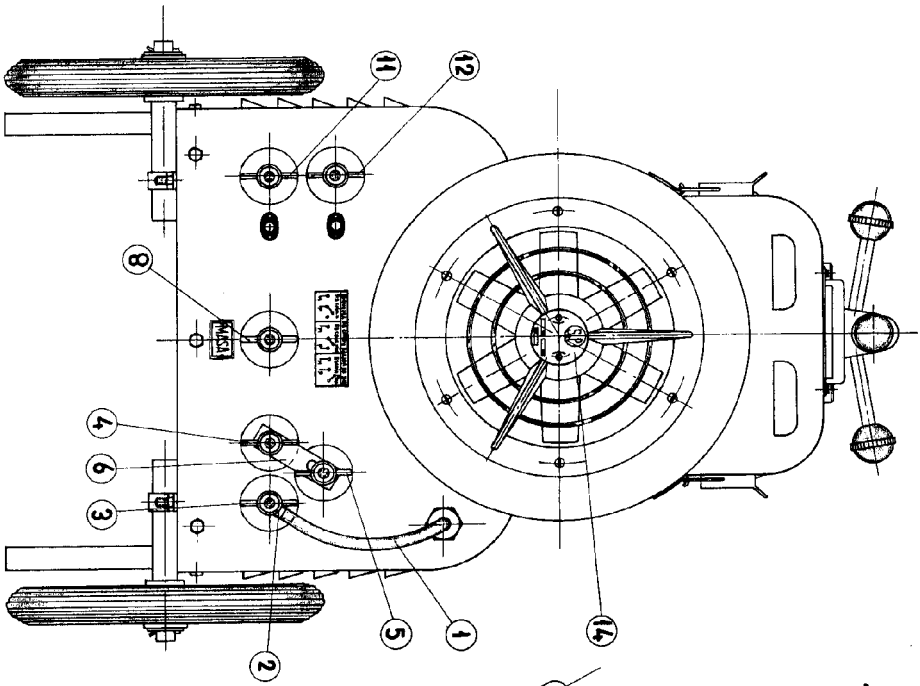


Fig. 1

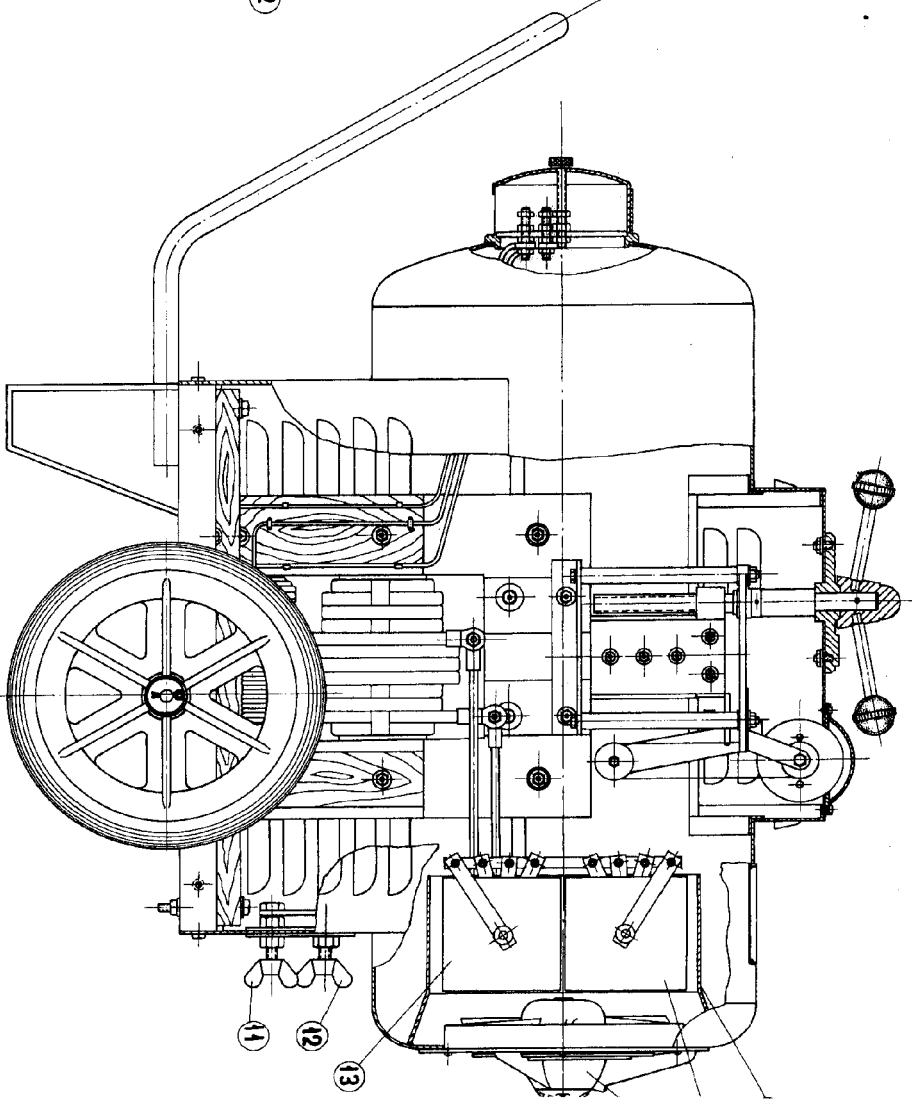


Fig. 2



2/2

237520 HOJA UNICA

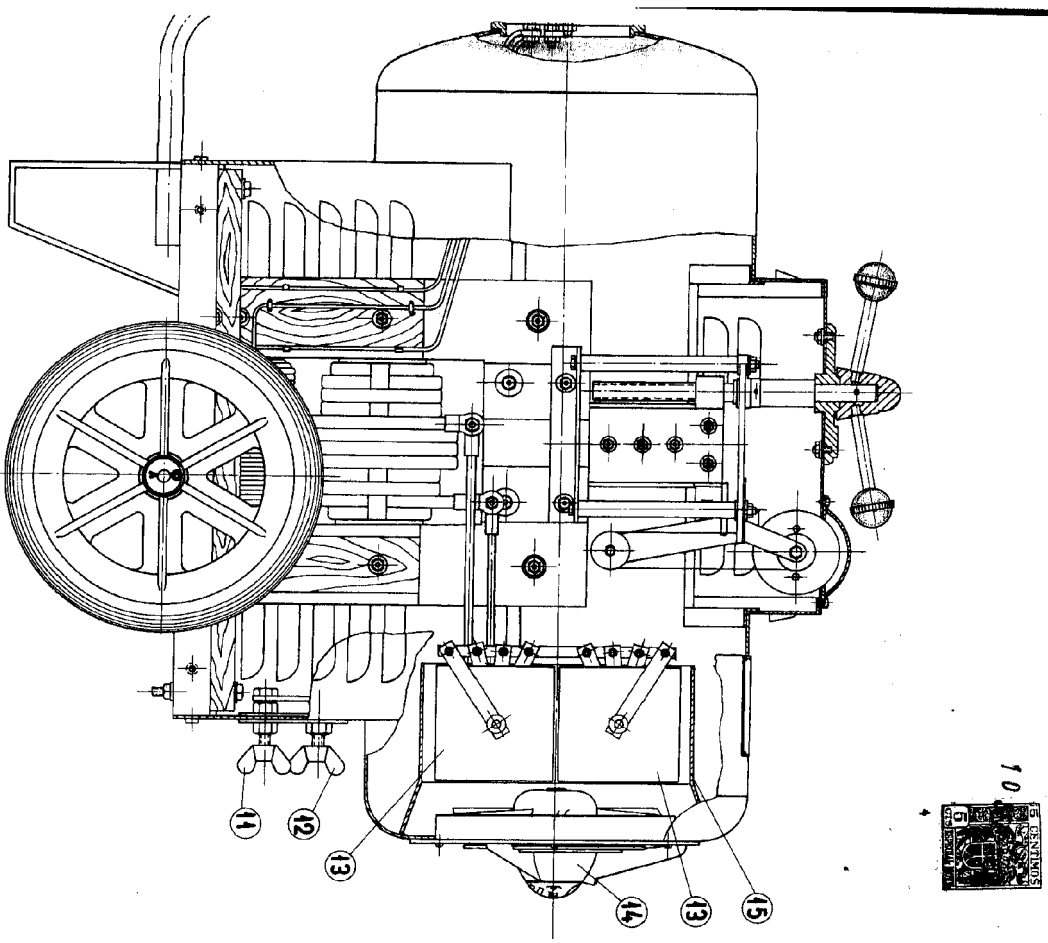


Fig. 2

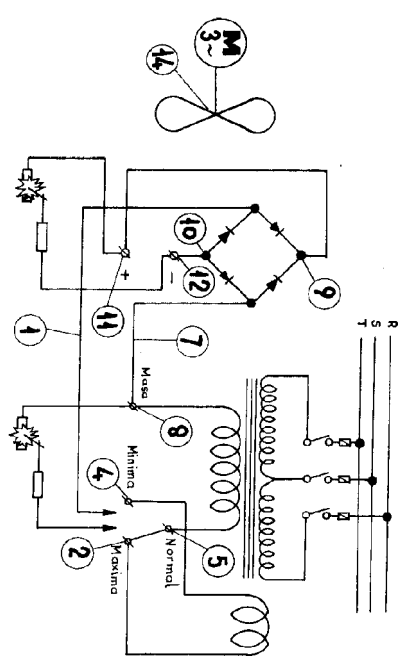


Fig. 3

Madrid 10 Septiembre, 1957

ESCALA VARIABLE