

99122

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad por veinte años, para España y sus Posesiones, por MAQUINA DE SOLDADURA POR PUNTOS, a favor de la razón social AUTOGENA MARTINEZ S.A., de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Vallehermoso nº 15.

5 El presente modelo de utilidad se refiere a una máquina de soldadura por puntos, y, más concretamente, a una máquina de soldadura por puntos, con accionamiento neumático, control electrónico de cuatro tiempos y regulación de calor por desfasaje, constituyendo en su ramo una novedad industrial de gran importancia.

10 Son notorias las ventajas que reporta la máquina de soldadura por puntos con acondicionamiento neumático y control electrónico de cuatro tiempos, con regulación de calor por desfasaje, según la invención, ya que con el simple hecho de pisar sobre un pedal de mando eléctrico, la máquina realiza los tres tiempos de la soldadura cuando se de-

15 sea realizarla punto a punto. Cuando se quiera realizar
varios puntos seguidos, se introduce mediante un interrup-
tor, el cuarto de tiempo, consiguiendo de esta manera rea-
lizar tantos puntos de soldadura como se deséen, sin levar
tar el pié del pedal eléctrico, consiguiendo una cadencia
de puntos al deseo del operario.

20 Con el fin de ilustrar esta memoria, se acompañan tres
hojas de planos en las que se representa una ejecución
cualquiera de la invención citada a título de ejemplo mera-
mente explicativo, no limitativo, ya que dentro del cuadro
general de dicha invención cabrán ciertas variantes cons-
tructivas sin que se altere la esencia de la misma; en
25 los dibujos citados:

La fig. 1 muestra una sección vertical de la máquina.

La fig. 2 es una vista en alzado.

La fig. 3 es un esquema eléctrico.

30 Según la invención, la máquina consta de una caja (1)
formada de chapa de hierro reforzada convenientemente en
los sitios de trabajo mediante un bastidor (2) de angula-
res normalizados, llevando tanto en la parte superior como
en la inferior, una plancha (3) de acero, de resistencia
más que suficiente a los esfuerzos a que se encuentra so-
35 metida.

Los laterales de la caja son puertas abatibles; una
de ellas, la izquierda (4) se fija para colocar en ella
el regulador de intensidades (5) y la caja de conexiones
(6) como asimismo el guarda-motor (7); las otras dos puer-
40 tas sirven de registro y para el entretenimiento de la má-
quina.

En el lateral derecho y dentro de la puerta (8) va co-
locado todo el control electrónico (9) que consta de tres
mandos en la parte superior externa y dos en la parte me-

45 dia, con un interruptor cada uno de estos mandés.

En la parte superior de la máquina va montado el brazo superior (10) que va sujeto a la placa de hierro superior (3) de la máquina. En el extremo exterior de dicho brazo va colocado el cabezal (11) de accionamiento neumático del electrodo superior (12).

50 El electrodo inferior (13) permanece fijo, aún cuando es susceptible de tomar todas las posiciones deseadas con sólo aflojar los tornillos de presión (14).

En el interior de la máquina, y en su parte superior va colocado un transformador (15) cuyo secundario (16) rodea al primario, estando los dos extremos del secundario sujetos uno al electrodo superior (12) y el otro al inferior (13).

60 En la parte inferior del interior de la caja va colocado un compresor (17) y su motor (18) correspondiente; la salida del compresor está directamente unida a los depósitos de presión.

Este circuito neumático lleva una válvula de distribución (20) y un atomizador de aceite, con manorreductor y un manómetro (21) que señala la presión de trabajo en el pistón; esta presión de trabajo es graduable mediante la llave (22) del manorreductor (21).

70 La refrigeración de los electrodos se realiza por medio hidráulico. La entrada de agua (23) se efectúa por la parte lateral derecha y su zona inferior, mediante una tubería debidamente acoplada en el interior se hace la distribución del agua de refrigeración; las uniones entre la caja y los portaelectrodos entre sí se realizan mediante un tubo de plástico transparente. La salida del agua (23) se efectúa también por el lateral derecho.

75 Mediante el acondicionamiento del pedal eléctrico

99122

80 (24) se pone en funcionamiento el control electrónico (9) y la válvula electromagnética (20) comenzando el ciclo de soldadura; el circuito de corriente se cierra y se abre mediante los ignitrones (23) que están gobernados por el control electrónico (9).

85 Finalmente, sólo resta señalar que en el presente modelo de utilidad cabrán tantas maneras de llevarse a la práctica como sean posibles, así como todas las posibles combinaciones entre los órganos descritos, sin que se altere la esencia del mismo, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales y tamaños apropiados sin limitación.

- - - - -

90 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil de la empresa solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

95 1 - Máquina de soldadura por puntos, caracterizada por tener accionamiento automático, control electrónico de cuatro tiempos y regulación de calor por desfase, estando constituida por un bastidor en ángulos normalizados y dos planchas metálicas sobre las que van sujetas el motor
100 compresor y el brazo superior.

2 - Máquina, según reivindicación 1ª caracterizada por el hecho de que la envolvente, excepto en su parte frontal, está compuesta por dos puertas abatibles y una fija al lateral izquierdo, sobre la que se coloca un regula-

105

dor de intensidades y la caja de conexiones.

110

3 - Máquina, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque sobre la puerta lateral derecha, y por su parte interna, va colocado el control electrónico de cuatro tiempos y la regulación de calor por desfasaje, llevando para gobierno de este control en su parte externa cinco mandos y dos interruptores sobre una placa apropiada.

115

4 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizada porque el circuito neumático está compuesto por un motor compresor, dos depósitos, uno de ellos colocado debajo del transformador, un atomizador con filtro y mano-reductor una válvula electromagnética de cuatro vías, y un cabezal neumático, mediante el cual sube o baja el electrodo superior.

120

5 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizada por poseer un circuito eléctrico compuesto por unas bornas de conexión, un contador por medio de Ignitrones, regulador de intensidades y transformador de soldadura, el mismo tiempo que está regulado por el control electrónico.

125

6 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizada porque la misma se pone en marcha totalmente para realizar uno o más puntos de soldadura, según esté o no desconectado el cuarto tiempo, con el sólo hecho de pisar un pedal de mando eléctrico, efectuando así un punto de soldadura o muchos de éstos.

130

7 - Máquina, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizada por tener los electrodos, tanto el superior como el inferior, susceptibles de desplazarse, para mayor comodidad en la realización de las soldaduras.

135

8 - MAQUINA DE SOLDADURA POR PUNTOS.

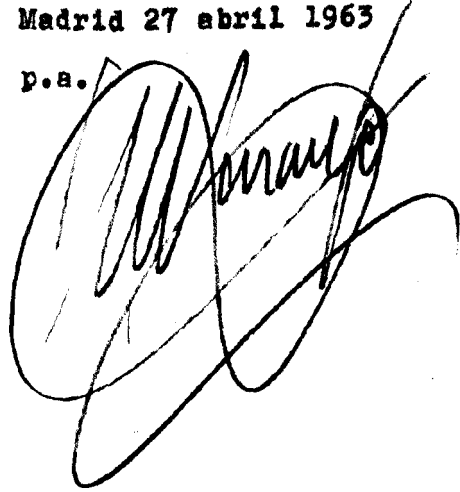
- - - -

98122

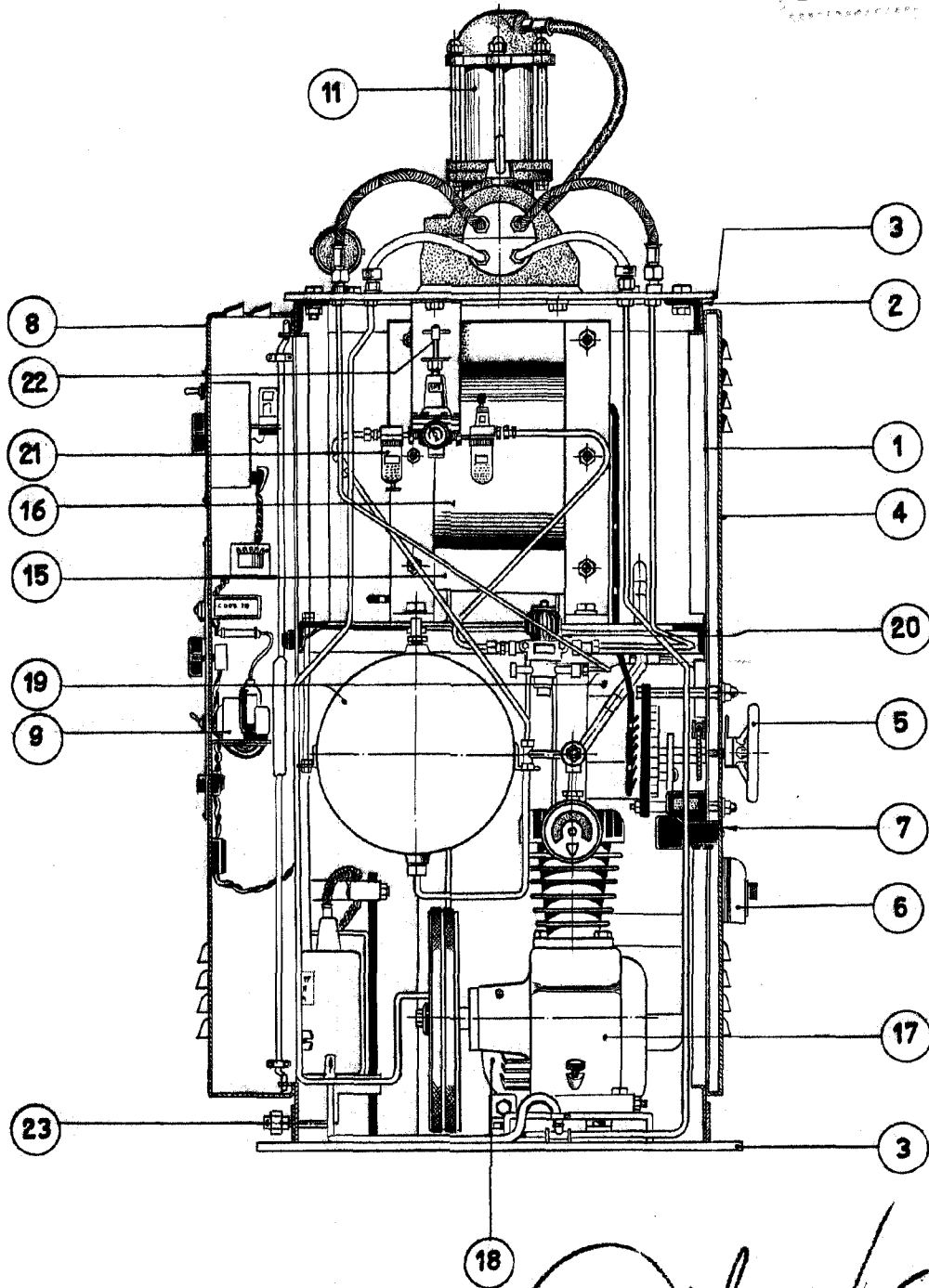
Todo según va descrito en esta memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con un total de ciento treinta y nueve líneas y planos que se acompañan.

Madrid 27 abril 1963

p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to be 'Alfonso', written over the 'p.a.' text.

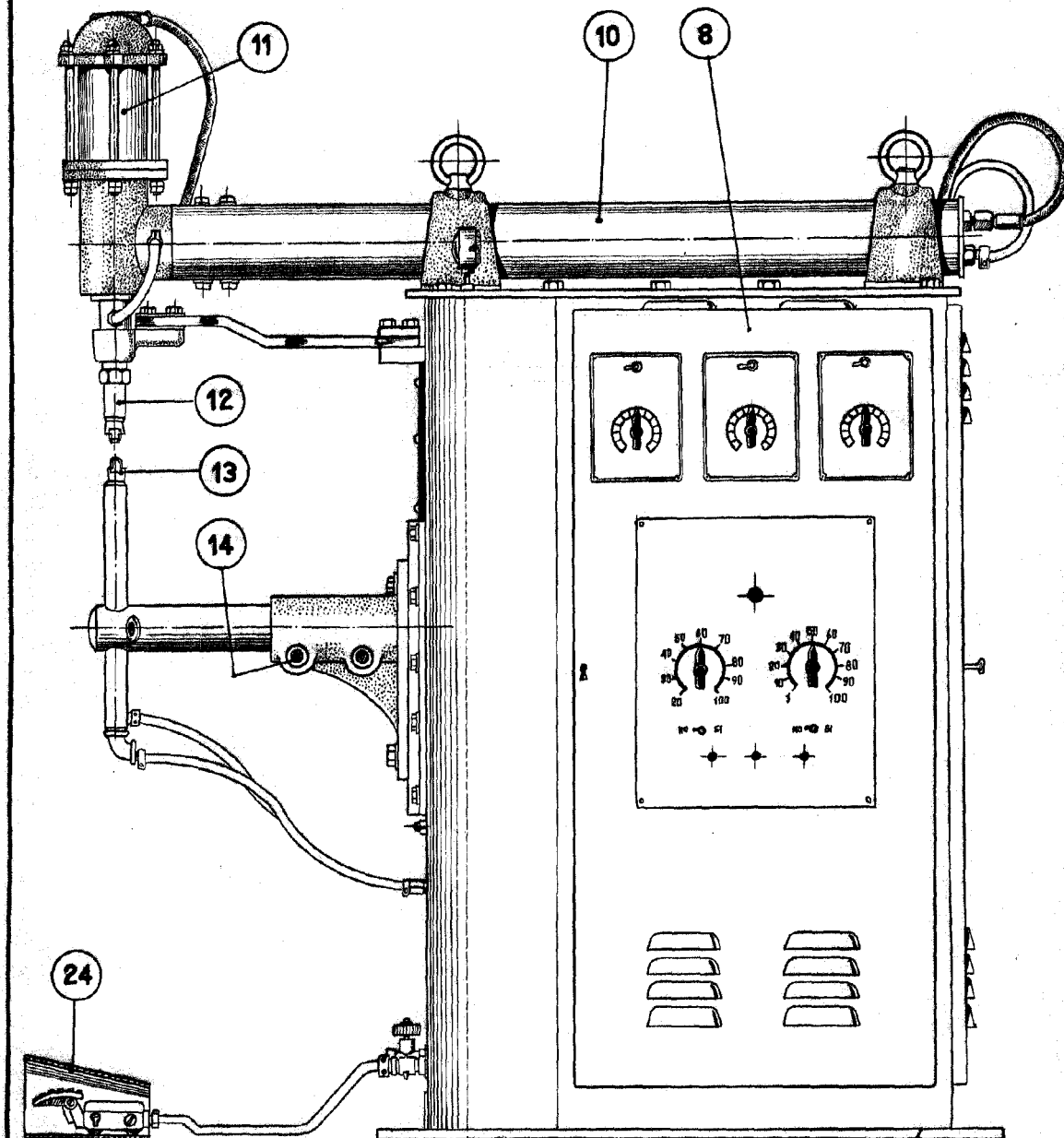
99122



ESCALA VARIABLE

FIGURA 1

99122

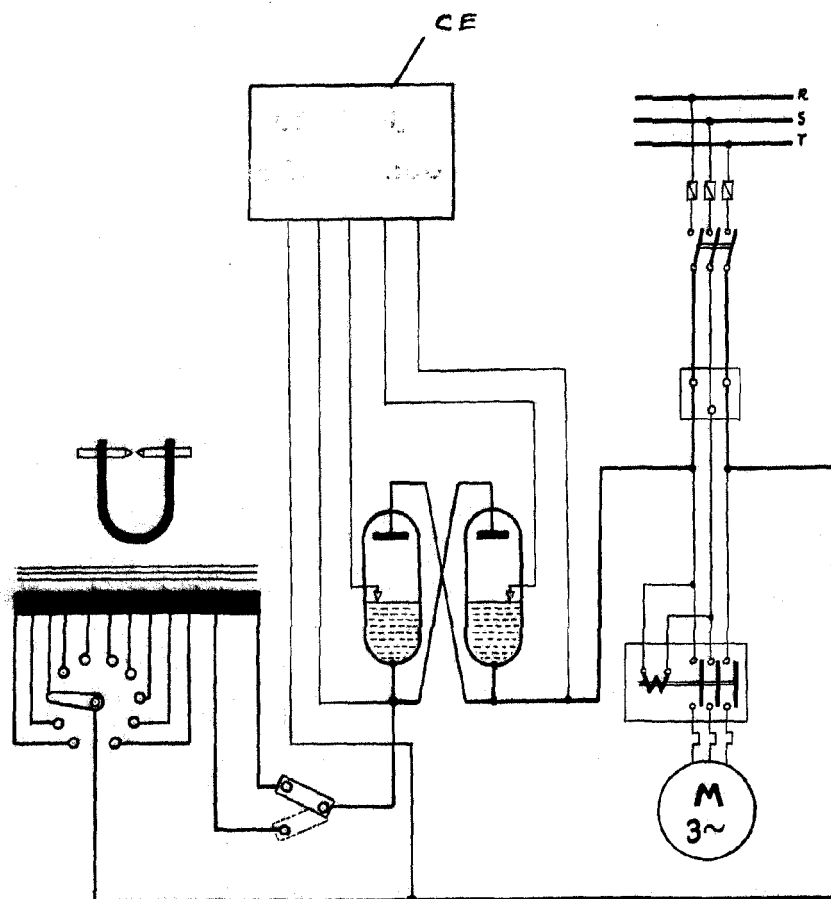
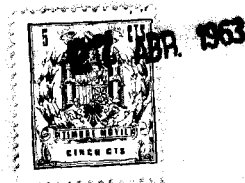


MARTINEZ
MARTINEZ

ESCALA VARIABLE

FIGURA 2

99122



MADRID 27 ABRIL 1963
[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

FIGURA 3