

179456

MALA FERRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

25AGO.1947

179456

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

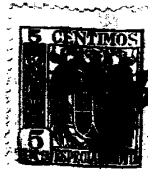
por VEINTE años

a nombre de SVENSKA AKTIEBOLAGET GASACCUMULATOR, entidad sueca, establecida en Estocolmo, Lidings, Suecia, por:

"UNA MAQUINA DE SOLDAR".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El presente invento se refiere a aquellas máquinas de soldar que están dispuestas para soportar y hacer avanzar una pieza de labor para la soldadura de una junta que, con preferencia, corre en torno de la pieza de labor. Para las máquinas de esta clase se sabe ya disponer, como dispositivo de soporte para la pieza de labor, una guía intermitentemente oscilable y un soporte sobre el cual se fija la pieza



179456

de labor, siendo dicho soporte movable sobre la guía durante sus periodos estacionarios.

El invento se refiere a una construcción práctica y económica del mecanismo de accionamiento para el dis-
5 positivo de soporte de la pieza de labor, que trabaja en la forma antes mencionada, de modo que la máquina puede usarse ventajosamente en la producción en serie de objetos solda-
dos, especialmente radiadores. De acuerdo con el invento, un husillo va montado en forma movable, pero sin desplazamiento
10 axial, sobre la guía oscilable, corriendo dicho husillo en la dirección longitudinal de la guía; el husillo está en engrane con el soporte, para moverlo, y el husillo lleva en cada una de sus extremidades una rueda dentada, disponiéndose
dichas ruedas dentadas para estar en engrane en forma varia-
15 ble con el mecanismo de accionamiento de la máquina durante los periodos estacionarios de la guía.

El método según el invento será explicado todavía más detalladamente en relación con la descripción de una máquina para soldar radiadores representada en los dibujos anejos.

20 La figura 1 muestra una vista de frente de la máquina y la figura 2 muestra una vista lateral de la máquina.

Un soporte 1 puede moverse a lo largo de una guía 2 y comprende un par de brazos horizontales de soporte 3, destinados a soportar las secciones de radiador. El soporte 1
25 está provisto de una zapata deslizando en cada esquina. Las zapatas deslizantes de uno de los lados largos de la guía están dispuestas en forma variable para deslizar respectivamente sobre deslizaderas fijas 63, 64. La guía 2 va en el centro



179456

de su longitud fija sobre un árbol de guía 4, provisto de una
rueda dentada 5, siendo dicho brazo accionado mediante un en-
granaje helicoidal 6, un acoplamiento corredizo 7 con una
rueda de correa 8, una correa 9, un árbol intermedio 10 y un
5 par de correas 11, desde un electromotor 12. Este motor obtie-
ne su corriente desde un generador eléctrico 13, conectado
con un motor eléctrico de accionamiento 14 y una máquina exci-
tatriz 15.

El árbol intermedio 10 acciona, por medio de una
10 correa trapezoidal 16, un árbol 17 que está provisto de un
piñón 18, manteniéndose este piñón en una posición tal, bajo
la influencia de resortes 19, que esté en engrane con una
rueda dentada 20 que está situada en una extremidad de husi-
llo 21, situado en la guía 2 y en la dirección longitudinal
15 de la guía y provisto en su otra extremidad de una rueda
dentada 22 similar a la rueda 20. En cada una de las ruedas
dentadas 20, 22, una placa de mando 23, 24, respectivamente
va fijada sobre la guía 2 y dispuesta para mover el piñón 18
en contra de la acción de los resortes 19, en ciertos casos
20 que luego se describen. Una tuerca fija 25 sobre el soporte
1 está continuamente en engrane con el husillo 21. Unos con-
trapesos 26, 27 que pueden moverse a lo largo de la guía 2
están unidos al soporte 1 por medio de cadenas, que no se
representan de un modo especialmente claro, moviéndose di-
25 chos contrapesos en dirección opuesta a la de movimiento
del soporte a lo largo de la guía.

Sobre los brazos de soporte 3, por ejemplo,
pueden disponerse 15 secciones de radiador 28, tres de las



179456
1947

cuales sólo, sin embargo, se representan en la figura 2. Cada sección de radiador está formada por dos medias placas punzonadas y estampadas. Entre las secciones de radiador 28 se disponen placas de separación 29, cuyo perfil es paralelo pero un poco interior al perfil de las secciones. Encima de cada sección 28 se encuentra un soplete 30, uno sólo de los cuales se representa en la figura 2. Los sopletes están provistos en su tobera de un dedo 31 para el control en dirección al lado del borde de las respectivas secciones 28 y con una zapata deslizante 52 para correr sobre una de las mencionadas placas 29. Una sujeción 33 sobre el soplete 30 está conectada mediante una biela 34 con un soporte 35 del árbol 36 de modo que el soplete puede moverse en forma finita en sentido vertical y es oscilable en sentido lateral para obtener el contacto del dedo 31 contra el borde de la sección y el apoyo de la zapata oscilante sobre la placa 29. La presión del dedo 31 contra el borde de la sección se obtiene mediante una palanca 65. El árbol 36 es soportado por un par de bastidores 37 que están suspendidos en forma oscilable en cada uno de sus brazos 38 fijos en un árbol 39. Sobre este árbol 39 va fijo un brazo 40 que, por medio de una barra 41 ajustable en su longitud, está unido a un brazo de una palanca angular 42, cuyo otro brazo descansa sobre una placa curva 43 fija al árbol de guía 4. En los bastidores 37 van aseguradas otro par de bielas 44 que están unidas a un par de brazos de articulación 46 mediante un árbol 55. Una varilla ajustable 47 está unida a un brazo de una palanca angular 48 cuyo otro brazo descansa sobre una placa curva 49 fija sobre el árbol



1947 179456

de guía.

Un fuerte resorte 50 está unido con el árbol 39 de modo que la fuerza del resorte casi equilibra el peso de los bastidores y una parte de los accesorios a ellos conectados. Además, hay un medio 51, en engrane 39 y maniobrado por aire comprimido, estando dispuesto dicho medio de modo que pueda girar el árbol 39 y con ello hacer avanzar los bastidores 37 con los sopletes suspendidos de los mismos en y fuera de acción. Además, unos conectadores e interruptores de circuito no representado están dispuestos de modo que son influenciados por los bastidores o por alguna de las partes a ellos conectadas, cuando los bastidores llevan los sopletes en o fuera de la posición de acción.

La máquina trabaja en la forma siguiente: Se supone que las medias secciones que han de soldarse están aseguradas sobre los brazos de soporte 3 y que se alimentan con gas los sopletes, que están situados encima de las medias secciones, después de lo cual se encienden los sopletes. El medio 51 es evacuado luego del aire comprimido de modo que esto permita a los bastidores 37, y mediante éstos, a los sopletes 30, a descender hacia las medias secciones. Durante este descenso, los bastidores 37 influyen sobre un conectador de circuito, no representado, de modo que el motor eléctrico 12 es puesto en movimiento y acciona el husillo 21 mediante los elementos de transmisión 11, 10, 16, 17, 18, 20, como consecuencia de lo cual el soporte 1 con las medias secciones se mueve a la izquierda de la figura 1. Cuando los bastidores 37 están en su posición más baja, es decir, cuando los brazos angulares 42, 43,



1947

179456

respectivamente, descansan sobre las placas 43 y 49, los dedos 31 son oprimidos contra el lado de las secciones de radiador por medio de la palanca 65 y a continuación uno de los laos largos de las medias secciones es reunido por soldadura. El motor 12 llega incluso a accionar el árbol de guía 4 pasando por los elementos de transmisión 11, 10-5 pero, a causa de que las zapatas deslizantes 61, 62, descansan, respectivamente, contra las resbaladeras 63, 64 e impiden la rotación del soporte y la guía que van fijos sobre el árbol 4, éste se ve impedido de girar, como consecuencia de lo cual el acoplamiento deslizante 7 resbala. Sin embargo, cierta cantidad de energía tiende continuamente a hacer girar el árbol en sentido contrario al de las agujas del reloj, figura 1.

Cuando el soporte 1, con las secciones de radiador, se ha deslizado en tal medida más allá de los sopletes fijos 30, que una de las partes redondeadas de las secciones ha llegado a los sopletes o a su proximidad, las zapatas deslizantes en cuestión, 61, 62 han llegado también al final de las resbaladeras 63, 64 y ya no impiden el giro del soporte y de la guía. El árbol de guía 4, por consiguiente, puede comenzar a girar, con lo cual las partes extremas de las secciones de radiador son avanzadas más allá de los sopletes. El extremo izquierdo de la guía 2 y de las secciones de la figura 1 son girados hacia abajo. Las ruedas 18, 20 se desengranan y la rotación del husillo 31 cesa. Durante la rotación continuada de la guía la placa de mando 24 va contra la fijación del piñón 18 y le oprime a la izquierda en contra de la acción de los resortes 19, al paso que la rueda dentada 22 pasa y



60. 1947

179456

luego engrana con el piñón 18 de modo que el movimiento de la guía 2 se inicia y tiene lugar la soldadura del otro lado largo de las secciones de radiador. Después de esto, sigue otra rotación en media vuelta de la guía 2 durante la cual son soldados los otros bordes extremos de las secciones. Cuando las secciones están totalmente soldadas, la operación de soldadura se interrumpe, para lo cual el medio 51 se llena de aire comprimido, de modo que los sopletes son levantados y se interrumpe la alimentación de gas a los mismos.

10 Debe entenderse que la máquina, especialmente en lo que se refiere a los detalles, pueda asumir construcciones diferentes dentro del alcance del invento.

Esta solicitud que corresponde a la presentada, el 15 de julio de 1946, bajo el número 6348/46, en Suecia, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

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

1º. - Una máquina de soldar, provista de una guía que puede girar de modo intermitente y de un soporte



179456

movible sobre la guía durante sus periodos estacionarios, caracterizada porque un husillo va montado con posibilidad de giro pero con inmovilidad axial sobre la guía rotativa y corre en su sentido longitudinal, porque el husillo está
5 en engrane con el soporte para moverlo en una forma bien conocida en sí misma y porque el husillo en sus dos extremos lleva una rueda dentada, de las cuales la primera y, después de la rotación de la guía, la otra, están dispuestas para engranar con el mecanismo de accionamiento del dispositivo
10 durante los periodos de estacionamiento de la guía.

2º. - Una máquina según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque una rueda de accionamiento dispuesta para engranar con la rueda dentada del husillo y para accionar el husillo, va dispuesta en forma movible en y fuera
15 de la trayectoria de movimiento descrita por la rueda dentada del husillo durante la rotación de la guía.

3º. - Una máquina según se reivindica en el punto 2º, caracterizada porque la guía en cada una de las ruedas dentadas del husillo lleva una placa de mando para desviar
20 la rueda de accionamiento en relación con la rotación de la guía.

4º. - Una máquina según se reivindica en los puntos 1º, 2º o 3º, caracterizada porque se dispone una zapata deslizante en ambos extremos de dos lados opuestos del soporte y porque la bancada de la máquina está provista de dos resbaladeras de determinada longitud para cooperación variable
25 con las zapatas deslizantes a cada lado del soporte, mediante lo cual se asegura una rotación intermitente de la guía.



179456

5º. - Una máquina según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizada porque el motor que acciona continuamente la rueda motriz para el husillo está también dispuesto para mover el árbol que soporta y hace girar dicha guía mediante un acoplamiento deslizante.

6º. - Una máquina de soldar.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de nueve hojas, escritas por una sola cara.

Madrid,

25 AGO. 1947
P. A.

Alberto de Eizaburu
Por Poder

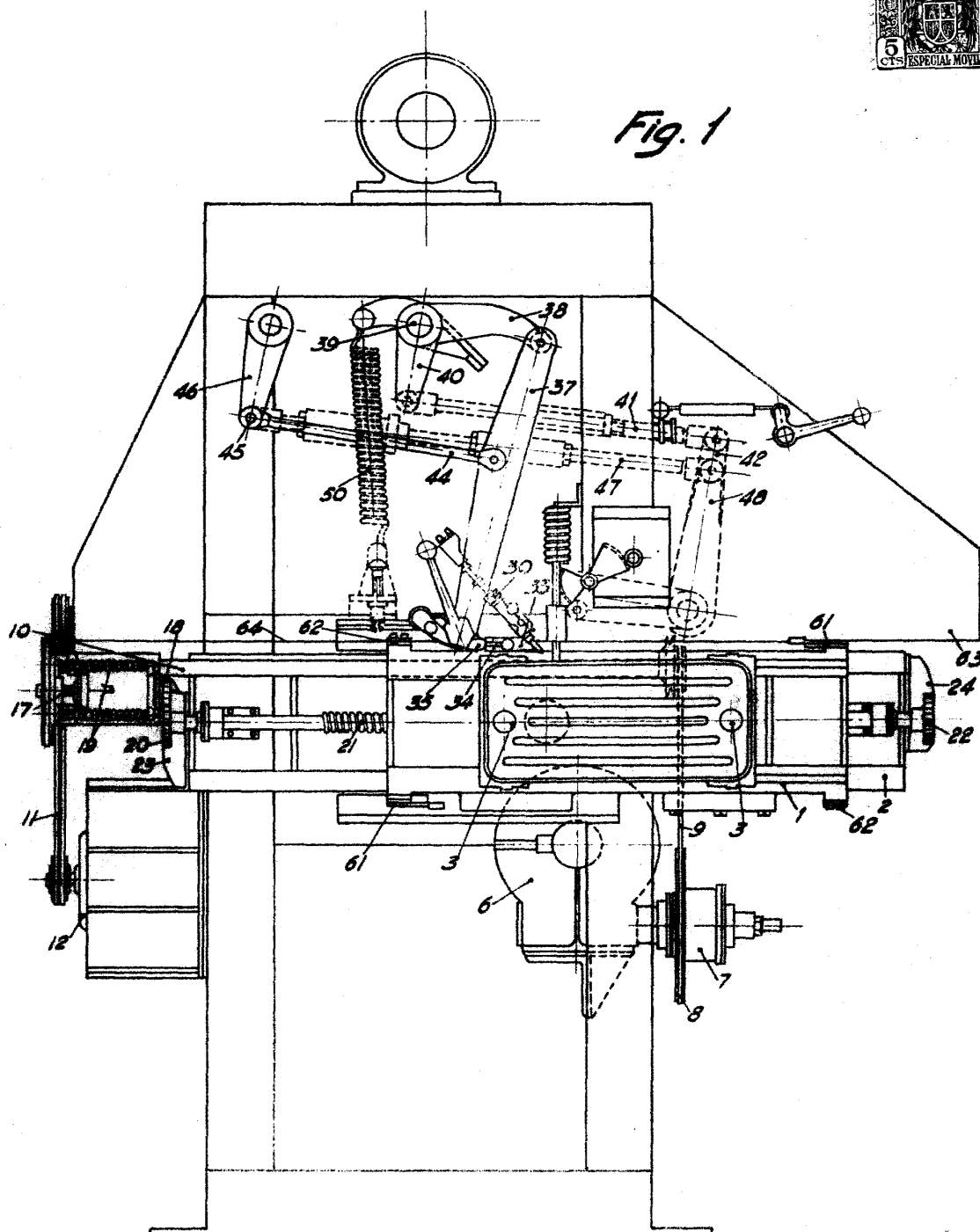
179456

179456

BOCINA VARIABLE Svenska Aktiebolaget Gasaccumulator 1/1.



Fig. 1



Alberto de Elzaburu
Por Poder
[Signature]

179456

179456/4

ESCALA VARIABLE

Svenska Aktieförbundet Gasaccumulator, 17 17

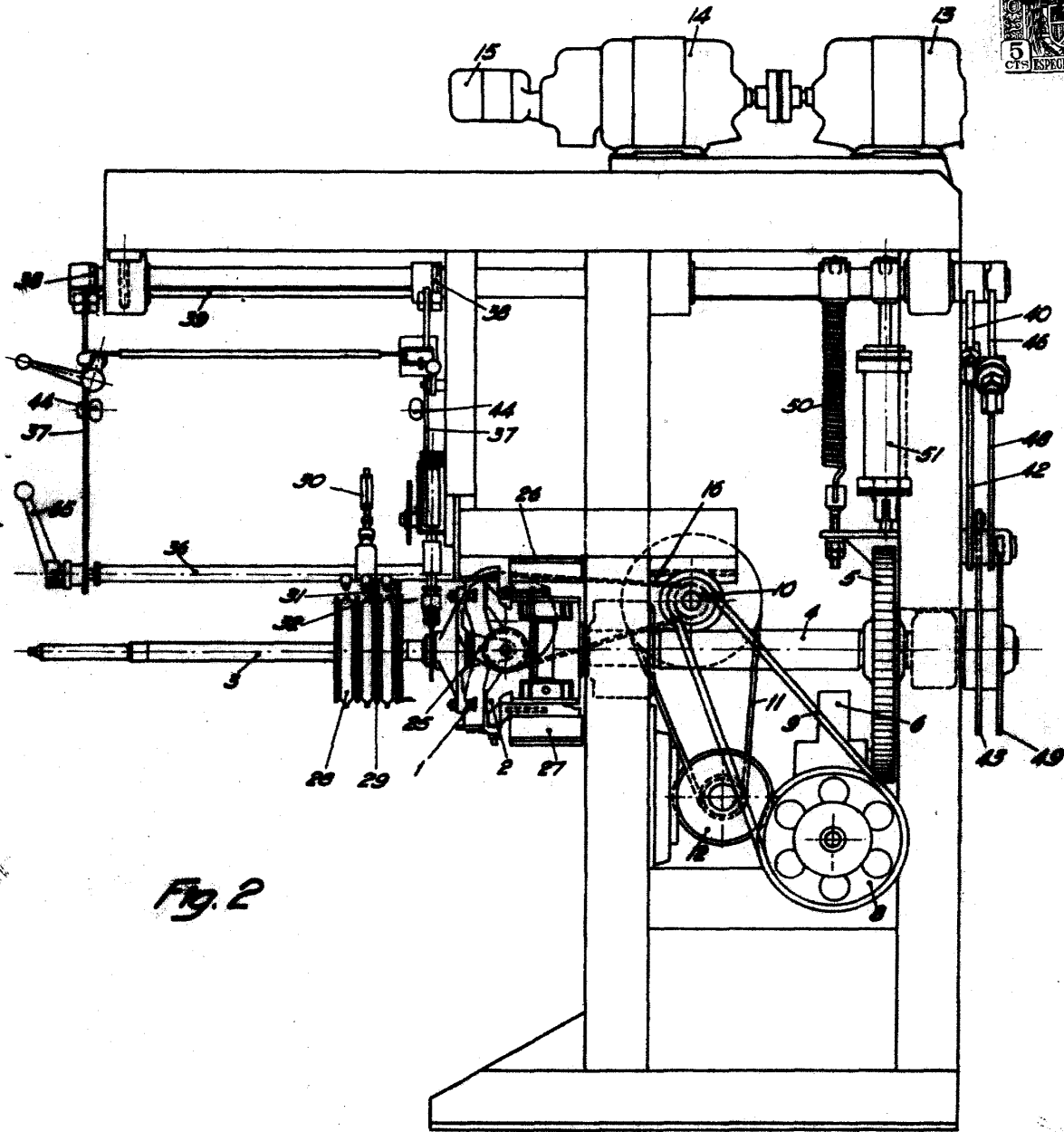


Fig. 2

P.A.
Alberto de Eizaburu
Bar Podes