

289775



289775

Patente de Introducción

por diez años

a favor de.

Don Juan CUBELLS MIRO y

Don José María RIBA MARI

de nacionalidad española

residentes en BARCELONA. Avda José Antonio 2284

Fuente de información ;

IDEAL. Elektro - Apparate - Bau GMBH - LIPPSTADT - Erwittertrase 7
Hertloteunde Alemania.

P O R

"MAQUINA ELECTRICA PARA SOLDADURA A TOPE EN SIERRA DE CINTA"

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Consiste el objeto de la presente patente de Introducción
en una máquina eléctrica para soldadura a tope en sierras de
cinta.

Esta máquina es conocida en Alemania y no en nuestro país,
5 en virtud de ésta patente se da a conocer la esencialidad de
la misma.

289775



Para la mejor comprensión del objeto de ésta Patente de in-
troducción, se acompaña a ésta memoria descriptiva un plano
explicativo de sus particularidades esenciales a título de
10 ejemplo, no limitativo.

En la hoja de planos expuesta, se aprecia en la Figura -A-
un detalle de la mayoría de las piezas de que se compone di-
cha máquina eléctrica.

- En -1- se aprecia un conmutador de varios puntos.
15 En -2- se aprecia un conmutador para recocer.
En -3- se aprecia un ruptor.
En -4- se vé una excéntrica.
En -5- se aprecia un volante.
En -6- vemos a una palanca.
20 En -7- se aprecia otra palanca.
En -8- vemos un ruptor.
En -9- apreciamos una mordaza fija.
En -10- se aprecia otra mordaza móvil.
En -11- se aprecia una pieza de contención de los bucles -12-
25 En -13- se aprecia un pivote graduable.
En -14- se aprecia un pivote.
En -15- vemos una pieza de contención de las mordazas -9-
y -10-.

En la Figura -B- se aprecia un esquema del mecanismo de des-
30 plazamiento de la mordaza móvil.

Las piezas -16- están fijadas en la mordaza desplazable.

La pieza -17- vá fija en la mordaza fija.

COMUTADOR RECORRIDO RECALCADO -4-.

Por medio de éste conmutador se gradua el recorrido del
35 recalcado que es señalado en una escala que está sujeta en la
mordaza móvil que indica el recorrido de recalque. Para cada
sección de cinta o calidad de acero se requieren diferentes
recorridos de recalcado. El eje de éste conmutador está unido

3- 289775



a la excéntrica -4-. Esta excéntrica lleva un pivote que actúa en el ruptor -3- que cierra el circuito de soldar y calienta la cinta hasta la temperatura de fusión y automáticamente por mediación de los resortes -12- hacen desplazar la mordaza móvil hasta el recorrido previsto anteriormente en la escala, al final de ésta carrera el pivote graduable -13- sujeto a la mordaza móvil actúa sobre el ruptor -8- abriendo el circuito de soldadura y finalizando automáticamente la operación.

PRESION DE RECALCADO.

El mando de presión de recalado sirve para regular la conveniente presión de recalado para las diversas secciones e materiales, éste fin se consigue de la siguiente forma; El eje de éste conmutador está unido por su parte posterior al volante que mediante una bola y muelle alojados en la placa base y alojamiento para dicha bola en el volante lo fijan en la posición requerida de posición. La pieza -11- es portadora de dos muelles sujetos a una palanca -7- ya que éste mando va sujeto al centro del volante y el pivote que sujeta la pieza -11- está desplazado; al imprimir al mando un movimiento de rotación según escala hace actuar a la pieza -11- como excéntrica tensando más o menos a la palanca -7- mediante los muelles -12- según presión requerida. A la vez dicho mando tiene otra aplicación, y es la de hacer desplazar en el sentido de abertura máxima la mordaza móvil -10- en el fin de pasar a la operación de recido y obtener una zona de calentamiento más amplia.

Se consigue el anterior fin de la siguiente forma; La pieza -11- está sujeta en el pivote -14- en su parte alta entre ésta pieza y el volante -5- existe una zona de pivote que se aprovecha para actuar sobre la palanca -6- mediante giro del volante -5- que empuja a la palanca -6- que hace tope en

289773



dicha pieza -15- obligando a dicha mordaza móvil a desplazarse al máximo como hemos indicado para recoger.

COMUTADOR DE CORRIENTE DE SOLDADURA.

75 Se regula intensidad para cada sección de cinta o calidad en escala indicadora. Como sea que el transformador en su primario lleva varias entradas según necesidad de intensidad de salida se consigue mediante el conmutador -1- de varios puntos.

80 **COMUTADOR DE RECOCIDO.** Sirve para dar paso a la corriente de recocido, dicho conmutador no queda enclavado y solo permite el paso de la corriente mientras se ejerce sobre el mismo breves pulsaciones según necesidad. Tiene dos posiciones o intensidades distintas según el ancho de la cinta a recocer.

85 **DISPOSITIVO DE SUJECION.** Mediante un dispositivo de sujeción, se mantienen bloqueados los extremos de la sierra de cinta, durante la operación de soldadura y recocido. Para conseguir una presión uniforme sobre las superficies de apoyo de las mordazas metálicas las piezas de presión están subdivididas y van montadas sobre resortes; el bloqueo y desbloqueo de la cinta se obtiene o bien por excéntricas o por tornillos de varias entradas para conseguir el bloqueo, efectuando máximo un giro de 90°.

95 **POR EXCENTRICAS.** El bloqueo o desbloqueo se consigue mediante el accionamiento en uno u otro sentido de las palancas en contacto con la pieza de presión.

100 **POR TORNILLO.** El bloqueo o desbloqueo se consigue mediante giro máximo de 90° en uno u otro sentido ejerciendo al avanzar presión sobre las piezas sujetadoras. En ambos casos las piezas de presión se pueden extraer para limpiar cómodamente las superficies de fijación e igualmente en ambos casos, dichas piezas llevan unos resortes para mantenerlas

289775

-5-



1963

desbloqueadas y permitir cómodamente el paso de las cintas a fijar

105 MECANISMO DE DESPIEZAMIENTO MORDAZA MOVIL. Se consigue mediante tres piezas guías -16-, -17- y flejes -18- de acero templado y bolas de acero. Las piezas -16-, dos, llevan una ranura y la pieza -17- dos ranuras. Dichas ranuras están fr-

110 90° y 45° en relación a una cara tal como se indica en el plano adjunto. La pieza -17- va fija a la mordaza fija y las piezas -16- van fijadas a la mordaza móvil.

En las ranuras de dichas piezas van insertados y fijados los flejes metálicos -18- para evitar desgastes, sobre las que se desplazan las bolas, dichas piezas -16- y -17- van fijadas a sus correspondientes mordazas de forma que permitan un desplazamiento suave sin tener juego alguno.

115

Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de introducción, solo cabe hacerse constar que no invalidará la misma el cambio de forma ni los materiales a emplear en su montaje o construcción.

120

REIVINDICACIONES

Reivindican los recurrentes la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto de la presente patente de introducción, caracterizada en las siguientes reivindicaciones;

125

1ª Máquina eléctrica para soldar a tope sierras de cinta, caracterizada esencialmente por un conmutador que gradúa el realce señalado en una escala sujeta con una mordaza móvil.

130 2ª Máquina según reivindicación anterior porque el eje del mentado conmutador está unido a una excéntrica que lleva un pivote y que actúa en un ruptor que cierra el circuito de soldar y calienta la cinta hasta temperatura fusión y automática

289775 -62



135 tíicamente por mediación de unos resortes hace desplazar a una mordaza móvil que actúa sobre el ruptor, abirendocircuito de soldadura.

140 3ª. Máquina según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque el mando de presión del recalcado se consigue porque el eje del mentado conmutador está unido por su parte posterior a un volante que, mediante una bola y muelle alojados en la placa base y alojamientos para dicha bola lo fijan en la posición requerida de presión.

145 4ª. Máquina eléctrica según reivindicaciones anteriores caracterizada esencialmente por una pieza portadora de dos muelles sujetos a una palanca y por un pivote que sujeta a la misma al imprimir un movimiento de rotación a la misma como excéntrica por medio de una palanca y unos muelles que la hacen actuar.

150 5ª. Máquina según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque la mentada pieza portadora de dos muelles está sujeta por un especial pivote y un volante que actúa sobre una palanca mediante giro de dicho volante empujando a la citada palanca que hace tope con una especial pieza que obliga a la mordaza móvil a desplazarse.

155 6ª. Máquina eléctrica según reivindicaciones anteriores caracterizada esencialmente porque el mando de la reivindicación segunda actúa sobre una mordaza móvil con el fin de realizar la operación de recocido y obtener una zona de calentamiento más amplia.

160 7ª. Máquina según reivindicaciones anteriores, caracterizada esencialmente porque el mecanismo de desplazamiento de la mordaza móvil se efectúa por medio de unas piezas guía que llevan unas ranuras y una de ellas dos ranuras que forman ángulo de 90º y 45º en relación a una cara; una de ellas 165 fija a la mordaza desplazable y las otras en la mordaza

289775 7.



170 fija. En las ranuras de las mismas van insertadas y fijadas flejas metálicos para evitar desgastes, sobre las que se desplazan unas bolas, dichas piezas van fijadas a sus correspondientes mordazas de forma que permitan un desplazamiento suave sin tener juego alguno.

8a Por "MAQUINA ELECTRICA PARA SOLDADURA A TOPE EN SIERRAS DE CINTA".

1755 Sean cuáles fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la presente patente de introducción, caractera en el cuerpo de ésta memoria descriptiva.

Consta ésta memoria descriptiva de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de una hoja de planos a título de ejemplo, no limitativo.

Madrid ocho de Julio de 1963

P.A.

