

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	16	NUMERO	237322	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
------------------------	--------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"APARATO PARA SOLDAR EN CONTINUO MATERIALES TERMOSOLDABLES"

71 SOLICITANTE (S)

D. SERGIO POMAR ESCANDELL y D. FRANCISCO ABADAL TAJAFUERCE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/. Praga, nº 25 - 3ª 2ª BARCELONA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

D. SERGIO POMAR ESCANDELL y D. FRANCISCO ABADAL TAJAFUERCE

74 REPRESENTANTE

Dª Mª LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente modelo de utilidad se refiere a un aparato para soldar en continuo materiales termosoldables.

Más concretamente, en la invención se ha ideado un aparato para el termosoldado de la embocadura de bolsas de plástico, a fin de obtener el cierre estanco de las mismas.

10. El aparato comprende un bastidor general, que integra unas guías convergentes para entrada de la embocadura de las bolsas, hacia unos medios de sujeción y arrastre de las mismas que las conducen suspendidas a los medios de termosoldado, los cuales realizan el soldado de los bordes por aire caliente, estableciendo el cierre de la bolsa.

20. Los referidos medios de termosoldado están constituidos por unos calefactores, a través de los cuales se hace pasar el aire generado por una turbina, cuyo aire, una vez calentado, es proyectado de manera adecuada sobre la zona del borde de embocadura a sellar, volviendo a dichas zonas a un estado pegajoso de semifusión, las cuales se unen estableciendo el cierre, a su paso a través de un tren de laminado.

25. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

La figura 1, muestra una vista en planta esquemática del aparato, según el modelo.

La figura 2, es una vista del aparato por su parte inferior.

5. La figura 3, corresponde a una vista en perspectiva del conjunto del aparato, según el modelo.

Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización un bastidor -1-; un electromotor -2-; un regulador de temperatura -3-; un reductor de velocidad -4-, mediante poleas, -5-6-; unos calefactores -7-8-; una turbina -9-, de calefacción y refrigeración interior del bastidor; dos juegos de cintas transportadoras -10- y -11-, del material a cerar; un dispositivo -12- para el regulado automático del espesor a soldar; unos rodillos laminadores -13-14-, uno de los cuales se encuentra acoplado a dicho dispositivo regulador -12-.

15. En la figura 2, se aprecia el tunel de calefacción -15-; las poleas -16-17-18-19-, de funcionamiento de las cintas transportadoras -11-, inferiores, accionadas por las poleas de arrastre -20-21-, de las cintas superiores -10-, dotadas también de las poleas -22-23-, conducidas; las poleas -24-25-, de apoyo; y la tapa basculante posterior -26-.

20. Asimismo, en la vista en perspectiva de la figura 3, se aprecia las rejillas de ventilación -27-; las luces piloto -28-; la referida tapa basculante posterior -26-, y tapa -29-; el mando -30-, regulador del voltaje; las protecciones -31- de las cintas transportadoras superiores; el conjunto del bastidor -1-, y el pie de apoyo

25.

te -32-.

- El sistema de cerrado consta de una doble actividad térmica. No precisa circuito de agua para la refrigeración. Dos calefactores -7-8-, atacan por ambas caras de la bolsa a cerrar y que circula entre ellos; dichos calefactores -7-8-, constan de sendas cajas de material inalterable al calor, que contienen resistencias cerámicas en actividad y mediante una corriente de aire de caudal controlado que circula dentro de las cajas, transporta el calor de trabajo al lugar de incidencia concreto, o sea, la zona de la bolsa. Dicho calor tiene el control mediante un variador de voltaje de fácil acceso en el panel de mando de la máquina.
- 5.
- 10.

- Saliendo de la zona de calefacción, la bolsa a cerrar se encuentra de inmediato el dispositivo de laminación que consta de los rodillos tangentes, -13-14-, uno conductor y otro conducido, independientes entre sí, que debido al grosor de la bolsa circundante, el conductor arrastra al conducido, laminando en esta operación las posibles arrugas del plástico en sonifusión.
- 15.
- 20.

La capacidad de soldar diversos grosores en una amplia escala es debido a la combinación del cambio de velocidades y al regulador de voltaje de los calefactores.

- Mediante adecuadas modificaciones en los calefactores se puede variar la anchura de la soldadura o fraccionarla, todo ello de acuerdo con las necesidades a cubrir o el tipo de bolsa que se utilice.
- 25.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede

ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

10. Describo el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

1.- Aparato para soldar en continuo materiales termosoldables, caracterizado esencialmente por comprender dos pares de cintas transportadoras sobrepuestas, que prenden conjuntamente ambas láminas de material termosoldable, a unir y cuyas laminas pueden formar la embocadura de una bolsa de plástico que se desea cerrar, realizando dichas cintas el transporte suspendido de las antedichas láminas hacia los medios de unión o cierre que establecen la unión termosoldada de las mismas; porque dicho cierre o unión termosoldada se realiza por aire caliente; porque los medios de cierre o de unión están constituidos por unos calefactores situados a ambos lados de las láminas y sin contacto con las mismas, a través de los cuales se hace pasar el aire generado por una turbina, cuyo aire una vez caliente incide concretamente en la zona de las láminas a unir, cuya zona queda delimitada por las cintas transportadoras superior e in-

5. ferior, adquiriendo dicha zona de material un estado de semifusión; por preverse a continuación, y según el sentido de avance de las cintas de transporte, un tron de laminado, integrado por dos rodillos tangentes, conductor y conducido, con dispositivo regulador automático del espesor a soldar, realizándose en esta fase el laminado de las posibles arrugas del plástico en semifusión; porque los referidos calefactores, los cuales atacan a ambas caras de las láminas a unir o cerrar y que circulan entre ellos, constan de dos cajas de material inalterable al calor, que contienen resistencias adecuadas, y que mediante la corriente de aire de caudal controlado que circula en el interior de las cajas proyecta el calor de trabajo, a través de aberturas adecuadas de dichas cajas, sobre el lugar de incidencia concreto, o sea, la citada zona de las láminas delimitada por ambas cintas transportadoras superior e inferior, permitiendo la especial concepción de las antedichas aberturas variar la anchura de la soldadura o fraccionarla, según convenga.
- 10.
- 15.
20. 2.- Aparato para soldar en continuo materiales termosoldables.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

25.

Madrid

14 JUL 1978

p.a.

M.ª LUISA ISERN CUYAS

~~p. p.~~

dv.

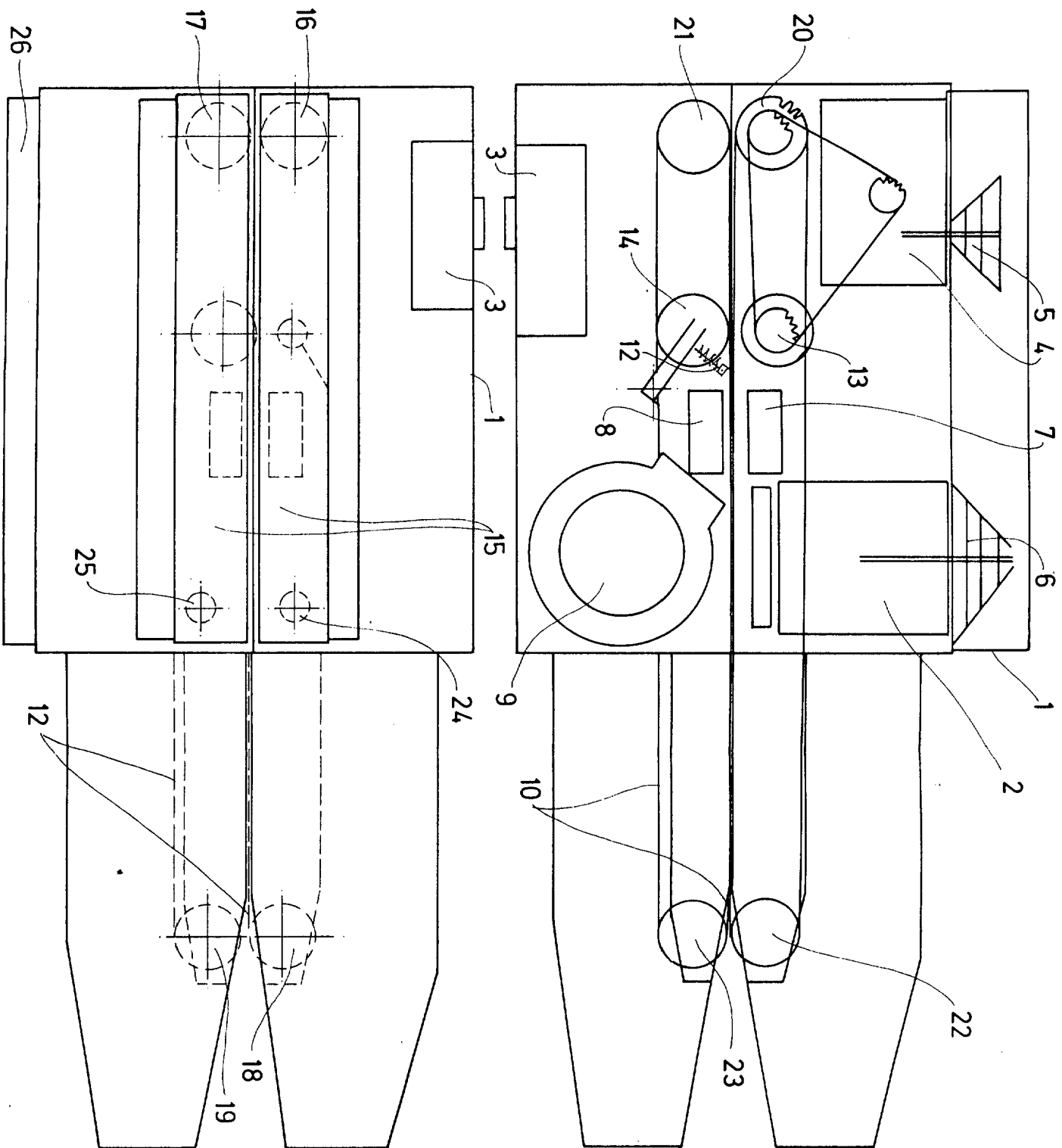
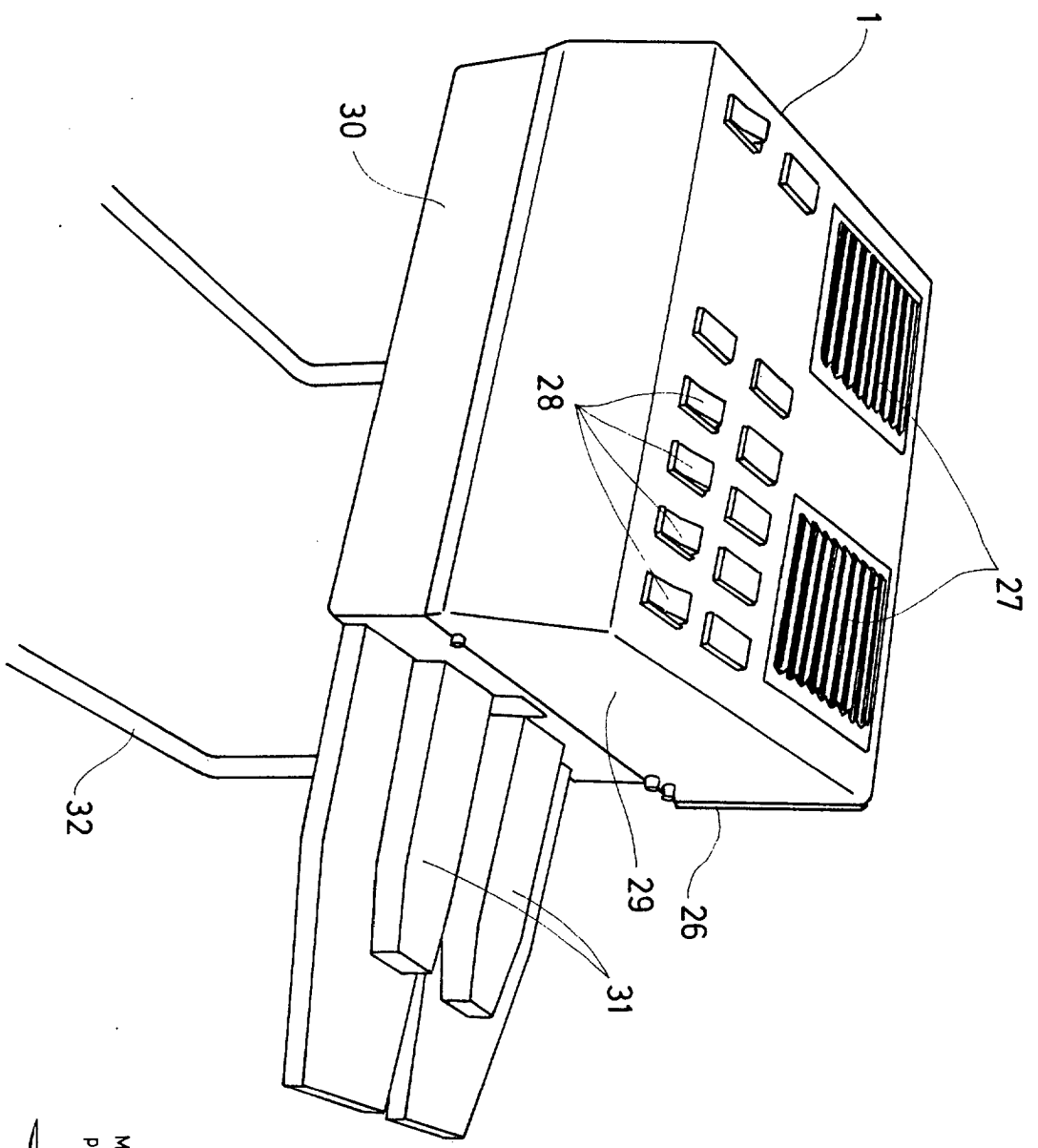


FIG. 1

FIG. 2

Madrid, a 9 de Jul. 1978.
P. a.
M.ª LUISA ISSRN-CHTAS
D.P.

FIG. 3



Madrid, a 24 JUL. 1979
p. a.

M.ª LUISA ISERN CUEVAS
[Signature]