

280507



-9 NOV. 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

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

formulada el 3 de Septiembre de 1962, con el núm. 280.507

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de SOCIETE METALLURGIQUE DE DOUARNENEZ y CHARLES  
LEBLOIS, entidad y nacionalidad francesa, respectivamente,  
establecida en Route du Vêret, Douarnenez (Finisterre)  
la 1â y residente en 58 rue Kérôn, Quimper (Finisterre),  
el 22, ambos en Francia, por:

"UNA INSTALACION AUTOMATICA PARA LA SOLDADURA POR CALDEO  
DIRECTO DE LAS TAPAS DE LATAS DE CONSERVAS".-

---

La fabricación de las latas de conservas metálicas  
llamadas "de despegue" requiere la soldadura sobre el cuer  
po de lata de una cubierta que tenga una lengüeta.

Para soldar las cubiertas sobre los cuerpos de la-  
tas, se han realizado numerosos tipos de máquinas para sol  
dar estas cubiertas.

En estas máquinas, ya sean circulares, ya sean rec-



-9

tilíneas, la presentación de las partes a soldar se hace, o bien a mano, o bien por un dispositivo automático que tiene imanes, ventosas, etc.

El procedimiento de caldeo es, o bien indirecto, por mesa calentadora, o bien directo, actuando la fuente de calor directamente sobre los elementos a unir.

El presente invento tiene por objeto una nueva instalación automática para la soldadura de las cubiertas sobre los cuerpos de latas que incluye:

a) Una soldadura de caldeo directo, estando constituidos los medios de caldeo por quemadores de gas o resistencias eléctricas;

b) un alimentador de cubiertas, que distribuye las cubiertas, procede al plegado de las lengüetas y presenta las cubiertas en la posición de fijación en la soldadura;

c) un alimentador de cuerpos de latas, que presenta los cuerpos de latas sobre la soldadura y asegura su centrado sobre las cubiertas.

Para precisar los medios empleados en el presente invento, la hoja única aneja incluye seis dibujos:

La figura 1 es una vista esquemática del conjunto de la máquina de soldar;

la figura 2 representa una luneta de la soldadora, pieza amovible en función del fformato, que está destinada esencialmente a recibir y a poner en su sitio una con relación a otro, la cubierta y el cuerpo de lata durante la operación de soldadura;

la figura 3 representa un semicorte de esta misma luneta con una cubierta y un cuerpo de lata situados;

280507



la figura 4 es una vista desde arriba esquemática del alimentador de cubiertas;

la figura 5 representa esquemáticamente en alzado la conducción de los cuerpos de latas a la soldadura (alimentador de cuerpos de latas);

la figura 6 es una vista esquemática desde arriba de las tres máquinas unidas, que constituyen la instalación.

La soldadora ha sido indicada simplemente por el plato portalunetas.

Como se ve en la figura 1, la soldadora es del tipo "máquina de soldar circular" utilizada corrientemente con caldeo indirecto, compuesta principalmente de un fuste que soporta tres platos superpuestos. El plato superior fijo 1, tiene una leva. El plato intermedio móvil guía el desplazamiento de los prensadores de latas 2. El plato inferior 5 es rotativo, mientras que es fijo en el procedimiento de caldeo indirecto, del que se hace mención más arriba.

La figura 2 representa este plato con un cierto número de lunetas. Este número es función de la circunferencia del plato de la soldadura y de la dimensión de las latas, siendo tomada esta dimensión en el sentido de la longitud mayor. La rotación de la máquina está asegurada por un procedimiento conocido, motor eléctrica o grupo motor-variador.

El caldeo destinado a la fusión de la soldadura es realizado por una serie de quemadores de gas 4 dispuestos según un arco de círculo, que representa sensiblemente un cuarto de la circunferencia, o por un medio de caldeo eléctrico



-9

trico conocido.

La refrigeración de la lata, después de la soldadura, se consigue por el aire soplado del ventilador 6.

5 Durante las operaciones de soldadura y de refrigeración, los elementos constitutivos de la lata (cubierta 9 y cuerpo 8) están mantenidos en contacto fuertemente, bajo la presión de los prensadores de latas de resorte 2. La presión de los resortes se ejerce sobre la lata por medio de un plate plano e provisto de plots, según el perímetro  
10 de la lata.

El alimentador de cubiertas está constituido particularmente por una mesa de hierro fundido, que tiene los órganos de selección, distribución de las cubiertas y plegado de la lengüeta.

15 Estas operaciones son realizadas de la manera siguiente: Las cubiertas están apiladas en un depósito 23; dos cuchillas 12 separan la cubierta de debajo del resto de la pila. La regla 13, provista de tacos, empuja esta cubierta para separarla del depósito. Una segunda regla con tacos  
20 16, que funciona en el mismo plano, pero según un ángulo de 90° con relación a la primera, recoge esta cubierta para fijar su posición con vistas al plegado de la lengüeta. Una palanca basculante 14 tiene en su extremo 15 un dedo de acero, que viene a apoyarse en la base de la lengüeta.  
25 En este momento, un contrapunzón, alojado en la mesa, sube para venir a rebatir la lengüeta contra el dedo superior. Al final de esta operación, la cubierta está dispuesta para ser introducida en una luneta de la soldadora.

La figura 5 representa el alimentador de latas. Un  
30 cuerpo de lata 3, que ha sido formado previamente y luego

280507



5 soldado según una generatriz, decapado y estañado en toda la superficie del borde que ha de recibir la cubierta, se presenta sobre ángulos de guía 17. Es mantenido y guiado entre dos ángulos 17 por su borde superior, llamado borde a engastar.

10 Estos ángulos de guía están situados encima de la cadena 19, provista de tacos-pulsadores 20, efectuándose el arrastre por el piñón 18. Cada lata, después del estañado del borde a soldar, es cogida por la parte trasera por un taco 20, que la arrastra hacia la soldadora.

15 En su recorrido hacia la soldadora (figura 6), el cuerpo de lata 3 se pone en contacto en 21 con un dispositivo electromecánico que, con ayuda de relés, manda la distribución de las cubiertas. Por este medio las cubiertas no son distribuidas mas que en las lunetas donde se presenta un cuerpo de lata.

20 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, con fecha 26 de Enero de 1962, bajo el número P.V. 886.057, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

#### N O T A

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

30 18. - Una instalación automática para la soldadura por caldeo directo de las tapas de latas de conservas denominadas "de despegue" sobre los cuerpos de las latas.

-9 NOV  
RECEIVED  
NOV 10 1954

caracterizado porque dicha instalación tiene una soldadora circular, cuyo motor de velocidad variable o el motor-variador transmite el movimiento a tres máquinas de la instalación, asegurando el sincronismo de las operaciones.

5           22. - Una instalación según el punto 1, caracterizada porque el paso de los cuerpos de latas, sobre las escuadras de guía, determina el enganche del embrague del alimentador de tapas.

10           32. - Una instalación según el punto 2, caracterizada porque estas tapas son separadas una a una del cargador con una regla con tacos.

15           42. - Una instalación según el punto 3, caracterizada porque otra regla de tacos manda el plegado de las lengüetas y siempre con ayuda de reglas de tacos, las tapas están en el alojamiento de las lunetas cuando estas se presentan en el eje de guía de las tapas.

20           52. - Una instalación según el punto 1, caracterizada porque la rotación del plato de la soldadora permite a las lunetas provistas de una cubierta, pasar bajo las escuadras de guía y recibir cada una un cuerpo de lata, siendo empujado este por la cadena de tacos y, en este momento, bajo el efecto de la rampa de leva del plato superior, el prensa-tapas viene a mantener fuertemente los dos elementos a soldar.

25           62. - Una instalación según el punto 5, caracterizada porque el centro del cuerpo de la lata se efectúa por la cubeta de la cubierta.

30           72. - Una instalación según el punto 5, caracterizada porque las lunetas se presentan luego encima de la llama de los quemadores lo que asegura, con la fusión de



-9

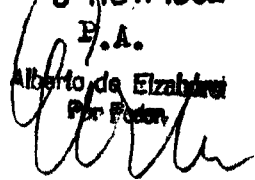
la soldadura, la unión de los dos elementos, el pase de éstos delante del aire soplado por el ventilador provoca un enfriamiento y, en este momento, el perfil de la leva del plato superior permite al prensa-latas elevarse y dejar libre la lata, mientras que ésta es entonces expulsada de la soldadura por un dispositivo magnético o mecánico.

82. - Una instalación automática para la soldadura por caldeo directo de las tapas de latas de conservas. Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

9 NOV. 1962  
E.A.  
Alberto de Elizárate  
Por Poder

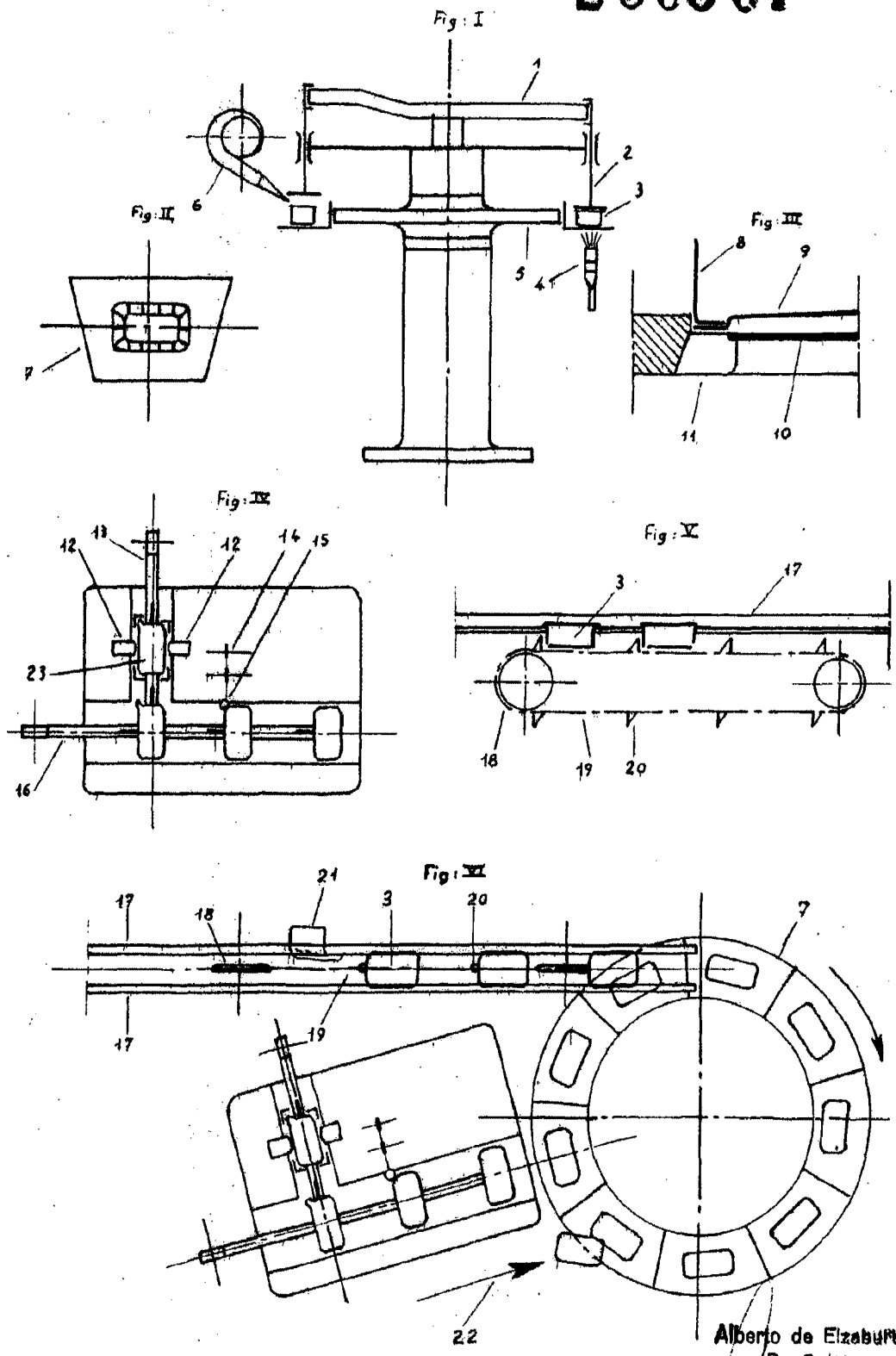


280507

JVM



280507



Alberto de Eizabuna  
Por Poder,