

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	238320	15 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	

20 FEB. 1979

MODELO DE UTILIDAD  
**238320**

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICACION	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSITIVOS MEJORADOS PARA MAQUINAS DE ENVASADO AL VACIO.

71 SOLICITANTE (S)
FABRICACION DE ENVOLVEDORAS, S.A. FESA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Sempere s/n LAZCANO.- Guipúzcoa

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
ELEUTERIO GONZALEZ VACAS.-

**BAD ORIGINAL**

El modelo comprende una serie de dispositivos, que en su conjunto constituyen una máquina para envasar al vacío. Para que se comprendan fácilmente los dispositivos objetos de reivindicación, seguidamente se va a hacer referencia a las operaciones que con tales dispositivos se realizan:

5.- te se va a hacer referencia a las operaciones que con tales dispositivos se realizan:

Se va suministrando una película desde la bobina (1), llegando dicha película termoplástica a la cámara de termoformado, cuyo detalle se aprecia en la figura 2ª.

10.-

Esta cámara está constituida por dos piezas enfrentadas entre las cuales pasa la película (2).

En la pieza superior (4), se encuentra la pieza o placa de calefacción (6), y también los orificios 7 por donde llega el aire comprimido precalentado a fin de empujar la película y producir su deformación formando los recipientes (12) que se aprecian en la figura 1ª.

15.-

Esta presión conformadora se ve complementada por la aspiración que se hace por los orificios (8) que se encuentran en el fondo de la pieza inferior (5).

20.-

Una vez configurado el recipiente adecuado, se produce la separación de las dos piezas 4 y 5, del modo que se aprecia en la figura 3ª, entonces avanza el conjunto de la película, que ya tiene formados los recipientes (11) de la forma conveniente.

25.-

En la zona (15) se produce el llenado de los recipientes con los productos adecuados. Este llenado se puede realizar o bien de forma manual, de forma mecánica o de forma mixta. Esta zona puede ser llamada mesa de llenado.

30.-

Los recipientes ya llenos, avanzan y son cu  
biertos con la película también termoplástica (17) su  
ministrada por la bobina (16).

5.- El cierre del recipiente se efectúa en una  
cámara de vacío en la que penetran los recipientes lle  
nos, cubiertos con la película (17) correspondiente y  
es necesario proceder al cerrado, haciendo previamente  
el vacío en el interior del recipiente, el cual se si-  
túa entre dos piezas (18) y (21). El primer encuentro entre  
10.- estas dos piezas, determina un cierre hermético, gra- -  
cias a las juntas periféricas 20.

15.- Una pequeña aguja (27), perfora la película  
base (2), y haciendo la aspiración por el conducto (28),  
se obtiene el vacío en las cámaras (29) donde se encuen  
tra el producto. La aspiración se hace hacia la pareja  
de recipientes por la separación (26) entre la tapa y  
el cuerpo de la película del recipiente.

20.- Efectuado el vacío, desciende la pieza (22) y  
hace la soldadura de las películas (2) y (17) quedando  
concluida la operación.

En la figura 1ª se representa la primera fase  
de cierre hermético, fase que se ve en forma ampliada  
en la figura 6ª.

25.- En la figura 4ª se aprecia la segunda fase, la  
de la soldadura.

En la figura 5ª se muestra la última fase, don  
de se produce la separación de las dos piezas que consti  
tuyen la cámara de cierre y entonces se produce el avan-  
cem para nueva operación.

30.- Como generalmente se produce un molde múltiple,

es necesario hacer la separación de las unidades enva-  
sadas, para ello se procede al corte, y para ello me-  
diante los dispositivos (34), se produce el corte - -  
transversal, y con los rodillos cortantes (36), los cor-  
tes longitudinales; de este modo quedan independientes  
5.- los envases (38) y son llevados por la cinta (37).

Se comprende que las características esencia-  
les de este modelo corresponden a la cámara de termo--  
formado y a la cámara de cierre al vacío.

10.- Una vez se haya comprendido con mayor clari-  
dad el conjunto del Modelo, otros detalles y caracte-  
rísticas del mismo, se irán poniendo de manifiesto en  
el transcurso de la descripción que se da a continua-  
ción, en la que se exponen los detalles más particula-  
res del Modelo, como, asimismo, de los medios que para  
15.- su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles  
se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un  
caso posible de realización práctica, pero el Modelo,  
no queda limitado, exactamente, a los detalles que  
20.- aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto,  
esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y  
sin limitaciones de ninguna clase.

Una idea más amplia de la invención, la pro-  
porciona la descripción siguiente, en la que se hace -  
referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a es-  
25.- ta memoria se acompaña, en la que de manera un tanto  
esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se re-  
presentan los detalles preferidos por el invento.

En estos dibujos, se usan marcas de referen-  
cia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o par-  
30.-

BAD ORIGINAL

tes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización, se definen de una manera específica en el transcurso de la memoria, y después se concretan en las notas reivindicatorias finales.

5.-

En los dibujos:

La figura 1ª es una vista en forma esquemática, de un conjunto de máquina donde se lleva a cabo la aplicación de los dispositivos.

10.-

La figura 2ª es una vista esquemática que señala el modo de entrar la película en la cámara de termoformado.

La figura 3ª representa la separación de las dos piezas que constituyen la cámara de termoformado a fin de que siga moviéndose la alimentación.

15.-

La figura 4ª es una vista esquemática de la cámara de cierre, en el momento en que se está verificando la soldadura de cierre.

20.-

La figura 5ª representa las dos piezas que forman la cámara de cierre y vacío en el momento en que se encuentran separadas para dejar paso a otras unidades.

La figura 6ª es un detalle ampliado de los elementos que constituyen la unidad de vacío y cierre en doble escalón.

25.-

Comentando ahora estos dibujos, se hace la aclaración de que, mediante el nº 1 se indica la bobina de película termoplástica (2) (3) que ha de constituir el recipiente en el momento en que ha entrado en la cámara de termoformado.

30.-

El nº 4 indica la placa superior que cuenta en

**BAD ORIGINAL**

su interior con la placa calefactora (6).

La placa inferior (5) de dicha cámara tiene las cavidades (9) que permiten la deformación de la película a fin de que se formen los compartimientos o en vases 11-12.

5.-

El nº 7 indica los orificios de entrada en la cámara de aire a presión, siendo (8) los orificios de aspiración a fin de complementar la acción de empuje del aire a presión y consiguientemente formar los recipientes.

10.-

El nº 9 señala las cámaras que han de ocupar los recipientes, indicándose en (10) las zonas de cierre, en la periferia de enfrentamiento de las piezas (4) y (5) a fin de que el cierre sea hermético.

15.-

El nº 11 indica los recipientes ya formados (12) los recipientes que se han formado en el interior de la cámara termoformadora y que quedan en posición de avance en el momento en que se produce la separación de las piezas (4) y (5) tal y como se aprecia en la figura 3ª.

20.-

El nº 13 señala la parte que recibe el impulso del aire caliente que entra a presión por los conductos (7), siendo (14) la parte que recibe la depresión por arte de la aspiración que se experimenta en los conductos (8).

25.-

En 15, se indica la carga del producto que puede efectuarse de manera manual, mecánica o en forma mixta.

El nº 16 es la bobina de película con la que ha de efectuar el cierre del recipiente, siendo (17) la

30.-

llegada de la película, para colocarse sobre los recipientes ya llenos.

5.- El nº 18 es la pieza superior del molde de la cámara de cierre y vacío, cuyos bordes (19), cierran toda la periferia enfrentada haciendo una retención con cierre hermético, gracias a las juntas elásticas (20).

10.- El nº 20 son juntas de cierre, de cierre hermético, en toda la periferia de enfrentamiento de las dos piezas.

El molde inferior se indica con el nº 21. El nº 22 indica la pieza para efectuar la soldadura, que desciende después que se ha hecho el vacío en el interior de las cámaras (29).

15.- El nº 23 son los bordes periféricos de soldadura para efectuar el cierre y 24 los bordes centrales de soldadura, correspondiendo el nº 25 a las piezas de apoyo de los electrodos de cierre.

20.- Entre el cuerpo base y la tapa queda una succión (26) por donde se hace la aspiración que provoca el vacío del interior del recipiente (29).

25.- El nº 27 señala la aguja que perfora la base; con el fin de hacer la aspiración y consiguiente vacío, siendo (28) el conducto de aspiración para provocar el vacío en la cámara (29).

30.- El nº 30 indica la película base que constituye el recipiente ya formado y lleno y (31) la película que forma la tapa. Entre estas dos películas se hace la soldadura y entonces, después de hecho el vacío queda hecho el cierre de unión.

El nº 32 es el lugar de soldadura periférica siendo 33 el lugar de la doble soldadura, a los lados del pequeño orificio de aspiración para hacer el vacío, orificio que ha sido hecho por la aguja (27).

5.- El nº 34 corresponde al dispositivo de corte transversal.

El nº 35 indica la forma en que se produce la separación transversal de unos recipientes con otros, siendo (36) el rodillo de corte separador longitudinal.

10.- El nº 37 es la cinta transportadora de salida de los recipientes ya llenos y cerrados; y

38 los recipientes acabados.

15.- Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

20.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

25.-

#### N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

5.- 1a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, uno de cuyos dispositivos constituye una primera cámara de termoconformado formada por dos cuerpos enfrentables de los cuales, el inferior (5), tiene compartimientos de moldeo (9) y el superior (4) - comporta medios calefactores (6) entre cuyos cuerpos -- (4) - (5) se dispone una película termoplástica (2) sobre la que se aplica, a presión aire caldeado que penetra por los pasos (7) practicados en el cuerpo superior (4), para configurar dicha película.

15.- 2a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, según nota 1a que se caracteriza por que el cuerpo inferior de la cámara de formación de los recipientes (11) posee orificios (8) en el fondo de sus compartimientos (9) por cuyos orificios se efectúa una aspiración colaborando en la conformación de los envases (11).

20.- 3a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, según notas 1a y 2a, que se caracteriza porque entre los cuerpos (4-5) que integran la cámara de moldeo o conformación, y precisamente en sus zonas de enfrentamiento periférico se han previsto medios para establecer un acoplamiento, prácticamente estanco entre ambos cuerpos.

25.- 4a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, que se caracteriza por comprender - una cámara para cerrar al vacío los recipientes formados, cuya segunda cámara está formada por un cuerpo inferior (21) provisto de compartimientos, en los que se

30.-

alojan sendos recipientes conformados y llenos (30) - sobre los que se dispone una película (31), contando además dicha cámara con un segundo cuerpo superior (18) a modo de tapa con la que cierra herméticamente el recinto en el que se produce el vacío a través del orificio de un aspirador (28) practicado en el ó en los tabiquillos que separan los distintos recintos de la cámara para obtener el vacío del recipiente (29) lleno de producto.

5.-  
10.- 5a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, según nota 4a, que se caracteriza porque en el conducto de aspiración (8) se encuentra dispuesta una punceta (27) que perfora el sector (26) de la película que existe entre cada dos recipientes inmediatos (11).

15.- 6a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, según notas 4a y 5a, que se caracteriza porque el cuerpo superior (18) de la cámara de vacío tiene alojada una pieza (22) con la que, una vez practicado el vacío en los recipientes (29), se practica la soldadura de la película de cierre (17) sobre el borde de los recipientes (29).

20.- 7a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, según nota 6a, que se caracteriza porque el cuerpo inferior (21) de la cámara de vacío y cerrado, cuenta en la periferia de su embocadura con piezas de apoyo (25) para los electrodos (23) que establecen el cierre de los recipientes después de llenos.

25.- 8a.- Dispositivos mejorados para máquinas de envasado al vacío, según notas 6a y 7a que se caracte-

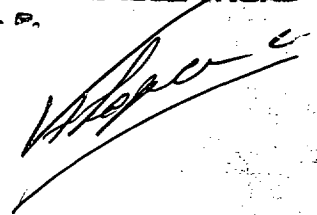
30.-

5.- riza porque la pieza (22) que efectúa la soldadura para el cierre de la tapa cuenta con bordes centrales de soldadura (24) que se enfrentan a unas piezas de apoyo efectuando entre ambas una doble soldadura que aísla la perforación de la aguja (27) por la que se realiza el vacío.

9a.- DISPOSITIVOS MEJORADOS PARA MAQUINAS DE ENVASADO AL VACIO.

10.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ONCE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 26 Septiembre 1.978  
E. GONZALEZ VACAS  
A. P.



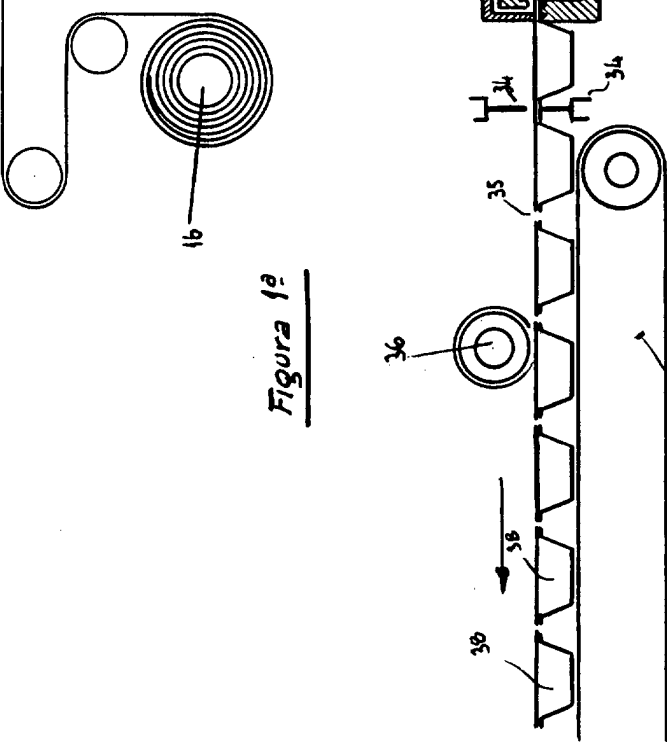


Figura 1ª

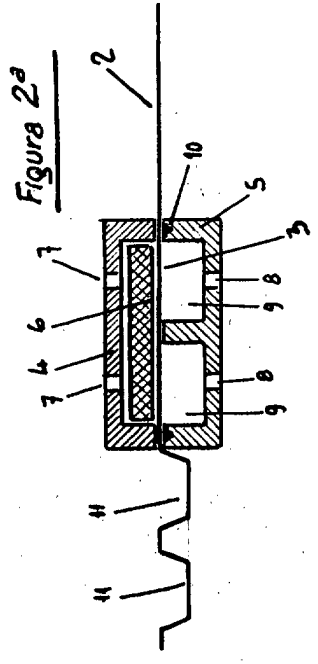


Figura 2ª

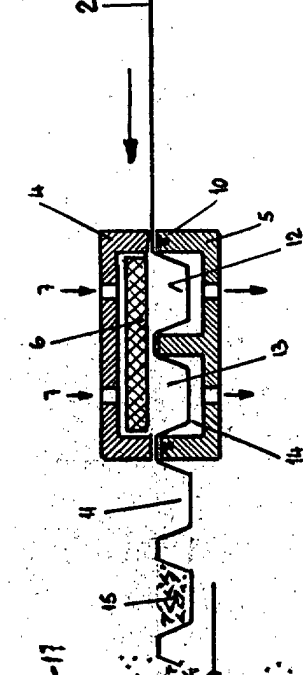


Figura 3ª

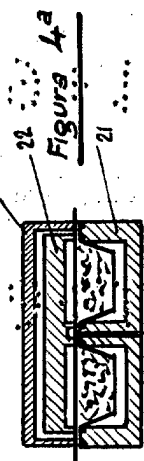


Figura 4ª

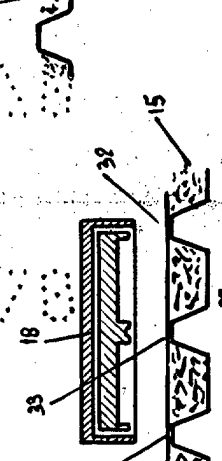


Figura 5ª

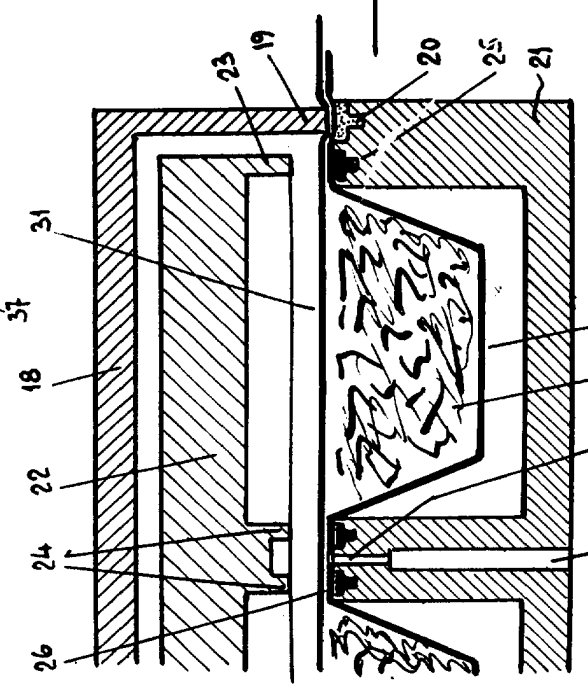


Figura 6ª

Escala variable

Madrid 26 Septiembre 1-978  
GONZALEZ VARGAS

*[Handwritten signature]*