

329621



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de la razón social

INDUSTRIAS CERVELLO, S.A., sociedad española, domiciliada en Barcelona, calle Marqués Sentmenat nº 14-16,

por:

" MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO DE PINZADO PARA CIERRE
DEL FONDO DE FRASCOS MOLDEADOS POR SOPLADO "

-o00o-

10

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

La presente patente de introducción tiene por objeto, como su enunciado indica, unas mejoras en el procedimiento de pinzado para cierre del fondo de frascos moldeados por soplado, cuyas mejoras determinan un nuevo tipo de pinzado sin debilitar el fondo del envase o frasco, sino que, por el contrario refuerza la soldadura de dicho fondo y, al propio tiempo determina un medio seguro y práctico de referencia para la impresión del envase.



Como es sabido, en la actualidad el moldeo de
20 frascos o envases por soplado de materiales termoplásticos,
adquiere la mayor importancia, ya que ello permite la obten-
ción de envases de un determinado tipo en forma rápida y segu-
ra. En términos generales el soplado consiste en proyectar ai-
re comprimido sobre una lámina o tubo ablandado de plástico
25 colocado en un molde cerrado que es el que imprime la forma
al envase o frasco. Este procedimiento de moldeo resulta idó-
neo para la obtención de envases o frascos de material plásti-
co, lo que se realiza haciendo penetrar a un tubo de plástico
en el molde y, una vez introducido dicho tubo en el molde, se
30 le inyecta aire comprimido que determina la expansión del tubo
y su adaptación a las paredes del molde. Al tiempo de la en-
trada de aire en el tubo de plástico, unas pinzas aprisionan y
cierran el fondo de éste, determinando, en la generalidad de
los casos este pinzado, un sobrante que, luego, es retirado o
35 quitado por cualquier medio usual de corte o arranque.

Dada la finura de las paredes del frasco o en-
vase que se obtiene por el procedimiento de soplado indicado,
el pinzado de su fondo, tal y como se realiza en la actuali-
dad, adolece de varios inconvenientes, siendo el más importan-
40 te de ellos el que, bien por la parte interna del fondo del
frasco, o bien por su parte externa, la línea diametral de
pinzado y soldado constituye una línea de debilitación que,
con mayor frecuencia de lo que es de desear, produce el desol-
dado o despegado del pinzado y, consecuentemente la pérdida
45 o destrucción del frasco. Para paliar este inconveniente se
ha tendido a que la línea de soldado forme un fino nervio sa-
liente diametral en el fondo del frasco, por la parte externa
del mismo, pero dicha nervadura, en la generalidad de los ca-



sos, sobresale ligeramente del contorno del fondo del frasco o
50 envase, que imposibilita un apoyo estable del mismo.

Tambien es sabido que para la impresión de los
frascos o envases, del tipo que nos ocupa, y demás operaciones
de manipulado a que éste se vé sometido, tal como llenado, pre-
cintado automático, etc., se precisa determinar en su fondo una
55 referencia de registro o guía, la cual se determina por medio
de un tetón o saliente, o por una muesca o hendido en un punto
del contorno del fondo del frasco. En el primer caso, el tetón o
saliente, puede constituir un impedimento para el perfecto apo-
yo y estabilización del envase y, en el segundo caso, la mues-
60 ca o rebaje, en envases de paredes notablemente delgadas o fi-
nas, como son las de los obtenidos por soplado de materias plás-
ticas, dicha muesca constituye un punto débil en las paredes
del envase, cuando no llega hasta perforarlo.

Los inconvenientes citados, y otros, que presen-
65 ta el pinzado de los envases obtenidos por soplado de materias
plásticas, tal y como se realiza en la actualidad, se eliminan
y salvan ventajosamente mediante las mejoras objeto de esta pa-
tente de introducción, las cuales determinan un nuevo tipo de
pinzado del fondo de los envases, más perfecto, seguro y resis-
70 tente, y que, además proporciona un medio de referencia o guía
para el serigrafiado y demás manipulados a que el envase se ha-
ya de someter, eliminandose con ello, la posterior operación
que, en la actualidad se tiene que realizar en los envases, una
vez moldeados, para determinar en ellos el indicado punto de
75 referencia o guía. Igualmente estas mejoras posibilitan un cor-
te o arranque automático de las rebabas del pinzado.

De conformidad con ello las mejoras que se pre-
conizan se caracterizan porque las pinzas que sueldan las dos



partes que integran el fondo del envase o frasco, retienen del
80 extremo del tubo a soplar y cerrar, una porción de éste sufi-
ciente para determinar un tabiquillo central diametral en el
centro del fondo del frasco, por la parte externa del mismo y,
al propio tiempo, dichas pinzas, al ser inyectado el aire com-
primido para determinar la expansión del material plástico y su
85 adaptación a las paredes del molde que forma el envase, confor-
man el fondo de dicho frasco en forma cóncavo convexa, con con-
cavidad por la parte externa del fondo y convexidad hacia el
interior del envase, quedando ubicado el tabiquillo de solda-
do de dicho fondo en la parte cóncava del mismo, de modo que no
90 sobresalga, en altura, de la profundidad de dicha concavidad,
con el fin de no impedir la perfecta estabilidad del envase que
apoya sobre el contorno de la concavidad de su fondo. De este
modo se obtienen las siguientes ventajas:

a) Se determina en el fondo del envase un tabi-
95 quillo diametral rígido que asegura un perfecto soldado de las
dos partes integrantes del fondo del envase. O sea que se su-
prime la línea débil de soldadura que presentan los envases ob-
tenidos según el procedimiento de pinzado conocido hasta el pre-
sente para la obtención de envases o frascos por soplado de ma-
100 terias plásticas.

b) Se obtiene un tabiquillo rígido que consti-
tuye un inmejorable medio de referencia y guía para el serigra-
fiado y demás operaciones o manipulaciones a que el frasco se
vé sometido. Eliminando con ello la operación que actualmente
105 se tiene que efectuar para determinar dicha señalización o guía
y suprimiendo el peligro de debilitar o perforar el envase cuan-
do dicha señalización se determina por medio de muesca, entalla
o rebaje.



c) El tabiquillo determinado por este pinzado
110 posibilita una mayor rapidez de desmoldeo del envase o frasco
y, al propio tiempo facilita la automatización en la operación
de corte de los sobrantes.

d) La mayor resistencia del tabiquillo de solda-
dura determinado por este pinzado, se traduce en una gran econo-
115 mía de material, ya que en la actualidad es grande el número de
envases que se tienen que desechar debido a la imperfección en
la soldadura del pinzado.

Se hace constar a los efectos oportunos que en
el objeto de esta patente de introducción se podrán efectuar to-
120 das aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y la
práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las mis-
mas, no se modifiquen las características esenciales de las me-
joras en el procedimiento de pinzado para el cierre del fondo
de frascos moldeados por soplado descritas.

125

N O T A

Se declara de novedad en España el contenido de
las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Mejoras en el procedimiento de pinzado para cierre
130 del fondo de frascos moldeados por soplado, que se caracterizan
por el hecho de que las pinzas, al penetrar el tubo de la mate-
ria del frasco a obtener en el molde que lo conforma, retienen
entre ellas y sueldan una porción del extremo de dicho tubo su-
ficiente para determinar un tabiquillo en la parte externa del
135 fondo del frasco, y al ser inyectado aire a presión en el cita-
do tubo, en el interior del molde, éste se expande y adapta a
las paredes del molde conformando un fondo concavo-convexo, conca



vo hacia la parte externa de dicho fondo, y convexo hacia el interior del frasco, quedando ubicado el tabiquillo de soldado, producido por las pinzas, en la parte externa cóncava del fondo, de modo que no sobresalga en altura de la profundidad de la concavidad, asegurando este tabiquillo el cierre del fondo del frasco y, además, constituye un señalado medio de referencia y guía para la impresión, por cualquier sistema conocido, y demás manipulados a que el frasco se haya de someter.

2.- MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO DE PINZADO PARA CIERRE DEL FONDO DE FRASCOS MOLDEADOS POR SOPLADO.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras.

Barcelona, 11 de Julio de 1966.

P. PUJOL

P. P.