

256788



2/2

256788

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención a nombre de:

VEREINIGTE KAPSELFABRIKEN NACKENHEIM

G.m.b.H., de nacionalidad alemana, domici-

liada en NACKENHEIM AM RHEIN (Alemania);

por: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA

FABRICACION DE RECIPIENTES ABIERTOS POR

UN LADO, EN PARTICULAR FUNDAS DECORATIVAS"

-----ooo000ooo-----

El invento se refiere a un procedimiento y un dispositi-
tivo para la fabricación de recipientes abiertos por un lado, en
particular fundas decorativas para botellas, cuyo fondo y envol-
vente cilíndrica o en forma de cono truncado están confecciona-
dos a base de un solo formato, en donde el fondo está plegado en
5 el plano del mismo a partir de la superficie de la envolvente.

Es ya conocida la práctica de confeccionar fundas y re-
cipientes análogos a partir de un solo formato, para lo cual se

256788



arrolla este último alrededor de un punzón dándole la forma de
10 envolvente cilíndrica o troncocónica, y a continuación se pliega
hacia adentro el fondo desde la superficie envolvente, en el pla-
no del mismo. Pero hasta ahora se tropezaba con inconvenientes pa-
ra conferir a este fondo un aspecto limpio y atractivo, ya que de
ordinario, en el fondo tiene que ir colocada una cantidad de ma-
15 terial que es mayor que la superficie del fondo.

Se ha intentado ya resolver el problema planteado por lo
expuesto separando del formato el exceso de material y dejando, por
ejemplo por el extremo del fondo de la envolvente solamente unos
triangulos que después de doblarlos en el plano del fondo, cons-
20 tituyen sectores del fondo de forma circular. Pero para ello se
necesitan varias cuchillas, lo cual no es nada práctico para una
producción de gran volúmen. Además es siempre indeseable semejan-
te debilitamiento del fondo, prescindiendo ya completamente del
hecho de que los respectivos segmentos no quedan exactamente ajus-
25 tados uno a otro o uno encima de otro, y que por lo mismo existe
el riesgo de que en el fondo resulte unas aberturas irregulares
y no deseadas.

Una posibilidad de confeccionar el fondo a partir de un
formato no reducido estriba en que una parte que sobresale por
30 encima del punzón, de la envolvente cilíndrica o troncocónica es
introducida, dando vueltas al punzón, en el plano del fondo, entre
dos discos de leva que se van acercando cada vez más uno a otro.
Sin embargo, queda aquí todavía un último pliegue del material

256788



24 MAR.

en la superficie exterior del fondo, al que no se puede ya unir
35 fijamente con el mismo mediante un proceso subsiguiente de pren-
sado o estampado, a no ser que se prevea un encolado especial.
Después, tales fundas tienen unos pliegues que se desarrollan
en espiral sobre la superficie exterior del fondo de manera muy
irregular. Resulta particularmente molesto el aspecto muy aplas-
40 tado en la zona del centro del fondo, en la que, cuando se trata
de pliegues barnizados solo por un lado, el reverso desnudo del
material viene a quedar hacia afuera, lo que hace imprescindible
un barnizado por ambos lados del material del formato.

Cierto es que en varias publicaciones sobre esta cla-
45 se de recipientes, en particular fundas para botellas, se han re-
producido ya dibujos en los que las superficies del fondo presen-
tan pliegues exactamente radiales y en los que se indica exacta-
mente sobre el formato, dónde han de ir los pliegues posteriores.
No obstante, en todas las publicaciones faltan datos acerca del
50 modo en que se pueden obtener prácticamente tales plegados, en
particular tratándose de una producción mecánica en gran escala.

El invento ofrece un remedio para lo expuesto, o sea
por el hecho de que el material que constituye el fondo es abo-
llado hacia el eje central por uno o varios lugares de la peri-
55 feria, después es presionado en dirección del plano del fondo me-
diante un vástago movido en dirección del eje central y, por úl-
timo, se comprime, dejándola plana, la parte conformada de esta
manera del fondo acabado.



256783-24 MM

El material empleado para los formatos no necesita es-
60 tar barnizado por las dos caras, ya que se tiene garantizado que
en cualquier lugar, incluso en el centro, el lado superior del ma-
terial viene a quedar por la parte exterior del fondo. Esto se
consigue entonces bastante bien cuando el material a doblar tiene
una altura mayor que el radio del fondo, puesto que entonces un
65 solapado y aplastamiento en el centro del fondo hacen que la super-
ficie barnizada del material quede también allí por la parte ex-
terior. Se tiene además la gran ventaja de que durante la confección
del fondo no es necesario dar vueltas al punzón y a la envolvente
situada sobre el mismo, y que no es necesario el empleo de ningun-
70 na vía de curvas movida en el plano del diámetro y exactamente
ajustada una con otra. Por el contrario, según el procedimiento
sugerido por el invento es factible realizar el plegado del fondo
únicamente por medio de un movimiento axial de la herramienta con
relación al recipiente, lo cual supone por la producción en gran
75 escala, una sensible simplificación.

A este respecto hay que hacer notar particularmente el
que el abollado y el aplastamiento se pueden realizar en una sola
operación.

Para aumentar la simetría de las líneas visibles de los
80 pliegues y de la estructura de la superficie del fondo, se reco-
mienda disponer por el contorno varias escotaduras con idéntica
separación entre sí. Para una funda de botella se prevén unas 6-12
escotaduras por el contorno.

El abollado se efectúa convenientemente solo por un lugar



256788

85 de la periferia, de preferencia por la doble costura, es decir por el lugar donde se hallan superpuestos los dos extremos de la envolvente.

La profundidad de las abolladuras se rige por el material empleado. Dicha abolladura debe hacerse convenientemente hasta una profundidad tal, que los nervios que quedan entre los lugares abollados sean suficientemente rígidos para impedir un doblado transversal de dichos nervios al experimentar una presión en dirección hacia el plano del fondo.

El aplanamiento por presión de la parte conformada en un fondo acabado se realiza de preferencia con ayuda de un remachado del material comprimido en la zona del centro del fondo, mediante su consolidación adicional por prensado. Para ello está particularmente indicado un vástago plano, el cual puede consistir, por ejemplo, en un núcleo metálico y en un cilindro de goma alrededor del anterior.

Después del abollado y del aplastamiento en el plano del fondo se lleva a cabo, de preferencia, todavía una operación de prensado y, eventualmente, un estampado del fondo, lo que en ocasiones se puede hacer en una sola operación juntamente con el abollado y la compresión. Si durante este prensado o estampado se pasa todavía a lo largo de la superficie del fondo, un soporte de color, por ejemplo una lámina coloreada, al mismo tiempo se puede obtener todavía una impresión de color sobre el fondo.

El fondo queda con un borde particularmente limpio si

256788



110 se provee de una ranura anular a la envolvente cilíndrica o tron-
cocónica antes de la operación de abollado, por la limitación del
fondo a obtener más adelante. Este refuerzo insignificante aplica-
do en el material del recipiente en sí relativamente blando hace
que el doblado de las partes del fondo tenga lugar exactamente
115 por el lugar previsto para ello.

Por medio de puntas se pueden oprimir después las bolsas
de aire en el fondo ya plegado, con lo cual el material queda re-
bordeado hacia adentro a modo de un remache hueco. De este modo
el fondo de la funda tiene una consolidación suplementaria.

120 Para la práctica del procedimiento sugerido por el in-
vento está indicado particularmente un dispositivo que se carac-
teriza por uno o por un grupo de varios nervios que desde el ex-
terior tocan tangencialmente un cono imaginario, los cuales son
desplazables axialmente en dirección hacia un punzón y provocan
125 la abolladura.

De paso es aconsejable que el cono imaginario tocado tan-
gencialmente por los nervios circunscriba un ángulo mayor que el
ángulo de cono del punzón.

Para conseguir el trabajo deseado y rápido (abollado y
130 compresión en una sola operación), se puede emplear un vástago mo-
vido axialmente hacia el o los nervios que oprima las partes abo-
lladas de la envolvente, en dirección hacia el plano del fondo.

El nervio o nervios y el vástago, eventualmente también
el vástago plano formador del fondo acabado, pueden estar reunidos,

256788



135 por ejemplo, de tal modo que el nervio o nervios estén situados
de forma plegable o elástica por las caras de presión interiores
del vástago. El nervio o nervios propiamente dichos pueden, venta-
140 josamente, estar colocados de forma que se pueden recambiar, y
dotados de una arista aguda. El vástago puede tener un taladro có-
nico central o excéntrico.

Dicho vástago puede estar dotado convenientemente de
cavidades en las que agarren los nervios. Pero el nervio o nervios
también pueden estar articulados por un lado y plegarse hacia afue-
ra al avanzar el vástago, con lo que existe la posibilidad de conf-
145 rir al vástago una superficie completa de cabeza. Esto, a su vez,
ofrece la ventajosa posibilidad de utilizar el vástago al mismo
tiempo como vástago de prensado y de estampado, de modo que la abo-
lladura, la compresión, el prensado y estampado pueda hacerse en
una sola operación. En la superficie de la cabeza pueden ir situa-
150 das también una o varias puntas.

En la forma indicada se puede obtener por primera vez
un moderno recipiente abierto por un lado, en particular una funda
decorativa, en el que el fondo y la envolvente cilíndrica o tron-
cocónica están confeccionados a base de un formato y el fondo des-
155 de la superficie de la envolvente está plegado en el plano del fon-
do, el cual se caracteriza porque el fondo se compone de material
prensado en el plano del fondo y previamente conformado por abolla-
do.

En el recipiente confeccionado según el procedimiento del



2 187 88 4

160 invento a base de varias abolladuras, la parte predominante de
las líneas de pliegue visibles en la superficie exterior del fon-
do empiezan en el borde como líneas dobles, las cuales encierran
entre sí una pequeña cuña situada en la zona del borde. En el
fondo del recipiente se pueden prever bolsas de aire con el borde
165 doblado hacia adentro.

En un recipiente de un formato, los pliegues visibles
en la superficie exterior del fondo se reúnen aproximadamente en
un punto, que está situado fuera del centro geométrico de la su-
perficie del fondo. Si en la confección de un recipiente se hace
170 solo un abollado, las líneas de pliegue visibles en la superficie
exterior del fondo quedan entonces distribuidas de forma total-
mente irregular.

De los adjuntos dibujos y de la descripción a conti-
nuación se desprenden otros rasgos característicos, ventajas y
175 posibilidades de aplicación del invento. En aquéllos muestran:

Figura 1, una sección transversal de un dispositivo según el in-
vento, en donde se abolla solamente por un lugar del contorno.

Figura 2, una vista de frente del dispositivo según
figura 1.

180 Figuras 3 a-d, una funda decorativa en cada una de las
fases de su confección mediante el dispositivo según figura 1.

Figura 4, una sección longitudinal de un dispositivo se-
gún el invento, en donde se abolla por varios lugares periféricos.

Figura 5, una vista superior por delante, del disposi-



276788

24 MM

185 tivo según figura 4.

Figuras 6 a-e, una funda decorativa en cada una de las fases de su fabricación mediante el dispositivo según figura 4.

En todas las figuras, las piezas idénticas están señaladas con los mismos números de referencia.

190 Sobre un punzón cónico 1 (figuras 1 a 4) se halla una envolvente 2 troncocónica de material en forma de lámina, cuya parte 3 a doblar más adelante en el plano del fondo, sobresale por delante fuera del punzón 1. La envolvente 2 puede estar ya enrollada sobre el punzón. Este punzón puede ir provisto ventajosa-
195 mente por su cara frontal de una capa elástica, por ejemplo, un recubrimiento de goma (no representado).

En un soporte rígido 4 (figuras 1 y 4) está sujeta una caja cilíndrica 6 por medio de tornillos 5. En esta caja vá montado con desplazamiento un espárrago 7 que, en posición de reposo,
200 es mantenido en la posición representada, por un resorte 9 apoyado entre la caja 6 y el anillo de detención 8. Por el extremo 10 del espárrago actúa una fuerza, por ejemplo a través de un disco de levas, una excéntrica, un balancín o cosa similar, la cual mueve en vaivén a dicho espárrago periódicamente en consonancia con el
205 movimiento de avance del punzón 1 situado, por ejemplo, sobre una mesa giratoria.

En el extremo delantero del espárrago 7 (figura 1) monta con desplazamiento el vástago hueco 32 (figura 1), el cual permanece en la posición representada mediante la disposición de varios



256788 24 MAR

210 tornillos 14 y del resorte 16. Además, en el espárrago 7 va fija-
da una placa 13 mediante un pasador 12. Los tornillos 14 están
atornillados en dicha placa 13. El vástago hueco 32 está equipado,
además, con un solo nervio, por ejemplo un talón 33 en forma de
listón, el cual va calado en el vástago hueco y está sujeto a un
215 perno cilíndrico 34, (figuras 1 y 2). Dicho perno se puede desli-
zar en una caja 35. El talón 33 permanece en la posición señalada
en la figura 1 merced a la fuerza del resorte 36. Para facilitar
el desplazamiento del talón en sentido opuesto a la fuerza del re-
sorte 36, se ha previsto en la placa 13 y en el soporte 4 un ori-
220 ficio (no reproducido especialmente) en el que se puede mover el
tornillo 37.

Según figura 4, el espárrago 7 lleva por su extremo de-
lantero el vástago 11, el cual puede tener por delante forma plana
o, de preferencia, cóncava, por ejemplo puede ser de forma de es-
225 fera hueca o de cono vacío. Lo mismo que en la figura 1, en el es-
párrago 7 está sujeta por medio de un pasador 12 una placa 13 en
la que van metidos varios tornillos 14 que sirven de vía de con-
ducción para el soporte 15 de los nervios.

Por su extremo delantero, el soporte 15 lleva un grupo
230 de nervios 17, cuyas aristas interiores 18 tocan tangencialmente
a un cono imaginario y están ligeramente biseladas, al objeto de
poder aplicar fácilmente las abolladuras deseadas en la parte so-
bresaliente 3 de la envolvente 2. Con el fin de que el vástago 11
pueda ser desplazado relativamente a dichos nervios, está dotado



206788

24

235 de cavidades 19 (figura 5), en las cuales encajan los nervios 17.
Se han previsto pasadores 20, por ejemplo, en la superficie de ca-
beza del vástago 11 o del vástago de prensado.

En el curso de su confección a través de una sola abo-
lladura, la envolvente en bruto 2 colocada sobre el punzón 1, tie-
240 ne por de pronto la forma troncocónica representada en la figura
3a. Dicha envolvente presenta una costura 38 formada, por ejemplo,
por solape, un borde 22 de superficie plana y otro borde 39 tam-
bien de superficie plana. Si ahora se mueve el espárrago 7 en di-
rección de la flecha 40 (figura 1), entonces se mueve primero tam-
245 bien hacia la izquierda toda la disposición formada por el vástago
32 y el talón 33, en cuyo caso este último tropieza primero con
la parte sobresaliente 3 de la envolvente 2 y realiza la abolla-
dura 41 única representada en la figura 3b, de preferencia por la
costura doble, por donde están superpuestos los dos extremos de la
250 envolvente. Pero en el momento en que el talón 33 tropieza con el
punzón 1, queda detenido mientras que el espárrago 7 con el vástago
32 situado encima de él sigue moviéndose hacia la izquierda,
en cuyo caso dicho talón 33 vence la fuerza del resorte 36, y el
tornillo 37 se mueve introduciéndose en el orificio de la placa 13
255 y del soporte 4. Mediante el taladro cónico 42 centrado o, por
ejemplo, excéntrico, la parte abollada y la parte 3 restante que
sobresale, es comprimida hacia el interior, durante el movimiento
posterior del espárrago 7 con el vástago, en dirección hacia la su-
perficie del fondo, por lo que se obtiene entonces el plegado 43



356788

260 del fondo del recipiente, de forma irregular, reproducido esque-
máticamente en la figura 3c. El vástago 32, lo mismo que se descri-
be más arriba, empuja al mismo tiempo al talón 33 contra el pun-
zón 1, y el resorte 16 queda por lo mismo comprimido.

El espárrago 7 se mueve ahora hacia la izquierda solo
265 en un pequeño trayecto, y con una cara plana 44, presiona adicio-
nalmente a la parte 8 sobresaliente, ya abollada concéntricamen-
te en dirección hacia la superficie del fondo, para aplanarla un
poco más todavía. Después de cesar la fuerza que actúa en dirección
de la flecha 40 el espárrago 7 vuelve a su posición de partida
270 por la fuerza del resorte 9, y lo mismo el vástago hueco 32 por
medio del resorte 16 así como el talón 33 por medio del resorte
36 subordinado al mismo.

Por ejemplo, el espárrago 7 se podría utilizar también
según el invento, como vástago de prensar y de estampar al mismo
275 tiempo, en cuyo caso la cara frontal del punzón 1 sirve ventajosa-
mente de apoyo y la superficie plana 44 del espárrago 7 tiene que
estar adaptada al diámetro de la mencionada cara frontal. Pero el
extremo del espárrago 7 podría también estar concebido a modo de
vástago plano, provisto de un núcleo metálico y de un cilindro
280 de goma (no reproducido) que rodée al mismo y correspondiente al
diámetro de la cara frontal.

El fondo ya prensado de la funda tiene entonces la forma
visible en la figura 3d con líneas de pliegue irregulares apenas
perceptibles.

256788



24 M

285 Si a base del procedimiento según el presente invento se
confecciona un recipiente, o bien una funda de botella, a través de
varias abolladuras, la envolvente 2 tiene entonces en el curso de
su fabricación, por de pronto, la forma de envolvente cónica re-
producida en la figura 6a. Se ha dado por supuesto que el formato
290 tiene dos superficies dobladas paralelas y dos superficies rectas
paralelas. Resulta entonces una envolvente con un solape 21 exten-
dido oblicuamente, un borde inferior 22 de superficie plana así
como un borde superior creciente 23, el cual forma una solapa 24
sobresaliente. Si ahora se presiona desde atrás, en dirección de
295 la flecha, sobre el espárrago 7, toda la disposición compuesta del
vástago 11 y de los nervios 17 se mueve entonces primero hacia la
izquierda, con lo que las aristas interiores 18 de los nervios en-
tran en contacto con la parte saliente 3 de la envolvente 2 y pro-
vocan las abolladuras 25 representadas en la figura 6b. En el ins-
300 tante en que los nervios tropiezan con su tope en el punzón 1, avan-
za el espárrago 7 con el vástago 11, venciendo la fuerza de los
resortes 16, relativamente con respecto a dichos nervios, y de pa-
so oprime en dirección hacia la superficie del fondo a la parte
ya abollada, de lo que resulta un recipiente con la forma de ple-
305 gado 26 representada en la figura 6c.

En el presente ejemplo de ejecución no se ha previsto
ningún prensado y estampado simultáneos del fondo; esto más bien
tiene lugar después de seguir adelantando el punzón, en una posi-
ción de trabajo siguiente con ayuda de un vástago especial de es-



256788

310 tampar y prensar. Sin embargo, cuando los nervios 17 están arti-
culados de modo que se abran hacia afuera y, por esta razón, no
es necesario que el vástago 11 tenga ninguna cavidad, existe en-
tonces siempre la posibilidad de utilizar el vástago como vástago
de prensar y estampar simultáneamente, en cuyo caso la cara
315 frontal elástica del punzón sirve de apoyo.

El fondo 27 estampado de esta manera (figuras 6e y d)
puede tener, además, bolsas de aire 28 conformadas por medio de pa-
sadores 20 en el vástago de compresión o de estampado de tal modo,
que el material del fondo quede rebordeado hacia adentro a modo
320 de un remache hueco, obteniendo de este modo el fondo un refuerzo
adicional.

Las líneas de pliegue que parten del borde empiezan nor-
malmente en forma de líneas dobles 29, las cuales encierran entre
sí una cuña 30 como consecuencia de los nervios 17 que actúan pa-
325 ra hacer el abollado. Las líneas de pliegue 29 se reúnen aproxima-
damente en un punto 31; pero en el presente caso, debido a la sola-
pa 24, el mismo queda situado fuera del punto central geométrico
del fondo.

-----N O T A-----

330 Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Procedimiento y dispositivo para la fabricación de
recipientes abiertos por un lado, en particular fundas decorativas
para botellas, cuyo fondo y envolvente cilíndrica o troncocónica



273788

240

está confeccionado con un solo formato, en donde el fondo a par-
335 tir de la superficie envolvente se halla metido en el plano del
fondo, caracterizado porque el material que constituye el fondo
es abollado por uno o varios lugares periféricos en dirección ha-
cia el eje central, luego es oprimido en dirección del plano del
fondo mediante un vástago movido en dirección del eje central y,
340 por último, la parte conformada de esta manera es comprimida, apla-
nándola en forma del fondo acabado.

2.- Procedimiento según reivindicación 1, caracterizado
porque el abollado y aplastamiento se hacen en una sola operación.

3.- Procedimiento según reivindicaciones 1-2, caracte-
345 zado porque el abollado tiene lugar solamente por un lugar perifé-
rico, de preferencia por la doble costura, es decir por el lugar
por donde se solapan los dos extremos de la envolvente.

4.- Procedimiento según reivindicaciones 1 - 3, caracte-
350 rizado porque el abollado se hace hasta una profundidad tal, que
los nervios que quedan entre las abolladuras sean suficientemente
rígidos para impedir un doblez transversal de estos nervios al pre-
sionar en dirección hacia el plano del fondo.

5.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque el aplanamiento por compresión de la parte con-
355 formada en un fondo acabado se realiza con ayuda de un remachado
del material reunido en la zona del centro del fondo por medio de
su refuerzo adicional.

6.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores,



250708

24

360 caracterizado porque el fondo, después del abollado y aplastamiento en el plano del fondo, es provisto durante la compresión, eventualmente, de un estampado.

7.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el prensado y estampado se hace en una operación con el abollado y la compresión.

365 8.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque durante el prensado o estampado del fondo se realiza al mismo tiempo una impresión de color sobre el fondo.

370 9.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque antes del abollado, la envolvente cilíndrica o troncocónica es dotada de una ranura anular por la limitación de lo que después ha de ser la tapa.

375 10.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque por medio de puntas se oprimen bolsas de aire en el fondo ya plegado, y el material queda rebordeado por lo mismo hacia adentro a modo de un remache hueco.

380 11.- Procedimiento según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado por preverse un dispositivo constituido por uno, o por un grupo de varios nervios que desde afuera tocan tangencialmente a un cono imaginario, los cuales son desplazables axialmente en dirección hacia un punzón y provocan el abollado.

12.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cono imaginario del dispositivo toca tangencialmente por los nervios describe un cono mayor que el



253788 24 MAR

ángulo de cono del punzón.

385 13.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado por disponerse en el dispositivo un vástago movido axialmente con respecto al o a los nervios, el cual aplasta las partes abolladas de la envolvente en dirección hacia el plano del fondo.

390 14.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el nervio o nervios y el vástago, eventualmente también el vástago plano del dispositivo que forma el fondo acabado, constituyen en conjunto constructivo.

395 15.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el vástago del dispositivo tiene cavidades en las que encajan los nervios.

400 16.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el nervio o nervios del dispositivo están articulados por un lado y, al avanzar el vástago, se pueden abrir hacia afuera, y porque el vástago tiene una superficie de cabeza completa.

405 17.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el nervio o nervios del dispositivo están colocados de forma plegable o elástica en las superficies de presión interiores del vástago.

18.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el nervio o nervios del dispositivo son re-cambiables.

256788



410 19.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porque el nervio o nervios están provistos de una
arista aguda.

20.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porque el vástago tiene un taladro centrado, de
forma cónica.

415 21.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porque el vástago tiene un taladro excéntrico, de
forma cónica.

420 22.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores,
caracterizado por una o varias puntas salientes en la superficie de
la cabeza del vástago.

425 23.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque el fondo y la envoltente cilíndrica o troncocó-
nica del recipiente están confeccionados a base de un formato, y el
dondo desde la superficie de la envoltente está metido en el pla-
no del fondo, componiéndose el fondo de material prensado en el
plano del fondo y deformado previamente por abollado.

430 24.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque las líneas de pliegue visibles en la superficie
exterior del fondo del recipiente empiezan, en su mayor parte, en
el borde como líneas dobles y entre ellas encierran una pequeña
cuña situada en la zona del borde.

25.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porque en el fondo del recipiente se han previsto

256788



435 bolsas de aire con borde vuelto hacia adentro.

26.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los pliegues visibles en la superficie exterior del fondo del recipiente se reúnen aproximadamente en un punto que está situado fuera del centro geométrico de la superficie del fondo.

27.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las líneas de pliegue visibles en la superficie exterior del fondo del recipiente están distribuidas de forma completamente irregular.

445 28.-PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION DE RECIPIENTES ABIERTOS POR UN LADO, EN PARTICULAR FUNDAS DECORATIVAS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de diecinueve hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 24 MAR. 1960

Carlos Suárez

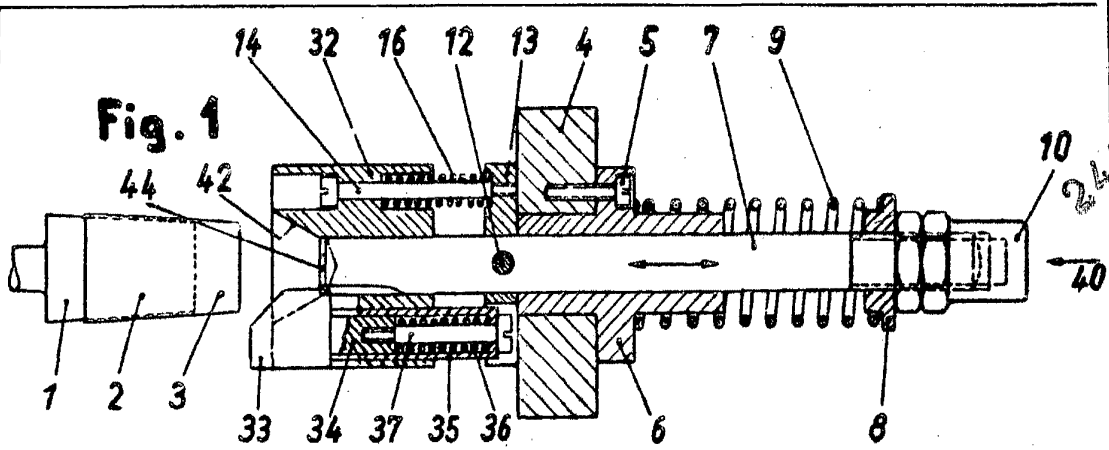
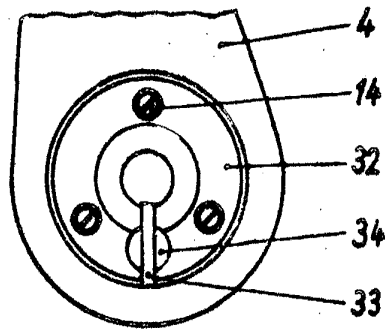
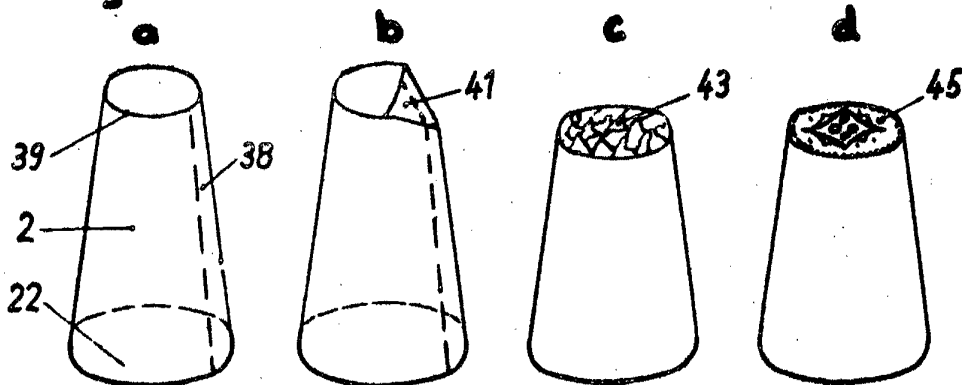


Fig. 2



256788

Fig. 3

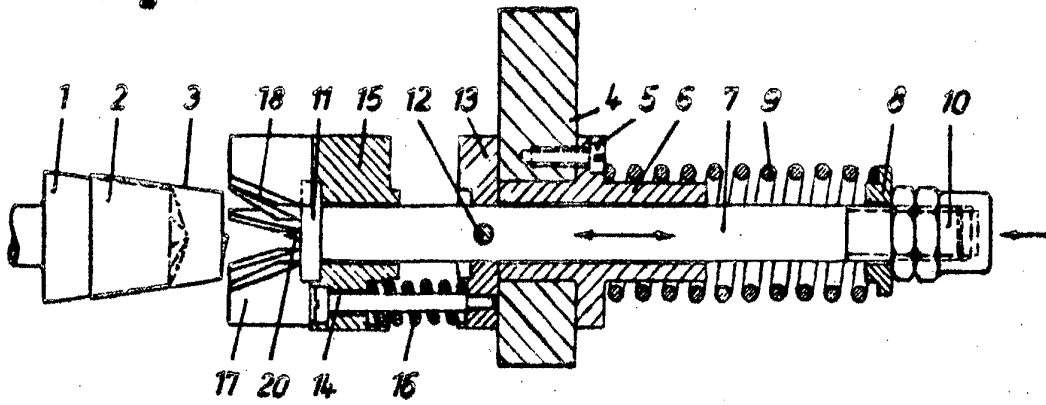


Madrid, 24 de Marzo de 1.960

Handwritten signature

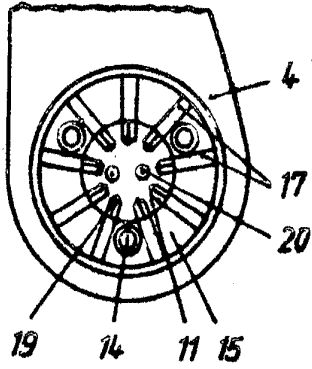
Escala variable.

Fig. 4



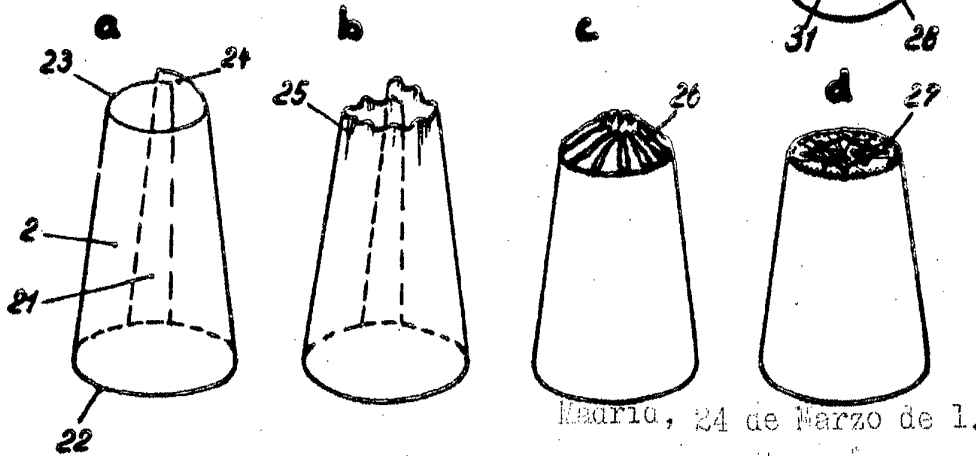
24 MAR 1960

Fig. 5



256788

Fig. 6



Madrid, 24 de Marzo de 1.960

Antonio...

Escala variable