

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 375**

21 Número de solicitud: 201830450

51 Int. Cl.:

B65D 41/02 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN

B2

22 Fecha de presentación:

07.05.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.11.2019

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

05.03.2020

Fecha de concesión:

21.04.2020

45 Fecha de publicación de la concesión:

28.04.2020

73 Titular/es:

**PUJOLASOS, S.L. (100.0%)
ZONA INDUSTRIAL, AVDA. FONTSANTA, S/N
08572 SANT PERE DE TORELLO (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

PUJOLASOS VAQUÉ, Angel

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **Procedimiento de fabricación de tapones decorados**

57 Resumen:

Procedimiento de fabricación de tapones decorados que comprende una etapa de provisión de una o más barras macizas, donde dichas barras comprenden una o más superficies configuradas para ser decoradas, una etapa de aplicación de un proceso de decoración en al menos una de dichas superficies, una etapa de corte de dichas barras en varios trozos, de longitud predefinida para generar un cuerpo de tapón y una etapa de generación de medios de acople en los cuerpos de tapón, dichos medios estando configurados para acoplar dichos cuerpos de tapón en el cuello de un envase.

ES 2 730 375 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 41 LP 24/2015.
Dentro de los seis meses siguientes a la publicación de la concesión en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial cualquier persona podrá oponerse a la concesión. La oposición deberá dirigirse a la OEPM en escrito motivado y previo pago de la tasa correspondiente (art. 43 LP 24/2015).

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de fabricación de tapones decorados

OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de un procedimiento de
5 fabricación de tapones, los cuales comprenden superficies decoradas con relieves y
especialmente convenientes para envases en los que conviene un aspecto distinguido.

Más concretamente, esta invención se refiere a un procedimiento de fabricación que
comprende al menos una etapa de decoración masiva, por la cual es posible producir
motivos decorativos tridimensionales en varios tapones a la vez en una única etapa.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En vista al amplio mercado que existe de envases y dispensadores, es de entender que sus
proveedores intenten distinguirse de la competencia mediante productos más atractivos para
el consumidor y a un coste menor.

Uno de los aspectos clave en la distinción de los envases, sobre todo en el sector de la
15 perfumería, la cosmética y las bebidas espirituosas, son sus tapones. Son conocidos
diferentes procedimientos de fabricación de tapones, con diseños y costes de fabricación
totalmente dispares entre unos y otros.

Es por tanto objetivo de cualquier proveedor de tapones de desarrollar procesos de
fabricación con costes reducidos, que a la vez proporcionen tapones con un aspecto
20 distinguido respecto al de la competencia. La presente invención contribuye a aportar varias
alternativas de procesos de fabricación de tapones con dichos requerimientos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

La presente invención proporciona un procedimiento de fabricación que permite la obtención
de tapones que comprenden una decoración tridimensional, con la ventaja de que es
25 personalizable para cada cliente a unos costes reducidos, el cual se basa en realizar una o

varias etapas de decoración de la materia prima de los tapones previamente a su individualización.

El procedimiento de fabricación parte de una o varias barras macizas como materia prima, preferiblemente de madera, a las cuales se les aplica un proceso de decoración en toda la longitud de al menos una de sus superficies. Estas barras decoradas pasan a cortarse en trozos, los cuales acabaran formando el cuerpo de los tapones.

Dicha materia prima puede estar constituida por una única barra maciza, a cuyo contorno entero se le aplica un proceso de decoración, sea cual sea la forma del contorno. En caso de ser circular, el proceso de decoración del contorno se puede dividir en tantos ciclos de decoración longitudinal como se desee. En caso de que el contorno comprenda más de una cara, el proceso de decoración se puede realizar en cada una o en varias de las caras longitudinales a la vez.

Por otro lado, dicha materia prima puede estar constituida por más de una barra, a las cuales se les puede aplicar el proceso de decoración en alguna de sus caras longitudinales y después unir las de forma que se muestren las caras decoradas.

Según el objeto de la presente invención, el procedimiento de fabricación de los tapones comprende al menos las siguientes etapas:

- provisión de una o más barras macizas, donde dichas barras comprenden una o más superficies longitudinales configuradas para ser decoradas,
- aplicación de un proceso de decoración en al menos una de dichas superficies de las barras,
- corte de dichas barras por una longitud predefinida para generar cuerpos de tapón, y
- aplicación de un proceso de generación de medios de acople en los cuerpos de tapón, dichos medios estando configurados para acoplar dichos cuerpos de tapón de manera segura en el cuello de un envase.

Respecto a la etapa de aplicación de un proceso de decoración, una posible opción es la de aplicar una pasta de relieve en la superficie configurada para ser decorada, y a continuación aplicarle presión con unos medios de moldeo a dicha superficie cubierta con la pasta de relieve, de forma que los motivos contenidos en el molde se transfieren a la pasta de relieve.

Otro posible proceso de decoración de las superficies longitudinales de las barras consiste en aplicar directamente sobre la superficie de la barra una presión en caliente con unos medios de moldeo convenientes para ello. En este caso, las barras deberían ser preferiblemente de madera blanda. A su vez, existiría la posibilidad de proporcionar una
5 lámina de color o una película de material colorante en la superficie de la barra, ya sea antes de aplicar la presión en caliente, de forma que al aplicar esta, quedaría transferida tanto la película de color como los motivos del molde, o bien después de aplicar la presión en caliente en un proceso adicional.

En cualquiera de las opciones de procesos de decoración anteriores, los medios de moldeo
10 pueden ser cualquiera de los existentes en el mercado, como por ejemplo lo podrían ser un rodillo rotativo previsto con una superficie con relieves o una plancha de prensado prevista con una superficie con relieves.

Por otro lado, cualquiera de las opciones de procesos de decoración anteriores también podría comprender una etapa adicional de aplicación de pintura, de estampación, de
15 serigrafía o similares, mediante los cuales es posible añadir elementos decorativos tales como textos o imágenes en al menos una de las superficies de la barra.

Respecto a la etapa de generación de los medios de acople, una posible opción sería generar un agujero roscado en una superficie del cuerpo de tapón, estando dicho agujero roscado configurado para acoplarse a un extremo roscado de un contenedor. Otra opción
20 sería generar un agujero ciego en una superficie del cuerpo de tapón e insertar un casquillo en dicho agujero, estando dicho casquillo configurado para acoplarse a un contenedor, sea por rosca o por presión. Dicho casquillo puede quedar fijado al tapón a través de medios ya conocidos, como puede ser mediante encolado, mediante pestañas preexistentes que se deforman al introducir el casquillo, mediante el punzonado del casquillo para la generación
25 de resaltes que queden agarrados al cuerpo del tapón o mediante un proceso de encliquetado, por el cual un saliente de fijación se encuentra dispuesto en el agujero del tapón y el casquillo cuenta con una ranura o similar, de una geometría elásticamente deformable, tal que mediante un forzamiento adecuado se produce el acoplamiento entre el saliente y la ranura de forma perenne.

Indistintamente de las opciones anteriores, el procedimiento de fabricación también puede comprender una etapa suplementaria de decoración de los tapones de forma individualizada en cualquiera de las superficies de los cuerpos de tapón.
30

En relación al procedimiento aquí descrito y a sus variantes, se dan por incluidos los procesos de secado que puedan necesitar cualquiera de las etapas, procesos o materiales anteriormente descritos.

5 Gracias al presente procedimiento, se consigue la fabricación en masa de tapones que ya comprenden los contornos decorados, con dos superficies planas una superior y otra inferior, paralelas o no, donde la superficie superior y el contorno de los tapones pueden recibir un tratamiento adicional de mecanizado y/o decoración, y conteniendo la superficie inferior un orificio cuyo contorno interior está habilitado para, o bien ser insertado y retenido en el cuello de un envase o bien para la recepción de un elemento de retención al cuello de
10 un envase.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de fabricación de tapones decorados, caracterizado porque comprende las siguientes etapas:
 - 5 - provisión de una o más barras macizas, donde dichas barras comprenden una o más superficies configuradas para ser decoradas,
 - aplicación de una pasta de relieve en al menos una superficie configurada para ser decorada,
 - aplicación de una presión de moldeo con unos medios de moldeo a dicha superficie cubierta con la pasta de relieve,
 - 10 - liberación de la presión de moldeo cuando ha transcurrido el correspondiente tiempo de moldeo,
 - corte de dichas barras en varios trozos, de longitud predefinida para generar un cuerpo de tapón, y
 - generación de medios de acople en los cuerpos de tapón, dichos medios estando 15 configurados para acoplar dichos cuerpos de tapón en el cuello de un envase.
2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una etapa de unión de las barras antes de la etapa de corte en el caso que se haya provisto de más de una barra para la fabricación de los tapones.
3. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque 20 los medios de moldeo constan de al menos un rodillo rotativo o de una plancha de prensado.
4. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una etapa de aplicación de pintura en al menos una superficie configurada para ser decorada.
- 25 5. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una etapa de estampación en al menos una superficie configurada para ser decorada.

6. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una etapa de serigrafía en al menos una superficie configurada para ser decorada.
- 5 7. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la etapa de generación de medios de acople comprende la generación de un agujero roscado en una de las superficies del cuerpo de tapón, estando dicho agujero roscado configurado para acoplarse a una rosca de un envase.
- 10 8. Procedimiento según las reivindicaciones de la 1 a la 6, caracterizado porque la etapa de generación de medios de acople comprende la generación de un agujero ciego en una de las superficies del cuerpo de tapón e insertar un casquillo en dicho agujero, estando dicho casquillo configurado para acoplarse al cuello de un envase, sea mediante roscado o mediante presión, y donde la fijación del casquillo al cuerpo de tapón se realiza mediante encolado, mediante pestañas preexistentes en el casquillo que se deforman al introducirlo, mediante un punzonado del casquillo para la generación de resaltes que queden
15 agarrados al cuerpo de tapón y/o mediante un encliquetado.
9. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una etapa suplementaria de mecanizado y/o decoración de cualquiera de las superficies de los cuerpos de tapón de forma individualizada.