

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 369 477**

51 Int. Cl.:

B32B 7/02 (2006.01)

G09F 3/02 (2006.01)

G09F 3/08 (2006.01)

G09F 3/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04711954 .0**

96 Fecha de presentación: **18.02.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1618543**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **25.01.2006**

54 Título: **ETIQUETA PARA APLICACIONES EN HÚMEDO.**

30 Prioridad:
14.04.2003 AU 2003901771

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.12.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.12.2011

73 Titular/es:
**COLLOTYPE SERVICES PTY LTD
381-391 SOUTH ROAD
MILE END SOUTH, S.A. 5031, AU y
AVERY DENNISON MATERIALS PTY LTD.**

72 Inventor/es:
FRANKHUISEN, John

74 Agente: **Arias Sanz, Juan**

ES 2 369 477 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Etiqueta para aplicaciones en húmedo

Campos técnicos

5 Esta invención se refiere a etiquetas, a recipientes que usan etiquetas y a un procedimiento de construcción de una etiqueta, particularmente cuando tales etiquetas, o el recipiente van a usarse en aplicaciones en húmedo.

Técnica anterior

El problema al que se dirige esta invención se refiere a la dificultad de etiquetas, especialmente pero no sin limitarse a las que se usan en botellas, después de que la etiqueta se ha humedecido, perdiendo un aspecto preferido.

10 Es muy reconocido que el atractivo de algunos productos depende del buen aspecto continuo de las etiquetas presentes en el exterior de un recipiente que contiene el producto.

Tal situación se aplica por supuesto al vino, y especialmente a aquellos vinos que podrían someterse normalmente a humedad durante el enfriamiento o al mantenerlos fríos, tal como algunos vinos blancos.

Aunque se conoce el uso de papeles recubiertos para la producción de algunas etiquetas, muchos prefieren el aspecto de etiquetas no recubiertas que tienen, para algunos, un aspecto preferido.

15 El problema con una superficie de papel no recubierta es sin embargo, que cuando ésta se somete durante un período a humedad o líquido, la infusión del líquido hacia el papel hará que cambie el aspecto del papel, y el papel también podría arrugarse.

20 Además, cuando la etiqueta se expone a humedad durante algún tiempo, la etiqueta puede saturarse completamente y debido a la composición inherente del papel, puede volverse susceptible de dañarse puesto que se vuelve frágil. Si el daño es significativo, la etiqueta puede volverse desagradable a la vista. Además, a medida que la etiqueta se satura pierde entonces opacidad, lo que afecta al aspecto visual no sólo de la etiqueta, haciéndola difícil de leer, sino también desmerece el aspecto global de la propia botella.

En algunas condiciones, la humedad puede afectar al adhesivo que sujeta la etiqueta a la botella, de modo que la etiqueta se despegará de la botella haciendo que la identificación del contenido sea engorrosa.

25 Aunque la propia etiqueta no pueda separarse del recipiente al que está unida en tales condiciones húmedas, no obstante se considera altamente desventajoso para el mejor aspecto continuo, que tal etiqueta simplemente no luzca tan bien una vez se ha humedecido.

Esto ha provocado una dificultad significativa y se han realizado intentos sin éxito anteriores para superar este problema.

30 Una manera en la que otros han intentando superar este problema es laminando la parte posterior de papel no recubierto con una película de plástico transparente.

Desafortunadamente, esto no pareció proporcionar una solución sustancial.

35 Sin embargo, el descubrimiento de esta invención ha sido que si se proporciona una capa de material laminado inferior que sea opaca, siendo de manera que la opacidad no se eliminará por sí misma cuando se humedezca el material, entonces esto puede proporcionar un modo de resolver el problema general.

Cuando la capa inferior sea opaca, entonces el color puede seleccionarse y el efecto de humectación puede controlarse para mantenerse tal como se desea, un aspecto húmedo seleccionado tal como se distingue del aspecto seco de una etiqueta.

40 En esta memoria descriptiva, las expresiones capa inferior y capa interna se considerarán como intercambiables y definen las capas que están entre la capa externa y la botella. [DA1]

Los documentos WO 91/16025, EP 0 358 445 y US2002/0146559 A1 dan a conocer diferentes modos de proporcionar una protección de etiquetas, entre otros contra la humedad. Sin embargo, estos enfoques son diferentes y no se ocupan de la opacidad que depende de la humectación de las capas de la etiqueta.

45 En una forma de esta invención se propone una etiqueta para una botella en la que la etiqueta está compuesta por un material laminado en el que una capa externa es un material susceptible de perder opacidad cuando se humedece, y una capa interna detrás de esta primera capa que es un material que es opaco, y de manera que mantendrá tal opacidad cuando se humedezca.

Preferiblemente, la etiqueta tiene un material externo que se adhiere a un material interno [DA2], el material interno

compuesto por un material que es una película de material de plástico.

Preferiblemente, el material de plástico es blanco.

5 En una forma adicional de la invención, puede decirse que ésta se basa en una etiqueta para una botella que incluye una capa superior de papel no recubierto y una capa inferior de material de plástico que es opaco, fijándose el papel no recubierto a la capa inferior mediante un adhesivo permanente.

Preferiblemente, se elige el material de capa inferior para proporcionar una base de material laminado estable para la capa inferior de papel no recubierto, y proporciona una superficie de abajo apropiada para su unión.

Preferiblemente, la unión se logra con pegamento.

Preferiblemente, tal recipiente es una botella de vidrio.

10 En una forma adicional, puede decirse que la invención se basa en la combinación de tal etiqueta cuando se adhiere a un recipiente.

Preferiblemente, el recipiente es una botella, que está compuesta por vidrio translúcido.

15 Preferiblemente, se proporciona una etiqueta siendo la etiqueta un material laminado en el que la capa más externa es un papel no recubierto, y se adhiere una película de plástico permanentemente a la parte posterior de tal capa externa que se caracteriza además porque el material de plástico es un plástico de polipropileno, y tiene una opacidad que es mayor que 0,54 tal como se mide mediante un densitómetro Tobias.

Preferiblemente el polipropileno orientado biaxial es un material fabricado como una película extruida de cinco capas con un núcleo interno cavitado.

20 En la alternativa, la película de plástico se selecciona de uno cualquiera de un polipropileno orientado biaxial, polietileno, polipropileno no orientado o PET.

Incluso en una forma adicional de la invención, la etiqueta se aplica directamente sobre una lámina de película de plástico extruida.

Preferiblemente, la capa más externa se une a la capa inferior aplicándose directamente sobre una lámina de material de plástico extruido.

25 Preferiblemente, la película de plástico extruida se une luego a una botella.

Preferiblemente, la unión se logra con pegamento.

30 Incluso en una forma adicional de la invención hay un recipiente que tiene una etiqueta fijada a la superficie más externa de la misma caracterizándose la etiqueta tal como previamente, en la que una o la capa más interna del material laminado se adhiere directamente sobre una superficie externa del recipiente con material o medio sustancialmente insoluble en agua, y en la que la capa más externa se sitúa para ser más la externa con respecto al recipiente de modo que se presenten visualmente indicaciones impresas en la misma.

Breve descripción de los dibujos

Para un mejor entendimiento de esta invención, se describirá ahora con relación a una realización específica que se describirá con la ayuda de dibujos en los que

35 la figura 1 es una vista en perspectiva de una botella a la que está unida una etiqueta y

la figura 2 es una vista en sección transversal a lo largo de las líneas 2-2 en la figura 1.

La figura 3 es una vista en sección transversal de una realización adicional de la invención.

El desafío ha sido proporcionar una etiqueta que tenga una superficie no recubierta que proporcione para muchos, una textura y aspecto superficiales preferidos.

40 Sin embargo, el papel no recubierto es inherentemente vulnerable a la absorción de agua y los resultados de inundación o bien simplemente por condensación, o bien por inundación de agua son tales que crea entonces un aspecto que no se prefiere.

Este aspecto incluye un cambio de color y el efecto puede ser un tanto irregular.

45 Asimismo, existe el problema de que tal humectación provocará que el papel se hinche o se contraiga de un modo diferente.

En primer lugar por tanto se adhirió a la parte posterior de papel no recubierto una película de material de plástico.

Esto entonces actuó para sujetar el papel no recubierto cuando se inundaron conjuntamente pero el aspecto aún tenía el cambio irregular de color, lo que parecía mucho menos deseable.

5 Teniendo una película de plástico, que también podría ser opaca adherida a la parte posterior del papel no recubierto, se redujo sustancialmente esta dificultad.

Especialmente entonces si el color de la película era blanco, esto entonces proporciona los beneficios dobles tanto de proporcionar sujeción fija entre sí del material de papel no recubierto así como un aspecto que, incluso cuando el papel no recubierto se satura, no cambia sustancialmente su aspecto, y mantiene por tanto un aspecto significativamente mejorado por encima de lo que era el caso hasta ahora.

10 Con referencia específicamente a los dibujos por tanto hay una botella 1 a la que se adhiere una etiqueta 2. La etiqueta 2 está hecha como material laminado con una capa externa 3, que es un papel no recubierto, y ésta se adhiere a través de un pegamento 4 a una película interna 5 que es el material de plástico. El pegamento 6 puede o no ser igual que el pegamento 4.

15 En una realización adicional de la invención, y con referencia a la figura 3, la capa externa 3 se aplica directamente a una lámina de material de plástico extruido 5. Esto entonces da como resultado el pegado de la etiqueta al material de plástico sin la necesidad de ningún adhesivo. Tales técnicas son muy conocidas para los expertos en la técnica. El producto resultante entonces puede unirse a una botella 1, u otro recipiente, mediante un pegamento 6. En la impresión de etiquetas, se proporciona por tanto una reserva en la que por ejemplo la etiqueta va a ser una etiqueta autoadhesiva, que tiene una capa superior no recubierta y un adhesivo eficazmente permanente que luego se pega a una película de material de plástico subyacente que en este caso es un polipropileno orientado biaxial.

20 En este caso esto se fabrica como una película extruida de cinco capas con un núcleo interno cavitado para su opacidad y rigidez.

El color de la película es blanco y tenía una opacidad suficiente de modo que tiene una densidad óptica mayor que 0,54 tal como se mide mediante un densitómetro Tobias.

25 El material de reserva se suministra cuando un formato autoadhesivo en una parte posterior de papel cristal que se suministra entonces para su aplicación a recipientes.

Se entendería bastante por un experto en el comercio que la parte posterior puede diferir según determinadas aplicaciones o preferencias y pueden incluir una parte posterior de PET, una parte posterior de KRAFT u otra parte posterior sin apartarse del alcance de la invención.

30 En el caso del vino, esto es por tanto para botellas de vidrio, y la ventaja de la invención es especialmente evidente para botella de vidrios, que tienen un carácter y coloración más claro o completamente transparente.

La etiqueta según esta invención puede aplicarse entonces de la manera tradicional a partir de la parte posterior de papel cristal sobre botellas.

35 Se considera que puede seleccionarse cualquiera de varios materiales de plástico para esta aplicación y éstos pueden ser por ejemplo película de polietileno, película de polipropileno no orientado, o película de PET.

Para tener un opacidad suficiente, en cada caso, tal película o bien se llenaría con una carga apropiada proporcionándole un opacidad suficiente para el propósito o bien puede teñirse de nuevo para que sea suficiente para proporcionar el propósito eficaz.

40 Aunque se ha proporcionado una indicación de opacidad, el grado de opacidad que es útil en cualquier caso puede establecerse mediante un experimento muy sencillo y no se pretendería en el sentido más amplio que el grado de opacidad deba limitarse necesariamente a la referencia específica proporcionada.

A lo largo de esta memoria descriptiva el propósito ha sido ilustrar esta invención y no limitarla.

REIVINDICACIONES

1. Una etiqueta de construcción de material laminado, que tiene al menos, una capa externa (3), y una capa inferior (5), caracterizada porque la capa externa (3) es un material susceptible de perder opacidad cuando se humedece y la capa inferior (5) está hecha de un material que permanece opaco cuando se humedece.
- 5 2. Etiqueta según la reivindicación 1, caracterizada porque la capa externa (3) está adherida a la capa inferior (5), siendo la capa inferior una película de material de plástico.
3. Etiqueta según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque la capa inferior (5) es un material de plástico que es blanco.
- 10 4. Etiqueta según una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizada porque la capa externa (3) está fijada a la capa inferior (5) mediante un adhesivo permanente (4).
5. Etiqueta según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la capa inferior (5) está adaptada para ser una base de material laminado estable.
6. Etiqueta según la reivindicación 5, caracterizada porque la capa inferior (5) proporciona una superficie más interna adaptada para facilitar la adhesión a una superficie externa de un recipiente (1).
- 15 7. En combinación una etiqueta (2) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores y un recipiente 1 caracterizados además porque la etiqueta está unida a la superficie externa del recipiente mediante autoadhesivo (6).
8. En combinación una etiqueta (2) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-6 y un recipiente 1 caracterizados además porque la etiqueta está unida a la superficie externa del recipiente mediante un pegamento (6) que se aplica a la etiqueta cuando está húmeda y se deja secar *in situ* en el recipiente.
- 20 9. Combinación según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores 7 u 8, caracterizada porque el recipiente 1 es una botella de vidrio.
10. Etiqueta según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-6, caracterizada porque el material de plástico se selecciona del grupo de polietileno biaxial, polipropileno no orientado o PET.
- 25 11. Etiqueta según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-6, caracterizada porque la capa inferior es un plástico de polipropileno biaxial.
12. Etiqueta según la reivindicación inmediatamente anterior, caracterizada porque el plástico de polipropileno biaxial tiene una opacidad mayor que 0,54 tal como se mide por un densitómetro Tobias.
- 30 13. Etiqueta según la reivindicación 12, caracterizada porque la capa inferior (5) es una película extruida de cinco capas.
14. Etiqueta según la reivindicación 13, caracterizada porque la capa inferior (5) tiene un núcleo interno cavitado.
15. Etiqueta según la reivindicación 3, caracterizada porque la capa externa (3) se une a la capa inferior (5) aplicándose directamente sobre una lámina de material de plástico extruido.
- 35 16. Recipiente que tiene una etiqueta fijada a la superficie más externa de la misma, estando la etiqueta caracterizada según una cualquiera de las reivindicaciones 1-15, caracterizado porque una o la capa más interna (5) del material laminado está adherida directamente sobre una superficie externa del recipiente 1 con un material o medio sustancialmente insoluble en agua, y porque la capa más externa (3) está situada para ser la más externa con respecto al recipiente de modo que se presenten visualmente indicaciones impresas en la misma.
- 40

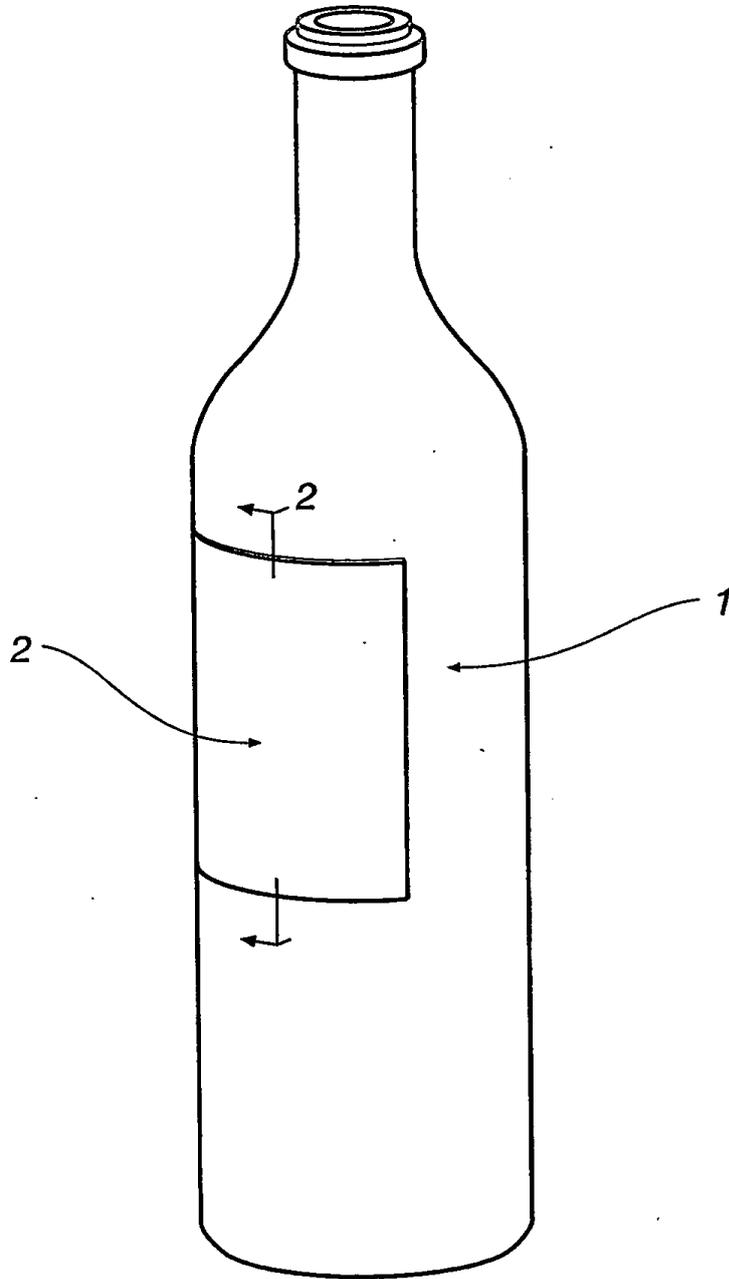


Fig 1

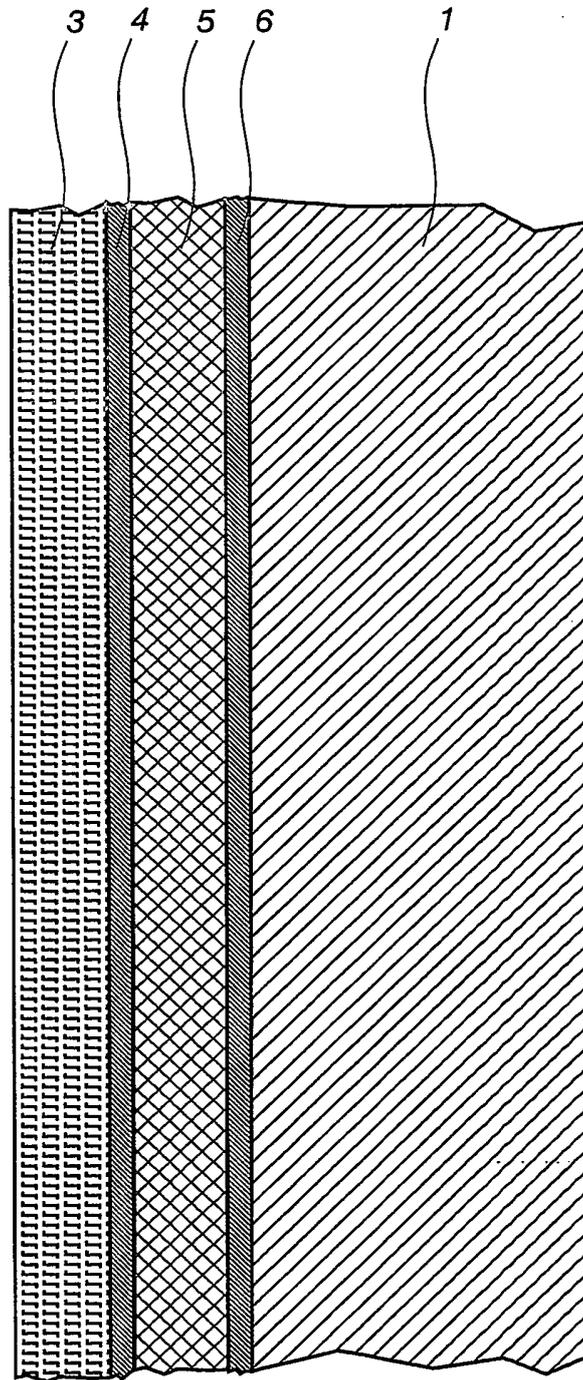


Fig 2

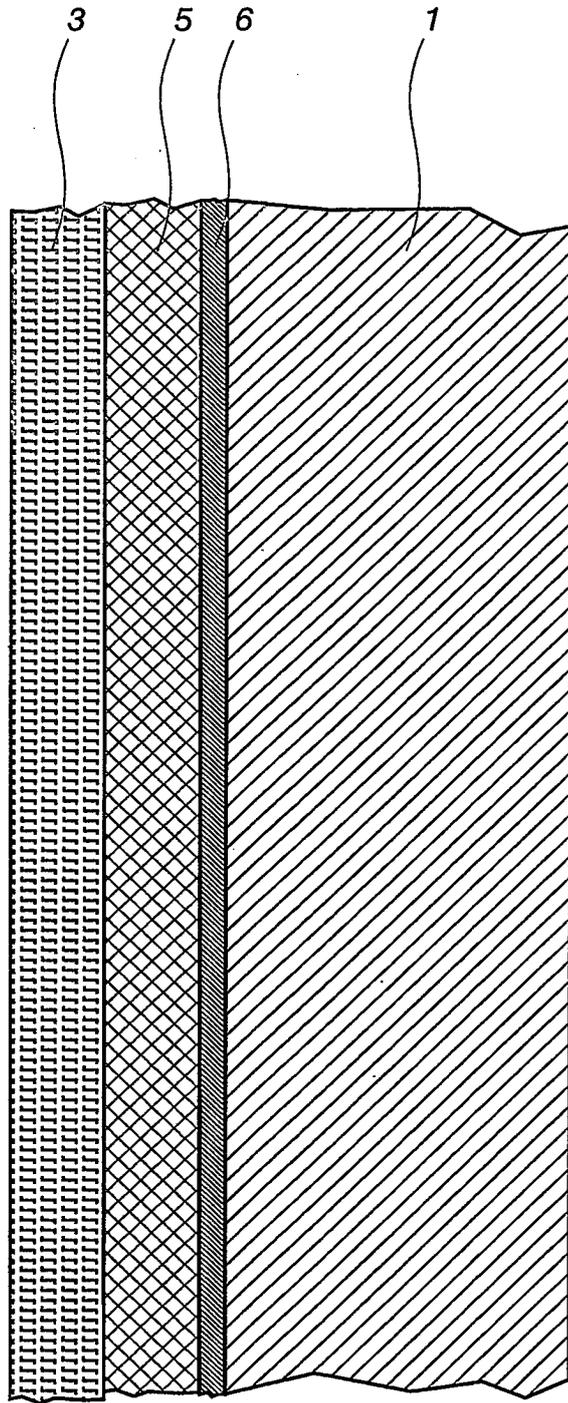


Fig 3