

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 387 899**

51 Int. Cl.:
A61J 11/00
A61J 17/00

(2006.01)

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **06829125 .1**
96 Fecha de presentación: **25.11.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1968524**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.09.2008**

54 Título: **Tetina, chupete, boquilla para beber y anillo mordedor y procedimiento para su fabricación**

30 Prioridad:
07.01.2006 DE 102006000980

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
03.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
03.10.2012

73 Titular/es:
MAPA GMBH
INDUSTRIESTRASSE 21-25
27404 ZEVEN, DE

72 Inventor/es:
DU CHESNE, Alexander;
BERGER, Steffen;
BLANKEN, Heiner y
MARR, Günter

74 Agente/Representante:
Roeb Díaz-Álvarez, María

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).

ES 2 387 899 T3

DESCRIPCIÓN

Tetina, chupete, boquilla para beber y anillo mordedor y procedimiento para su fabricación

- 5 La invención se refiere a una tetina, un chupete, una boquilla para beber y un anillo mordedor y a un procedimiento para su fabricación.

Las tetinas para alimentación, abreviadas en adelante como "tetinas", son piezas de material flexible que se fijan sobre el orificio de una botella de beber para bebés. Los bebés pueden sacar el alimento líquido de la botella a
10 través del agujero para beber.

Los chupetes para tranquilizar, abreviados en adelante como "chupetes", son elementos flexibles de caucho con un escudo.

- 15 Las boquillas para beber son piezas flexibles para botellas de beber que son usadas por niños más grandes y adultos.

Como anillos mordedores se identifican aquellos cuerpos anulares, hechos de un material más o menos blando, que los bebés y los niños pequeños pueden morder durante la dentición.

- 20 Las tetinas, los chupetes, las boquillas para beber y los anillos mordedores se fabrican principalmente de látex natural y caucho de silicona, pero también de elastómeros termoplásticos. Los productos existentes hasta el momento no tienen aditivos colorantes, porque los colorantes se podrían separar de los productos durante el uso, trayendo esto consecuencias desventajosas para el bebé o el niño pequeño, lo que no se permitiría en virtud de las
25 disposiciones legales vigentes sobre los alimentos y los requerimientos específicos del producto.

No obstante, se desea poner a disposición tetinas, chupetes, boquillas para beber y anillos mordedores realizados en color, por ejemplo, con el fin de poder diferenciar más fácilmente los productos entre sí o por razones estéticas.

- 30 Partiendo de esto, la invención tiene el objetivo de poner a disposición una tetina, un chupete, una boquilla para beber o un anillo mordedor en color que no desprenda colorantes cuando es usado por el bebé o el niño pequeño. La invención tiene también el objetivo de poner a disposición un procedimiento para la fabricación de este tipo de tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor.

- 35 El objetivo relativo al producto se consigue mediante una tetina, un chupete, una boquilla para beber o un anillo mordedor con las características de la reivindicación 1. En las reivindicaciones secundarias aparecen configuraciones ventajosas de la tetina, del chupete, de la boquilla para beber o del anillo mordedor.

- La tetina, el chupete, la boquilla para beber o el anillo mordedor, según la invención, comprende visto de adentro
40 hacia afuera:

- un cuerpo de base en color y
- una capa exterior transparente que rodea el cuerpo de base y está fabricada de un látex y/o una solución de polímero, sin colorante en cada caso.

- 45 Se puede usar tanto látex natural como látex sintético.

- En el caso de la tetina, el chupete, la boquilla para beber o el anillo mordedor según la invención, el cuerpo de base en color está encerrado mediante una capa exterior de un material incoloro que es más o menos transparente. Esta
50 capa impide eficazmente el contacto de la mucosa del bebé o del niño pequeño con el cuerpo de base en color y garantiza que los pigmentos de color tampoco se puedan transferir a la mucosa o a los alimentos como resultado de la sollicitación mecánica previsible. De este modo se cumplen los requerimientos relativos a estos artículos de consumo. No obstante, a través de la capa exterior transparente se puede ver el cuerpo de base en color, de modo que por primera vez se ponen a disposición tetinas, chupetes, boquillas para beber o anillos mordedores en color, es
55 decir, su color se diferencia del color del látex de caucho natural o del látex sintético que no está provisto de aditivos colorantes. Así, por ejemplo, los productos se pueden poner a disposición en color azul, naranja, verde o rojo intenso.

El uso del látex de caucho natural como material para tetinas, chupetes, boquillas para beber y anillos mordedores

está muy extendido y la fabricación de la capa exterior con látex de caucho natural se puede implementar fácilmente desde el punto de vista de la técnica de producción. Se espera que esto tenga una amplia aceptación por parte del usuario. El uso de látex sintético en la capa exterior tiene la ventaja de que en el caso de las personas alérgicas al látex se pueden evitar las alergias al látex. Un látex sintético adecuado es, por ejemplo, el látex de poliisopreno. El

- 5 poliisopreno no tiene la misma resistencia que el látex de caucho natural, pero al usarse un cuerpo de base hecho de un material adecuado se puede obtener una resistencia suficiente en todo el producto. En especial es posible fabricar el cuerpo de base con látex de caucho natural. En este caso, la capa exterior de látex sintético impide que el usuario entre en contacto con la proteína del látex procedente del cuerpo de base.
- 10 Básicamente es posible realizar la tetina, el chupete, la boquilla para beber o el anillo mordedor como cuerpo macizo, estando provista la tetina o la boquilla para beber de un canal de paso para el líquido que une el agujero para beber con el orificio de la botella de beber. Según una configuración, el cuerpo de base en color es hueco. Esto es ventajoso especialmente para la fabricación de tetinas, chupetes, boquillas para beber y anillos morderos blandos o flexibles y posibilita el ahorro de material.

- 15 Según una configuración, el cuerpo de base presenta una capa interior transparente e incolora que se ha aplicado por inmersión en un látex natural y/o sintético y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso.

- Para el cuerpo de base se tienen en cuenta distintos materiales, pudiéndose seleccionar materiales especialmente blandos o elásticos para una tetina o un chupete y materiales más duros para un anillo mordedor. Según una
- 20 configuración, el cuerpo de base está hecho a partir de un compuesto que contiene un látex de caucho natural o un látex sintético. En esta realización, el cuerpo de base presenta las mismas propiedades que la capa exterior, de modo que la suavidad o la elasticidad del producto no se diferencia de los productos convencionales fabricados en general de látex de caucho natural o látex sintético. Además, un cuerpo de base hecho de látex de caucho natural o
- 25 látex sintético se puede unir de manera especialmente resistente con una capa exterior del mismo material.

El color del cuerpo de base se puede obtener de distinta forma. Según una configuración, el cuerpo de base se fabrica a partir de un compuesto que contiene un colorante. Por tanto, el colorante está mezclado en el compuesto con el que se fabrica el cuerpo de base, de modo que se obtiene un cuerpo de base con un color inherente.

- 30 La solicitud se refiere además a una tetina, un chupete, una boquilla para beber o un anillo mordedor que comprende:

- un cuerpo de base que se puede fabricar de distintos materiales de polímero, también en color, (por ejemplo, caucho natural, caucho de silicona, elastómeros termoplásticos) con distintos procedimientos (por ejemplo, inmersión, moldeo por inyección, extrusión) y
 - una capa transparente e incolora que se ha aplicado externamente por inmersión en un látex y/o una solución de polímero y
 - en caso de un cuerpo de base hueco, siempre que sea necesario, una capa transparente e incolora que se ha
- 40 aplicado internamente por inmersión en un látex y/o una solución de polímero.

El objetivo se consigue mediante un procedimiento con las características de la reivindicación 9 ó 12. En las reivindicaciones secundarias aparecen configuraciones ventajosas del procedimiento.

- 45 En una primera variante del procedimiento según la invención para la fabricación de una tetina, un chupete, una boquilla para beber o un anillo mordedor del tipo mencionado antes, un cuerpo de base en color se sumerge en una solución de látex y/o de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora.
- 50 Según una configuración, un cuerpo de base en color fabricado por inmersión en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, se sumerge en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora (procedimiento de doble inmersión).
- 55 Según una segunda variante del procedimiento para la fabricación de una tetina, un chupete, una boquilla para beber o un anillo mordedor del tipo mencionado antes, un cuerpo de base incoloro se sumerge primero en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente y con color y a continuación, el cuerpo de base, ahora con color, que se ha fabricado de esta forma se sumerge en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada

caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora como sobreinmersión.

Según otra configuración, un cuerpo de base incoloro, fabricado por inmersión en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, se sumerge primero en un látex y/o una solución de polímero, 5 que contiene al menos un colorante en cada caso, y obtiene así externa y/o internamente una capa con color. A continuación, el cuerpo de base, ahora con color, que se ha fabricado de esta forma se sumerge en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora como sobreinmersión (procedimiento de triple inmersión).

10 Este paso de tratamiento se tiene en cuenta especialmente en tetinas usadas para la alimentación, porque así en caso de un contacto con los alimentos, el colorante no se puede transferir al alimento.

La invención se explica a continuación por medio de los dibujos adjuntos de ejemplos de realización. En los dibujos muestran:

15 Fig. 1a) una tetina según la invención en un corte longitudinal;

Fig. 1b) una boquilla para beber según la invención;

20 Fig. 2 un chupete para tranquilizar, según la invención, en un corte longitudinal;

Fig. 3 un anillo mordedor según la invención en un corte transversal; y

Fig. 4 el mismo anillo mordedor en una vista en perspectiva inclinada desde arriba.

25 Según la figura 1a, una tetina 1 presenta una punta 2 unida mediante una zona de transición 3, que se ensancha, con una boquilla 4 con una brida 5 en el borde inferior para la fijación en el borde del orificio de una botella de beber. La punta tiene un agujero para beber 6 y un agujero de ventilación 7.

30 La tetina 1 tiene un cuerpo de base en color 8 que en el lado exterior tiene una capa exterior transparente 9 fabricada de un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante. Además, la tetina 1 tiene una capa interior 10 fabricada asimismo de un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante.

La tetina se puede fabricar en cualquier color visible fácilmente desde el exterior a través de la capa exterior 9 y la 35 capa interior 10. Sin embargo, los pigmentos de color no pueden emigrar al exterior o llegar al alimento, porque son retenidos de forma segura por la capa exterior 9 y la capa interior 10.

En el caso de la boquilla para beber mostrada en la figura 1b, las características, que coinciden esencialmente desde el punto de vista funcional con las características de la tetina 1, están identificadas con los mismos números 40 de referencia provistos de una comilla. Conforme a esto, la punta 2' se encuentra directamente en el lado superior de una boquilla 4' en forma de tapa. La punta 2' tiene el orificio para beber 6' y la boquilla 4' está provista de un agujero de ventilación 7' en el lado superior.

Hay además un cuerpo de base en color 8', sobre el que está dispuesta externamente una capa exterior 45 transparente 9' e internamente una capa interior 10' transparente.

La boquilla 4' tiene en la circunferencia interior una rosca 4" para el enroscado en un recipiente de beber.

La boquilla para beber 1' está realizada con preferencia de manera esencialmente rígida, mientras que la tetina 1 50 tiene, por el contrario, una realización preferentemente blanda o flexible.

Según la figura 2, un chupete para tranquilizar 11 tiene un elemento de caucho o chupete 12 fijado en un escudo 13. El elemento de goma 12 presenta un cuerpo de base en color 14 rodeado externamente por una capa exterior 55 transparente 15 fabricada de un látex y/o una solución de polímero que contiene un colorante.

Según las figuras 3 y 4, un anillo mordedor 16 tiene un cuerpo de base en color 17 de forma tórica que está rodeado por una capa exterior transparente 18. La capa exterior 18 está fabricada de un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante.

En el caso de las realizaciones de las figuras 1 a 4, el cuerpo de base está fabricado de un látex y/o una solución de polímero.

REIVINDICACIONES

1. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor que comprende:
 - 5 un cuerpo de base en color (8, 14, 17) fabricado a partir de al menos un material de polímero, y una capa transparente aplicada externamente (9, 15, 18) sobre el cuerpo de base (8, 14, 17) por inmersión en un látex y/o en una solución de polímero,
 - 10 **caracterizado porque la capa es una capa incolora.**
2. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor según la reivindicación 1, en los que el cuerpo de base en color (8, 14) es hueco.
- 15 3. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor según la reivindicación 2, con una capa interior (10) transparente e incolora aplicada internamente sobre el cuerpo de base hueco por inmersión en un látex y/o una solución de polímero.
4. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en los que la capa exterior transparente e incolora aplicada externamente sobre el cuerpo de base en color se fabricó por inmersión en un látex natural y/o sintético y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso.
- 20 5. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor según cualquiera de las reivindicaciones 3 ó 4, en los que la capa interior transparente e incolora aplicada internamente sobre el cuerpo de base hueco en color se fabricó por inmersión en un látex natural y/o sintético y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso.
6. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en los que el cuerpo de base (8, 14, 17) está fabricado de caucho natural, caucho de silicona o elastómero termoplástico.
- 30 7. Tetina, chupete, boquilla para beber o anillo mordedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en los que el cuerpo de base está hecho a partir de un compuesto de material que contiene al menos un colorante.
- 35 8. Tetina, chupete, boquilla para beber y anillo mordedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en los que el cuerpo de base está provisto externa y/o internamente de una capa en color.
- 40 9. Procedimiento para la fabricación de una tetina, un chupete, una boquilla para beber o un anillo mordedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que un cuerpo de base en color se sumerge en una solución de látex y/o de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora.
- 45 10. Procedimiento según la reivindicación 9, en el que un cuerpo de base en color fabricado por inmersión en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, se sumerge en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora (procedimiento de doble inmersión).
- 50 11. Procedimiento según la reivindicación 9 ó 10, en el que un cuerpo de base en color fabricado por al menos una única inmersión en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, se sumerge al menos una vez en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente al menos una capa transparente e incolora.
- 55 12. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, en el que un cuerpo de base incoloro se sumerge primero en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa con color, y a continuación, el cuerpo de base, ahora con color, que se ha fabricado de esta forma se sumerge en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora como sobreinmersión.

13. Procedimiento según la reivindicación 12, en el que el cuerpo de base incoloro, fabricado por inmersión en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, se sumerge primero en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa con color y a continuación, el cuerpo de base, ahora con color, que se ha fabricado de esta forma se sumerge en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora como sobreinmersión (procedimiento de triple inmersión).
- 10 14. Procedimiento según la reivindicación 12 ó 13, en el que un cuerpo de base incoloro, fabricado por al menos una única inmersión en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, se sumerge primero al menos una vez en un látex y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente al menos una capa con color y a continuación, el cuerpo de base, ahora con color, que se ha fabricado de esta forma se sumerge al menos una vez en un látex y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente al menos una capa transparente e incolora como sobreinmersión.
15. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, según el que el cuerpo de base en color se sumerge en un látex natural y/o sintético y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora.
- 20 16. Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en el que el cuerpo de base incoloro se sumerge primero en un látex natural y/o sintético y/o una solución de polímero, que contiene al menos un colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa con color y a continuación, el cuerpo de base, ahora con color, que se ha fabricado de esta forma se sumerge en un látex natural y/o sintético y/o una solución de polímero, sin contenido de colorante en cada caso, y se obtiene así externa y/o internamente una capa transparente e incolora como sobreinmersión.
- 25

