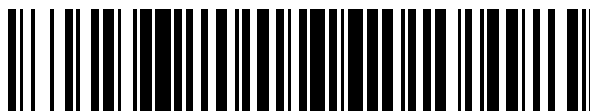


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 528 909**

51 Int. Cl.:

A23G 4/08 (2006.01)

C08L 31/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.09.2012** **E 12183042 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.11.2014** **EP 2570033**

54 Título: **Masa de base no pegajosa para gomas de mascar, preparado de goma de mascar que se ha producido a partir de ella y un procedimiento para su producción**

30 Prioridad:

19.09.2011 DE 102011082981

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

13.02.2015

73 Titular/es:

WACKER CHEMIE AG (100.0%)
Hanns-Seidel-Platz 4
81737 München, DE

72 Inventor/es:

WIMMER, THOMAS, DR. y
GRUBER, SABINE

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 528 909 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

Masa de base no pegajosa para gomas de mascar, preparado de goma de mascar que se ha producido a partir de ella y un procedimiento para su producción

5 El invento se refiere a una masa de base no pegajosa para gomas de mascar, así como a un procedimiento para su producción.

Los preparados de gomas de mascar se componen usualmente de una parte que es insoluble en agua, la denominada masa de base para gomas de mascar, también denominada en inglés "gumbase", y a una parte que es soluble en agua (azúcares o polioles/alcoholes de azúcares), que contiene, en una pequeña cantidad, sustancias saboreantes, agentes edulcorantes y eventualmente colorantes o agentes antioxidantes.

10 Típicamente, las formulaciones de base para gomas de mascar contienen unos materiales elastómeros (tales como p.ej. un poliisobutileno, un caucho butílico, un caucho de estireno y butadieno o un caucho natural), un poli(acetato de vinilo), unos politerpenos o unos ésteres de las resinas de colofonia, unos materiales de carga, unos agentes plastificantes, unas grasas (en parte unas grasas vegetales parcialmente endurecidas) o unas ceras (unas ceras parafínicas, unas ceras microcristalinas) así como unos agentes emulsionantes y unos agentes plastificantes.

15 El documento de patente de los EE.UU. US 5116626 describe una masa de base para gomas de mascar o un preparado de goma de mascar transparente, que se compone casi exclusivamente de un poli(acetato de vinilo), de un poliisobutileno, de unos copolímeros de laurato de vinilo y acetato de vinilo y de un agente plastificante.

Una goma de mascar no pegajosa, que está caracterizada por la renuncia a politerpenos en la masa de base para gomas de mascar, ha sido descrita en el documento US5538741.

20 El documento de solicitud de patente de los EE.UU. US2007/042079A1 describe una masa de base para gomas de mascar y una goma de mascar que tiene una pegajosidad disminuida, la cual comprende un poli(acetato de vinilo), el acetato de vinilo, la triacetina y un poliisobutileno.

25 El documento de solicitud de patente internacional WO2008/119674 describe una composición homogénea que está constituida sobre la base de un poli(acetato de vinilo), de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo y de una masa de base para gomas de mascar, que comprende esta composición y una resina de colofonia como agente plastificante.

Una misión del presente invento es la de poner a disposición una masa de base para gomas de mascar y, basándose en esta masa de base, un preparado de goma de mascar que sea menos pegajoso que las masas de base para gomas de mascar o los preparados de gomas de mascar que se conocen.

30 El problema planteado por la misión mencionada en primer lugar se resuelve por medio de una composición homogénea que se compone de un poli(acetato de vinilo) en una proporción de 25 - 90 % en peso, de un copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo en una proporción de 5 - 70 % en peso, así como de un agente plastificante en una proporción de 1 % - 15 % en peso, en cada caso referida al peso total de la composición.

35 De manera preferida, la composición homogénea se compone en un 30 - 70 % en peso, de manera especialmente preferida en un 43 - 60 % en peso de un poli(acetato de vinilo) (= PVAc) y en un 20 - 50 % en peso, de manera especialmente preferida en un 30 - 45 % en peso de un copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo (= un copolímero de VL/VA). El agente plastificante está presente de manera preferida en una proporción de 5 - 13 % en peso.

40 Todos los datos en % en peso están referidos al peso total de la respectiva composición. Las cantidades empleadas de los componentes de una receta, que se mencionan en % en peso, se suman en cada caso para dar un 100 % en peso.

45 Se prefieren unos poli(acetatos de vinilo) con un peso molecular medio ponderado Mw de 10.000 a 60.000, de manera especialmente preferida de 15.000 a 50.000. El peso molecular medio ponderado Mw se determinó mediante una cromatografía con exclusión de tamaños, del inglés Size Exclusion Chromatography (con el acrónimo SEC) frente a un patrón de poliestireno, en THF (tetrahidrofurano), a 40 °C, con un caudal (en inglés flow rate) de 1,2 ml/min. Se pueden emplear también unas mezclas de poli(acetatos de vinilo) con un diverso peso molecular.

50 El copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo posee de manera preferida un peso molecular medio ponderado Mw de 100.000 a 600.000, y de manera especialmente preferida de 150.000 a 400.000. El copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo contiene de manera preferida de 15 a 60 % en peso de unidades de laurato de vinilo y de 40 a 85 % en peso de unidades de acetato de vinilo, de manera especialmente preferida 35-45 % en peso de unidades

de laurato de vinilo y de 55 a 65 % en peso de unidades de acetato de vinilo. Se pueden emplear también varios copolímeros de laurato de vinilo y acetato de vinilo con una diversa composición de los copolímeros y/o un diverso peso molecular.

5 El agente plastificante está escogido de manera preferida entre el conjunto formado por la diacetina, la triacetina, el acetem y monoestearato de glicerol. Como agente plastificante se prefiere la triacetina o el acetem, y especialmente se prefiere la triacetina.

La composición homogénea conforme al invento es apropiada de manera preferida como una masa de base para gomas de mascar, el invento se refiere por lo tanto también a la utilización de una composición conforme al invento como una masa de base para gomas de mascar.

10 Esta masa de base para gomas de mascar, así como una goma de mascar que ha sido producida a partir de ella, son menos pegajosas, p.ej. a materiales textiles y a superficies "urbanas" tales como las de asfalto u hormigón. Además de ello, la masa de base para gomas de mascar conforme al invento es fácilmente soluble en un disolvente fisiológicamente inocuo tal como p.ej. el etanol, lo cual facilita una limpieza de materiales textiles u otras superficies que se hayan ensuciado con gomas de mascar. Además de ello, la masa de base para gomas de mascar conforme al invento, así como los preparados de gomas de mascar que se han producido a partir de ella, tienen una liberación de sustancias saboreantes que se ha mejorado con respecto a las masas de base para gomas de mascar o a los preparados de gomas de mascar que se conocen.

20 La masa de base para gomas de mascar conforme al invento se puede producir mediante un procedimiento que es usual para tales masas, por regla enteramente general un procedimiento de amasado. La producción puede efectuarse de un modo continuo, p.ej. en una extrusora, o de un modo discontinuo, p.ej. en una amasadora de doble Z. Ella se efectúa de manera preferida a una temperatura de 80 - 130 °C, de manera preferida de 90 - 120 °C durante un periodo de tiempo de 30 a 100 minutos.

25 Los poli(acetatos de vinilo) que son apropiados para ello y los apropiados copolímeros de laurato de vinilo y acetato de vinilo, por ejemplo las resinas sólidas VINNAPAS® de la entidad Wacker Chemie AG son obtenibles en el comercio. El componente de poli(acetato de vinilo) y el componente de copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo se pueden producir de una manera conocida mediante una polimerización en masa o en solución. Un apropiado procedimiento se describe por ejemplo en el documento de patente europea EP 1352914 B1. Para esto, los correspondientes monómeros se polimerizan en presencia de unos agentes iniciadores tales como unos agentes iniciadores de tipo peroxídico o azoico, eventualmente en un disolvente que en la mayor parte de los casos es alcohólico y eventualmente en presencia de unos agentes reguladores, a una temperatura que en general es de 30 40 °C a 140 °C, y eventualmente se separan por destilación el disolvente y los agentes reguladores así como el monómero residual.

35 La producción de la masa de base para gomas de mascar conforme al invento puede efectuarse directamente a partir de los 3 componentes. Alternativamente, ella se puede efectuar mediante la producción de una premezcla líquida así como de una premezcla sólida y por mezcladura subsiguiente de estas premezclas, de manera preferida en la relación ponderal de la premezcla líquida a la sólida = 1 : 5,5.

La premezcla líquida se compone del copolímero de VL/VA y del agente plastificante en la relación ponderal de 1:2 a 2:1. Ella se produce por mezcladura de ambos componentes en la mencionada relación de mezcladura.

40 La premezcla sólida se compone de un PVAc y de un copolímero de VL/VA. Ella se puede producir por mezcladura de las masas fundidas de un poli(acetato de vinilo) y de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo a 80 - 140 °C. Alternativamente, la premezcla sólida se puede producir mediante una polimerización en solución de 2 etapas. Su producción y su posible composición se describen en el documento US 2008241314 A2, a cuyos datos allí dados se hace referencia en este sentido.

45 La producción de la masa de base para gomas de mascar mediando empleo de una premezcla líquida hace posible una manipulación (en inglés "handling") más fácil y una dosificación más fácil del copolímero y por lo tanto es preferida.

50 La producción de una goma de mascar a partir de la masa de base para gomas de mascar se efectúa usualmente a aproximadamente 60 °C mediando adición de un azúcar, un jarabe, unas sustancias saboreantes y eventualmente unos colorantes, unos ácidos de frutas, unas sustancias edulcorantes y unos agentes retenedores de la humedad. Una goma de mascar exenta de azúcares es producida de una manera análoga a partir de una masa de base para gomas de mascar, de unos polioles (de un alcohol de azúcar, así como también de un agente edulcorante a granel (en inglés "bulk")), de unas sustancias saboreantes, de unas sustancias edulcorantes y eventualmente de unos colorantes, de unos ácidos de frutas y de unos agentes retenedores de la humedad. La adición se efectúa en unas cantidades tales que se obtiene la composición mencionada a continuación.

La masa de base para gomas de mascar conforme al invento se calienta eventualmente a 40 - 60 °C y se mezcla con los otros ingredientes de las gomas de mascar a 45 - 65 °C para dar una pasta. Esto puede efectuarse por ejemplo en una amasadora de doble Z calentable o en una extrusora. A continuación, la masa de goma de mascar es conformada mediante unos procedimientos usuales. Para la conformación sirven unos procedimientos continuos que son conocidos por un experto en la especialidad, tales como los de extrusión, extrusión concomitante, laminación o corte. Como posibles formas entran en consideración las de tiras, lonchas (en inglés "slabs"), gránulos comprimidos (en inglés "pellets"), bandas, cintas o esferas huecas.

En el caso de los polioles se trata de manera preferida de sorbitol, manitol, maltitol, isomaltol, xilitol, eritritol o una mezcla de estos compuestos.

10 Los siguientes Ejemplos sirven para la explicación adicional del invento:

Ejemplo 1: Producción de una masa de base para gomas de mascar

En una amasadora de doble Z calentable se fundieron 550 g de un PVAc homopolimérico (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 1.5 sp; con un Mw de 15.000) a 120 °C en común con 380 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros: de 60 : 40; obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/40 VL), y se mezclaron con 70 g de la triacetina. La mezcla se sacó de la amasadora y se dejó enfriar a la temperatura ambiente.

Ejemplo 2: Producción de una masa de base para gomas de mascar

En una amasadora de doble Z calentable se fundieron 450 g de un PVAc homopolimérico (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 30 sp; con un Mw de 50.000) a 125 °C en común con 470 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros: de 60 : 40; obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/40 VL) y se mezclaron con 80 g de la triacetina. La mezcla se sacó de la amasadora y se dejó enfriar a la temperatura ambiente.

Ejemplo 3: Producción de una masa de base para gomas de mascar

En una amasadora de doble Z calentable se fundieron 560 g de un PVAc homopolimérico (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 5 sp; con un Mw de 25.000) a 110 °C en común con 370 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros: de 60 : 40; obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/40 VL) y se mezclaron con 70 g de la triacetina. La mezcla se sacó de la amasadora y se dejó enfriar a la temperatura ambiente.

Ejemplo 4: Producción de una masa de base para gomas de mascar

En una amasadora de doble Z calentable se funden 460 g de un PVAc homopolimérico (VINNAPAS B 17 sp; con un Mw de 40.000) a 125 °C en común con 450 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros: de 60:40; VINNAPAS B 500/40 VL) y se mezclan con 90 g de la triacetina. La mezcla se saca de la amasadora y se deja enfriar a la temperatura ambiente.

Ejemplo 5: Producción de una masa de base para gomas de mascar

En una amasadora de doble Z calentable se fundieron 430 g de un PVAc homopolimérico (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 1.5 p; con un Mw de 15.000) a 125 °C en común con 450 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros: de 80:20; obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/20 VL) y se mezclaron con 120 g de unos ésteres del ácido acético de monoglicéridos que son obtenibles comercialmente de la entidad DANISCO bajo la denominación de Grinsted® Acetem . La mezcla se sacó de la amasadora y se dejó enfriar a la temperatura ambiente.

Ejemplo 6: Producción de una masa de base para gomas de mascar

En una amasadora de doble Z calentable se fundieron 500 g de un PVAc homopolimérico (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 1.5 p; con un Mw de 15.000) a 120 °C en común con 400 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros de 60:40; obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/40 VL) y se mezclaron con 100 g del monoestearato de glicerol. La mezcla se sacó de la amasadora y se dejó enfriar a la temperatura ambiente.

Ejemplo 7: Producción de una mezcla de un copolímero de VA/VL + triacetina (= premezcla líquida)

500 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros de 60:40; obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/40 VL) se fundieron a 110 °C en una amasadora de doble Z y, después de la adición de 500 g de la triacetina, la mezcla

se amasó durante aproximadamente 30 minutos a aproximadamente 100 °C. La premezcla se enfrió y es líquida a la temperatura ambiente.

Ejemplo 8: Producción de una masa de base para gomas de mascar a partir de la premezcla de acuerdo con el Ejemplo 7

- 5 En una amasadora de doble Z calentable se homogeneizaron 850 g de una composición a base de un copolímero de PVAc + VA/VL (descrito en el Ejemplo 1 del documento de publicación de solicitud de patente alemana DE 10 2007 015 941 A1) junto con 150 g de la premezcla del Ejemplo 7 a 120 °C. La mezcla se sacó de la amasadora y se dejó enfriar a la temperatura ambiente

Ejemplo 9: Producción de una goma de mascar exenta de azúcares

- 10 En una amasadora de doble Z calentable se produjo a 60 - 80 °C una masa para gomas de mascar a partir de los ingredientes que se mencionan en la Tabla 1.

Tab. 1

Masa de base para gomas de mascar procedente del Ejemplo 1	320 g
Sorbitol	435 g
Licasina (jarabe de maltitol)	63 g
Xilitol	160 g
Aspartamo	2 g
Aceite de menta piperita	15 g
Glicerol	5 g

Ejemplo 10: Producción de una masa de base para gomas de mascar - Comparación 1

(según el documento US 5116626, Ejemplo de la Tabla 1, columna "D")

- 15 150 g de un poliisobutileno (obtenible comercialmente de la entidad BASF bajo la denominación de Oppanol B 12 SFN) se mezclaron en una amasadora de doble Z a 120 °C con 700 g de un PVAc homopolimérico, con un peso molecular mediano (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 17 p; con un Mw de 40.000), 100 g de la triacetina y 50 g de una grasa vegetal hidrogenada se mezclaron durante aproximadamente 2 horas. La amasadora se vació y la masa se dejó enfriar hasta la temperatura ambiente.

Ejemplo 11: Producción de una masa de base para gomas de mascar - Comparación 2

(según el documento US 5116626, Reivindicación 1)

- 25 150 g de un poliisobutileno (obtenible comercialmente de la entidad BASF bajo la denominación de Oppanol B 12 SFN) se mezclaron en una amasadora de doble Z a 120 °C con 650 g de un PVAc homopolimérico, con un peso molecular bajo (obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 1.5 p; con un Mw de 15.000), 100 g de la triacetina y 100 g de un copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo (con una relación ponderal de los monómeros: 60:40, obtenible comercialmente de la entidad Wacker Chemie AG bajo la denominación de VINNAPAS B 500/40 VL) se mezclaron durante aproximadamente 2 horas. La amasadora se vació y la masa se dejó enfriar hasta la temperatura ambiente.

30 Ejemplo 12: Producción de una goma de mascar a partir de la masa de base para gomas de mascar conforme al invento (Ejemplo 3) y de una masa comparativa procedente de los Ejemplos 10 y 11.

- 35 A partir de los ingredientes mencionados en la Tabla 2 (todos los datos están en % en peso) se produjo a 60 °C en una amasadora de doble Z en el transcurso de 30 minutos una masa de goma de mascar. La masa de goma de mascar se laminó a un espesor de capa de aproximadamente 2 mm y se cortó en forma de tiras con un peso de aproximadamente 1,5 gramos.

Tab. 2:

	Goma de mascar A (a partir de la masa de base conforme al invento)	Goma de mascar B (Comparación 1)	Goma de mascar C (Comparación 2)
Masa de base del Ejemplo 3	32,0	---	---
Masa de base del Ejemplo 10	---	32,0	---
Masa de base del Ejemplo 11	---	---	32,0
Sorbitol	40,9	40,9	40,9
Licasina - jarabe de maltitol	9,0	9,0	9,0
Xilitol	13,6	13,6	13,6
Aspartamo	0,1	0,1	0,1
Sucralosa	0,05	0,05	0,05
Glicerol	1,0	1,0	1,0
Aroma de menta piperita	1,0	1,0	1,0
Aroma de cereza	1,5	1,5	1,5
Ácido cítrico	0,8	0,8	0,8

Ejemplo 13: Ensayo comparativo de la pegajosidad de las gomas de mascar A, B y C sobre hormigón.

5 Los bloques de hormigón utilizados para el ensayo (de 25 cm x 20 cm x 10 cm) se lavaron durante aproximadamente 2-3 minutos en una máquina limpiadora a alta presión y a continuación se secaron. Las gomas de mascar (A, B, C) se mascaron en cada caso durante 20 minutos y la goma de mascar mascada, que predominantemente se compone de la masa de base para gomas de mascar se coloca en el centro de un bloque de hormigón. La goma de mascar se cubre con un papel siliconizado. A continuación, durante aproximadamente 2 segundos, el papel siliconizado con la goma de mascar situada debajo se carga por el peso de una persona. El papel siliconizado se retira y el bloque de hormigón con la goma de mascar se almacena durante 4 semanas a la temperatura ambiente.

10 El bloque de hormigón se limpia en cada caso durante 60 segundos, después del período de tiempo de almacenamiento, con una máquina limpiadora a alta presión. En los casos de los dos Ejemplos comparativos se comprobaron unos restos (de aproximadamente 5-10 % de la cantidad original) de goma de mascar sobre la superficie del hormigón, mientras que la goma de mascar producida conforme al invento se pudo eliminar totalmente.

REIVINDICACIONES

1. Composición homogénea que se compone de un poli(acetato de vinilo) en una proporción de 25 - 90 % en peso, de un copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo en una proporción de 5 - 70 % en peso, así como de un agente plastificante en una proporción de 1 % - 15 % en peso, en cada caso referida al peso total de la composición.
- 5 2. Composición homogénea de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por que se compone en un 30 - 70 % en peso, de manera especialmente preferida en un 43 - 60 % en peso de un poli(acetato de vinilo), y se compone en un 20 - 50 % en peso, de manera especialmente preferida en un 30 - 45 % en peso de un copolímero de laurato de vinilo y acetato de vinilo, y se compone en un 5 - 13 % en peso de un agente plastificante .
- 10 3. Composición homogénea de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por que el poli(acetato de vinilo) posee un peso molecular medio ponderado Mw de 10.000 a 60.000 y el copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo posee un peso molecular medio ponderado Mw de 100.000 a 600.000.
4. Composición homogénea de acuerdo con la reivindicación 1, 2 ó 3, caracterizada por que el agente plastificante se escoge entre el conjunto formado por la diacetina, la triacetina, el acetem, el monoestearato de glicerol. y se trata de manera preferida de la triacetina o del acetem y de manera especialmente preferida de la triacetina.
- 15 5. Procedimiento para la producción de una composición homogénea de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 hasta 4, mediante una reunión de los componentes poli(acetato de vinilo), copolímero de acetato de vinilo y laurato de vinilo y un agente plastificante en un procedimiento discontinuo o continuo a una temperatura de 80 - 130 °C, de manera preferida de 90 - 120 °C durante un período de tiempo de 30 a 100 minutos.
- 20 6. Procedimiento para la producción de una composición homogénea de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 hasta 4, mediante producción de una premezcla líquida que se compone de un copolímero de VL/VA y de un agente plastificante en la relación ponderal de 1:2 a 2:1, así como de una premezcla sólida que se compone de un copolímero de PVAc y VL/VA, y mediante mezclado de la premezcla líquida y de la premezcla sólida en un procedimiento discontinuo o continuo a una temperatura de 80 - 130 °C, de manera preferida de 90 - 120 °C durante un período de tiempo de 30 a 100 min.
- 25 7. Procedimiento para la producción de una goma de mascar que contiene una composición de acuerdo con las reivindicaciones 1 hasta 4 así como o bien un azúcar, un jarabe, unas sustancias saboreantes y eventualmente unos colorantes, unos ácidos de frutas, unas sustancias edulcorantes, unos agentes retenedores de la humedad o unos polioles, unas sustancias saboreantes, unas sustancias edulcorantes y eventualmente unos colorantes, unos ácidos de frutas y unos agentes retenedores de la humedad, caracterizado por que se mezclan a aproximadamente 60 °C
- 30 una composición homogénea de acuerdo con la reivindicaciones 1 hasta 4 con unos polioles o un azúcar y un jarabe y unas sustancias saboreantes y eventualmente unos colorantes, unos ácidos de frutas y unos sustancias edulcorantes.
8. Utilización de una composición de acuerdo con las reivindicaciones 1 hasta 4, como una masa de base para gomas de mascar.