

323917

323917

-7



323917

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: UNILEVER N.V.

RESIDENCIA: Museumpark 1, Rotterdam, HOLANDA

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN
DENTIFRICO"

Prioridad: Patente Británica n.º 9649/65 del 8 de Marzo
de 1965

323917



1

Esta invención se relaciona con dentífricos.

5

Se ha descubierto que puede reforzarse el sabor de los dentífricos que contienen carbonato cálcico como abrasivo y que comprenden mentol o un agente aromatizante que lo contenga, si durante su fabricación se incluyen hidrocarburos en el dentífrico de una manera determinada. Por "reforzar" el sabor de un dentífrico, queremos indicar el aumento del impacto inicial del sabor y/o la prolongación en la persistencia del mismo.

10

En consecuencia, la invención proporciona un procedimiento de fabricación de un dentífrico que contiene carbonato cálcico como abrasivo, cuyo procedimiento incluye las operaciones de formación de una dispersión de un hidrocarburo saturado que tenga por lo menos 8 átomos de carbono, en una solución acuosa del detergente del dentífrico y subsiguientemente el mezclado de mentol o un agente aromatizante que lo contenga con la solución detergente.

15

20

Pueden emplearse hidrocarburos de cadena recta o ramificada. También pueden emplearse mezclas de hidrocarburos. Ejemplos de adecuados hidrocarburos son el octano, el octadecano, 2,3,4-trimetil-pentano, cera microcristalina, cera parafínica y aceite mineral blanco.

25

30

La proporción del hidrocarburo que se precisa incluir en el dentífrico de la manera anteriormente expuesta a fin de producir un efecto reforzador del sabor, no es particularmente crítica. La proporción requerida será generalmente del 0,1% por lo menos, basado en el peso total del dentífrico y ordinariamente no será necesario pasar del 2,5%; generalmente se obtendrán los mejores resultados empleando del 0,5 al 2,5%.

323917 -7



1 Si el hidrocarburo es un sólido, un método parti-
cularmente adecuado de formación de la dispersión consiste
en licuar aquél y añadir el hidrocarburo licuado a una
5 solución acuosa agitada del detergente que tenga una tem-
peratura superior al punto de fusión del hidrocarburo.

El abrasivo de carbonato cálcico y otros ingredi-
entes del dentífrico, tales como el aglutinante y el humec-
tante, se mezclan convenientemente con la solución deter-
gente que contiene al hidrocarburo disperso, antes de añ-
10 dirse el mentol o el agente aromatizante que lo contenga.

Un ejemplo de agente aromatizante que contiene
mentol es el aceite de menta.

Los siguientes ejemplos ilustran la invención.
Las partes son en peso.

15 - Ejemplo 1 -

Se preparó una pasta dental que tenía la siguiente
composición:

<u>Ingredientes.</u>	<u>Partes</u>
Carbonato cálcico	46,0
20 Carboximetilcelulosa sódica	1,0
Lauril-sulfato sódico	1,0
N-lauroil-sarcosinato sódico	0,5
Glicerina	22,0
Sacarina	0,2
25 Silicato sódico (80 ^o Tw)	0,5
Cera parafínica (p.f. 50-60 ^o C)	1,0
Aceite de menta	0,7
Agua, hasta completar las	100,0

30 En un 85% aproximadamente del agua, se mezclaron
bajo vacío la glicerina, la sacarina y el silicato sódico.

323917



1 A esto se añadió una premezcla de la greda y la carboximetil-
celulosa sódica y se mezcló de nuevo el conjunto bajo vacío.

5 Se disolvieron los detergentes en una cantidad de
agua doble a su peso combinado, calentando la mezcla lenta-
mente a 85°C. A esto se añadió la cera licuada, que se
agitó hasta que se produjo un líquido blanco cremoso. Este
se enfrió luego a 50°C aproximadamente y se añadió a la
mezcla acuosa de los otros ingredientes indicados en el
párrafo anterior.

10 Luego se agregó el agente aromatizante de menta
y se mezcló bajo vacío.

15 Ensayos efectuados por un panel demostraron que
la cera parafínica ejerció un efecto reforzador del sabor,
en el sentido de que se prolongó la persistencia de aquél,
como asimismo que se incrementó el impacto inicial. Los
miembros del panel juzgaron que la pasta dental tenía un
impacto similar a una desprovista de cera parafínica, pero
conteniendo 0,9 parte de aromatizante de menta.

- Ejemplo 2 -

20 Se preparó una pasta dental que tenía la siguiente
composición:

<u>Ingredientes</u>	<u>Partes.</u>
Carbonato cálcico	42,0
Carragenato sódico	1,7
25 Lauril-sulfato sódico	1,3
Solución al 30% de ricinoleato sódico	3,5
Glicerina	22,5
Sacarina	0,1
Silicato sódico (80°Tw)	0,5
30 Cloroformo	1,3



323917

<u>Ingredientes</u>	<u>Partes</u>
Aceite mineral blanco	1,0
Aceite de menta	1,0
Agua, hasta completar las	100,0

5 La pasta dental se preparó como sigue:

En un 85% aproximadamente del agua se mezclaron bajo vacío la glicerina, la sacarina y el silicato sódico. A esto se añadió una premezcla de la greda y carragenato sódico y el conjunto se mezcló de nuevo bajo vacío.

10 Los detergentes fueron disueltos en una cantidad de agua doble a su peso combinado calentando la mezcla lentamente a 85°C. A esto se añadió el aceite blanco calentado, que se agitó hasta que se produjo un líquido blanco cremoso. Este se enfrió luego a 50°C aproximadamente y se añadió a la mezcla acuosa de los otros ingredientes mencionados en el párrafo anterior.

15 El agente aromatizante de aceite de menta fue añadido luego y mezclado bajo vacío.

20 La pasta dental obtenida resultó poseer una prolongada persistencia en su sabor y un incrementado impacto inicial en comparación con la producida como anteriormente se indica, pero omitiendo el aceite blanco.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes:

25 - REIVINDICACIONES -

30 1.- Procedimiento de fabricación de un dentífrico, que comprende carbonato cálcico como abrasivo y mentol o un agente aromatizante que lo contenga, caracterizado porque incluye las operaciones de preparar una solución acuosa del detergente del dentífrico, la formación de una



1

dispersión de un hidrocarburo saturado que tenga por lo menos 8 átomos de carbono en la solución detergente, y seguidamente, el mezclado de mentol o de un agente aromatizante que lo contenga, con la solución detergente.

5

2.- Procedimiento según la reivindicación 1, en el que la proporción del hidrocarburo es del 0,1 al 2,5% del peso total del dentífrico.

10

3.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el hidrocarburo es cera parafínica.

4.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el hidrocarburo es aceite mineral blanco.

15

5.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el hidrocarburo es un sólido que se dispersa en la solución detergente añadiéndolo en forma licuada a dicha solución, la cual se calienta a una temperatura superior al punto de fusión del hidrocarburo.

20

6.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN DENTIFRICO".

25

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de seis páginas mecanografiadas.

Madrid, 7 de marzo de 1.966

BERNARDO UNGRIA

P.P.

(Fdo. Juan Pedraza)

30