

401204

P.- 50.314

421/122 PH/hd

26 JUL.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.: A61K

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de L'OREAL

sociedad anónima francesa

establecida en 14, rue Royale, París 8ème, Francia.

por: "UN PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UNA EMULSION

"AGUA EN ACEITE" ESTABLE Y NO REVERSIBLE"

(Clase Internacional A61k)



26 JUL

401204

La presente invención se refiere a un procedimiento para la preparación de nuevas emulsiones del tipo "agua en aceite".

5 El empleo de emulsiones del tipo "agua en aceite" para la fabricación de aceites o cremas cosméticas presenta un gran interés, ya que se ha comprobado que el agua retenida en estado dispersado en la fase aceitosa asegura una mejor hidratación de la epidermis y una mejor protección de ésta.

10 Sin embargo, la producción de tales emulsiones del tipo "agua en aceite" presenta ciertas dificultades. En efecto, es absolutamente necesario que las emulsiones de este tipo no se inviertan, es decir que no se transformen en emulsiones del tipo  
15 "aceite en agua" por dilución acuosa.

Además, es importante que los productos  
cosméticos se presenten en forma de emulsiones que sean suficientemente estables para conservar sus estructuras finamente dispersadas, a pesar de los tiempos de almacenamiento que, muy frecuentemente, pueden ser de varios años, y a pesar de las variaciones importantes de temperatura, que favorecen la destrucción de la emulsión por pérdida del estado dispersado de la fase acuosa, como puede producirse particularmente en el caso en que las emulsiones están sometidas a bajas temperaturas.

401204



5                   Con el fin de realizar estos tipos de emul  
siones "agua en aceite", la sociedad solicitante ha  
propuesto ya emplear como emulsionante para estas  
emulsiones mezclas de alcohol oxipropilenado-poli-  
glicerinado e isoestearato de magnesio, ésteres suc-  
cínicos de alcoholes grasos polioxi-alcoholenados o  
10                   alcoholes oxipropilenados-oxietilenados. Por otra par  
te, es muy conocido emplear, en calidad de emulsio-  
nantes en composiciones cosméticas, diversas sustan-  
cias tales como la lanolina, alcoholes policíclicos  
tales como los esteroides, y alcoholes alifáticos de  
altos pesos moleculares, que, en su mayoría, son cons-  
tituyentes de las ceras.

15                   Entre estas diversas sustancias, la lanoli  
na ha sido muy ampliamente utilizada tanto en el cam  
po de la cosmética como en el campo farmacéutico, pa  
ra la realización de emulsiones del tipo "agua en  
aceite".

20                   No obstante, el empleo de la lanolina como  
emulsionante adolece de dos inconvenientes principa-  
les, que son:

1º) su olor poco agradable y su alta vis-  
cosidad

25                   2º) su falta de extensibilidad, su fluidez  
y su pegajosidad.

4.4.72

401204

12



5 La sociedad solicitante acaba de descubrir que es posible realizar emulsiones del tipo "agua en aceite" de manera económica, que presentan una estabilidad muy buena con el tiempo, y que son susceptibles de sufrir, sin inconveniente, almacenamientos a temperaturas muy alejadas de la temperatura ambiente, y sin tener los inconvenientes de la lanolina, empleando como emulsionante una mezcla de lanolato metálico o alcalinotérreo y alcoholes derivados de la lanolina.

10

15 Por tanto, la presente invención tiene por objeto el producto industrial nuevo que constituye una emulsión estable y no reversible, del tipo "agua en aceite", caracterizado esencialmente por el hecho de que contiene, en calidad de emulsionante, una mezcla de lanolato seleccionado del grupo que constituyen los lanolatos de magnesio, de calcio, de litio, de zinc y de aluminio, y lanolina hidrogenada y/o de alcohol de lanolina.

20 Los lanolatos tales como los que acaban de ser enumerados anteriormente son productos conocidos que se obtienen a partir del ácido lanólico, que a su vez es obtenido por hidrólisis de la lanolina, que está compuesta de aproximadamente 94% de ésteres de ácidos grasos.

25



De un modo general, se efectúa primeramente la hidrólisis de la lanolina de manera que se obtiene el ácido lanólico que es, de hecho, una mezcla bastante compleja de ácidos grasos, entre los cuales figuran más particularmente ácidos alifáticos, sustituidos o no, así como ácidos hidroxilados ( se han identificado hasta 36 ácidos grasos diferentes).

A partir del ácido lanólico, la preparación de los lanolatos puede ser realizada por dos métodos diferentes:

1º) Por doble descomposición, método que consiste en preparar primero la sal de sodio o de potasio del ácido lanólico, a una dilución tal que se encuentre en disolución isótropa, y a continuación precipitar de esta disolución la sal del ácido lanólico deseada, por adición de una disolución de una sal mineral, por ejemplo un cloruro.

2º) Por acción directa de un hidroxilo metálico o alcalinotérreo sobre el ácido lanólico.

Por "lanolina hidrogenada" ha de entenderse la mezcla de alcoholes obtenidos por hidrogenación catalítica de la lanolina, que está compuesta esencialmente de ésteres.

Su preparación consiste, primero en la hi

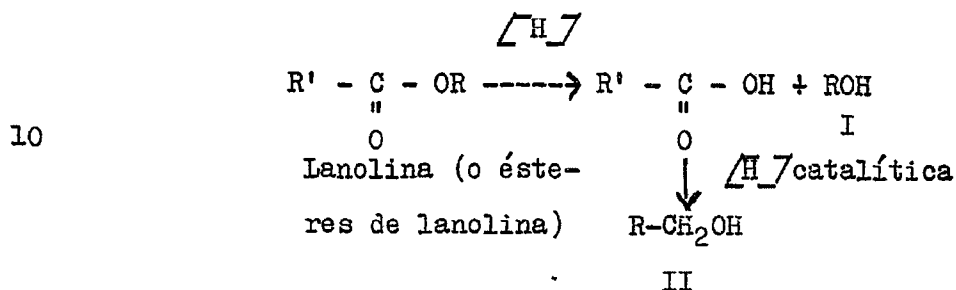
401204

12



drogenolisis de la lanolina (o ésteres de lanolina), en una mezcla de ácidos libres y de alcoholes, seguida de la reducción catalítica de los ácidos libres a los alcoholes correspondientes.

5 Su preparación puede ser esquematizada de la manera siguiente:



15 siendo la "lanolina hidrogenada" la mezcla de los alcoholes I y II.

Ha de indicarse que, hasta hoy día, no ha sido posible determinar con precisión la composición exacta de la lanolina hidrogenada.

20 Por "alcohol de lanolina" ha de entenderse los alcoholes obtenidos por hidrólisis de los ésteres que constituyen la lanolina.

25 Según las investigaciones efectuadas, el alcohol de lanolina se compondría de alrededor de 33 alcoholes diferentes, pertenecientes a tres clases distintas, a saber, alcoholes alifáticos, alcoholes



triterpenoicos y esteroides.

Según la invención, la lanolina hidrogenada o el alcohol de lanolina debe tener preferiblemente un índice de hidroxilo comprendido entre 130 y 170, un punto de gota comprendido entre 34 y 70°C y un índice de peróxidos inferior o igual a 10.

En el emulsionante tal como se ha definido anteriormente, la relación peso de lanolato/peso de lanolina hidrogenada y/o de alcohol de lanolina está comprendida entre 80:20 y 10:90, pero preferiblemente esta relación es de alrededor de 30:70.

Los ensayos efectuados por la sociedad solicitante han demostrado en efecto que apartándose de las proporciones indicadas anteriormente se obtienen emulsiones de calidad inferior, que no presentan en particular la finura y la estabilidad requeridas.

Con respecto al peso total de la emulsión, la concentración de emulsionante está comprendida entre aproximadamente 3 y 50%, y preferiblemente entre 8 y 12%.

En la emulsión según la invención, la relación en peso de la fase "aceite" a emulsionante está comprendida entre 95:5 y 20:80.

La presente invención tiene igualmente por objeto una composición cosmética caracterizada por

401204



el hecho de que contiene una emulsión del tipo "agua en aceite" tal como se ha descrito anteriormente.

Conforme a este modo de empleo de las emulsiones según la invención, para constituir la fase "aceite" se puede emplear una gran variedad de productos, tales como:

- aceites hidrocarbonados, como el aceite de parafina, el aceite de Purcellin, el perhidroescualeno y las disoluciones de cera microcristalina en aceites,

- aceites animales o vegetales, como el aceite de almendra dulce, aceite de aguacate, aceite de calophyllum, la lanolina, el aceite de ricino, aceite de caballo, aceite de cerdo y aceite de oliva,

- aceites minerales cuyo punto inicial de destilación a presión atmosférica es de aproximadamente 250°C y el punto final del orden de 410°C.

- ésteres saturados, tales como el palmitato de isopropilo, los miristatos de alcohol, tales como los de isopropilo, de butilo y de cetilo, el estearato de hexadecilo, el palmitato de etilo, los triglicéridos de los ácidos octanoico y decanoico, y el ricinoleato de cetilo.

Si se desea, se puede añadir a la fase

401204



"aceite" aceites de silicona solubles en los otros aceites, tales como el dimetilpolisiloxano, el metilfenilpolisiloxano, y el copolímero silicona-glicol.

5                    Se puede igualmente, para favorecer la retención de los aceites, emplear ceras tales como la cera de Carnauba, cera de Candellila, cera de abeja, cera microcristalina y la ozoquerita.

10                   Las composiciones cosméticas según la invención pueden presentarse en forma de cremas solares hidratantes o de cremas hidratantes para el cutis, el cuerpo o las manos, así como en forma de afeites hidratantes para el cutis o de maquillajes de fondo, etc; en este caso la concentración de agua en la emulsión está comprendida en general entre 20 y 70%, y preferiblemente entre 40 y 60% en peso, con respecto al peso total de la emulsión.

20                   Estas composiciones cosméticas pueden presentarse igualmente en forma de barras solares hidratantes o de barras hidratantes para el cutis, el cuerpo, así como en forma de barras o lápices para los labios, el maquillaje de los ojos, etc; en este caso, la concentración de agua en la emulsión está comprendida en general entre 5 y 70% en peso, con respecto al peso total de la emulsión.

401204



5 Las composiciones cosméticas según la invención pueden contener todos los ingredientes utilizados en general en cosmética, y en particular colorantes, perfumes, así como agentes conservadores tales como el para-hidroxibenzoato de metilo o el para-hidroxibenzoato de propilo, permitiendo estos últimos aumentar la estabilidad y las posibilidades de conservación de la emulsión.

10 Las composiciones cosméticas según la invención, cuando van destinadas a mejorar el aspecto de la piel o cutis (cremas o barras anti-acné) pueden contener además compuestos activos tales como los derivados sustituidos en el átomo de azufre de la cisteína o de la cisteamina.

15 La presente invención tiene también por objeto el procedimiento de preparación de emulsiones "agua en aceite" tales como las que se han descrito anteriormente, estando caracterizado esencialmente el procedimiento de preparación por el hecho de que, en una primera etapa, se disuelve el lanolato en la  
20 porción "aceite", a una temperatura de aproximadamente 100°C y con agitación intensa; de que, en una segunda etapa, se añade lanolina hidrogenada y/o alcohol de lanolina a una temperatura de aproximadamente  
25 80°C, y de que, finalmente, después de haber enfriado

401204

12



la mezcla a una temperatura de aproximadamente 40°C, se introduce en la misma, con agitación intensa, la fase "agua", llevada previamente a la misma temperatura, en una proporción comprendida entre 20 y 70%, después de lo cual se enfría la emulsión obtenida hasta la temperatura ambiente, agitando al mismo tiempo. Al final de la operación, y para afinar la emulsión, se puede hacer pasar la misma por un triturador de cilindros.

Este procedimiento, tal como se acaba de describir, permite obtener más particularmente las cremas. Para la obtención de barras, el agua, en una proporción comprendida entre 5 y 70%, es calentada previamente a 80°C y añadida a la mezcla no enfriada, y después se vierte en moldes la emulsión obtenida a esta temperatura, de manera que se forman las barras.

Con el fin de que se comprenda mejor la invención, se describirá ahora, como ilustración, la preparación del lanolato de Mg, y varios ejemplos de composiciones.

Preparación de los lanolatos metálicos o alcalino-térricos.

Preparación del lanolato de Mg.

401204



1) Método por doble descomposición.

En un matraz (Bécher) de 2 litros colocado sobre un calentador de gas, se coloca 1 litro de agua desmineralizada hirviendo y 100 g. de ácido lanólico, vendido por la sociedad Croda (índice de saponificación 174, e índice de yodo 22). Se añaden después, a 5 100°C y con agitación, 32,8 g. de potasa al 50,9%. Se obtiene entonces una disolución isótropa ligeramente turbia. Se prosigue la agitación durante 15 minutos, y después se comprueba que el ácido lanólico ha sido neutralizado por completo. Después se deja enfriar la disolución hasta aproximadamente 50°C.

A esta temperatura, se añade seguidamente, siempre con agitación, una disolución acuosa que contiene 29,7 g. de cloruro de  $Mg.6H_2O$ . Al efectuar la adición, se forma un precipitado que se separa de la fase "agua". Se enfría después la mezcla con agitación hasta la temperatura ambiente. Hacia 30°C, el precipitado se hace muy fino y tiene el aspecto de una leche. Se prosigue la agitación durante 1 hora aproximadamente. El precipitado se filtra con succión después sobre un embudo Buchner, y después se lava cinco veces con ayuda de 300 ml. de agua.

Este precipitado es secado después en una estufa a vacío. Contenido de magnesio: 2,76% (Rendi-

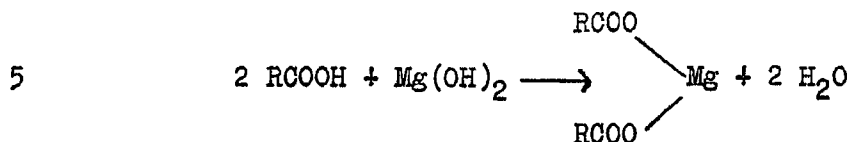
401204

12



miento: 95%).

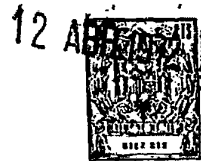
2) Método por acción directa de hidróxido de magnesio.



En una primera etapa, se someten 5,20 kg. (13 moles) de ácido lanólico en 5,150 de agua permutada (purificada por cambio iónico), a un arrastre con vapor, para purificar el ácido lanólico y suprimir su olor. La cantidad de agua destilada en el transcurso del arrastre fué de aproximadamente 15 litros, es decir 3 veces el peso del ácido lanólico. Se interrumpe el arrastre manteniendo la cantidad inicial de agua, y se añaden, bajo atmósfera de nitrógeno, al matraz redondo que ha servido para el arrastre, 5,150 kg. de aceite de vaselina y 395 g. (6,5 moles) de magnesia hidratada al 96%, a una temperatura de alrededor de 90-95°C. Se mantiene todo durante 1 hora a 95-100°C, y después se destila el agua bajo vacío, durante 30 minutos, terminando la operación de 95°C bajo el vacío de una bomba de paletas. Rendimiento, aproximadamente 93%.

El producto se presenta en forma de una di

401204



solución de lanolato de Mg en el aceite de vaselina, y se emplea directamente en la preparación de emulsiones.

5 Los modos operatorios para la preparación de lanolato de Mg, que acaban de ser descritos anteriormente, pueden emplearse para la preparación de los demás lanolatos metálicos o alcalinotérreos. Así, por ejemplo, el lanolato de aluminio puede ser obtenido por doble descomposición, empleando el cloruro de aluminio y el lanolato de litio, por acción directa del hidróxido de litio sobre el ácido lanólico.

10

En los ejemplos de formulación dados más adelante, se han empleado indistintamente como "lanolina hidrogenada" las conocidas con los nombres comerciales de "HYDROLAN", vendida por la sociedad Millsmaster Onyx, de punto de fusión 48-53°C; "HYDROXYOL", vendida por la sociedad Maimstrom, y "SUPER-SAT", vendido por la sociedad Rita Chemical, de punto de fusión 48-50°C.

15

Como "alcohol de lanolina" se han empleado indistintamente los conocidos con los nombres comerciales de "HARTOLAN" y "SUPERHARTOLAN", vendidos por la sociedad Croda, y "LANOCERINA" vendido por la sociedad Esperis.

20

25 Las composiciones descritas en los ejemplos



siguientes han sido obtenidas, en todos los casos, preparando las emulsiones como se ha descrito anteriormente.

EJEMPLOS DE COMPOSICIONES

5

EJEMPLO 1:

Se prepara, según la invención, una crema hidratante para el cutis, que tiene la composición siguiente:

10	- lanolato de magnesio .....	2,85 g.
	- alcohol de lanolina .....	6,65 g.
	- palmitato de isopropilo .....	22,175 g.
	- aceite de parafina .....	26,025 g.
	- aceite de almendra dulce .....	0,3 g.
15	- ozoquerita .....	2 g.
	- agua + parahidroxibenzoato de metilo (0,1 g.) .....	40 g.

EJEMPLO 2

20

Se prepara, según la invención, una crema hidratante para el cutis, que tiene la composición siguiente:-

	- lanolato de magnesio .....	0,9 g.
	- alcohol de lanolina .....	8,1 g.
25	- aceite mineral vendido con la deno-	

401204



- minación comercial de "H<sub>2</sub>N<sub>25</sub>" por la socie-  
 dad Geeraert et Mathis, de viscosidad 0,4  
 poises, densidad 0,749 y punto de ebulli-  
 ción 279-392°C. .... 38,7 g.
- 5 - aceite de aguacate ..... 0,3 g.
- ozoquerita ..... 2 g.
- agua + parahidroxibenzoato de propilo  
 (0,2 g.) ..... 50 g.

10

EJEMPLO 3

Se prepara, según la invención, una crema hidratante para el cutis, que tiene la composición siguiente:

15

- lanolato de magnesio ..... 14,4 g.
- alcohol de lanolina ..... 3,6 g.
- miristato de isopropilo ..... 30 g.
- aceite de parafina ..... 28 g.
- ozoquerita ..... 4 g.
- agua + parahidroxibenzoato de metilo  
 (0,1 g.) ..... 20 g.

20

EJEMPLO 4

Se prepara, según la invención, una crema hidratante para el cutis que tiene la composición si-  
 guiente:

25

401204

12



- lanolato de magnesio ..... 2,4 g.
- alcohol de lanolina ..... 0,6 g.
- aceite mineral, vendido con la denomina-  
ción comercial de "H<sub>2</sub>N<sub>25</sub>" por la sociedad  
5 Geeraert et Mathis, de viscosidad 0,4 poi-  
ses, densidad 0,749 y punto de ebullición  
279-392°C..... 44 g.
- cera de abeja ..... 3 g.
- agua + parahidroxibenzoato de propilo  
10 (0,3 g.) ..... 50 g.

EJEMPLO 5

Se prepara, según la invención, una crema  
hidratante para el cutis que tiene la composición  
siguiente:

- 15 - lanolato de magnesio ..... 10 g.
- alcohol de lanolina ..... 40 g.
- aceite mineral idéntico al del ejemplo 4 9 g.
- cera microcristalina ..... 1 g.
- 20 - agua + parahidroxibenzoato de metilo  
(0,2 g.) ..... 40 g.

EJEMPLO 6

Se prepara una crema hidratante para el cu-  
tis, que tiene la composición siguiente:

- 25 - lanolato de aluminio ..... 10 g.

401204



- alcohol de lanolina ..... 40 g.
- aceite mineral idéntico al del ejemplo  
4 ..... 8 g.
- ozoquerita..... 2 g.
- 5 - agua + parahidroxibenzoato de metilo  
(0,1 g.) ..... 40 g.

EJEMPLO 7

10 Se prepara, según la invención, una crema  
hidratante teñida, que tiene la composición siguien  
te:

- lanolato de magnesio ..... 4,25 g.
- alcohol de lanolina ..... 4,25 g.
- aceite de parafina ..... 30,5 g.
- 15 - aceite de Purcellin ..... 4 g.
- aceite de silicona "SI 555", vendido por  
la Sociéte Industrielle des Silicones, de  
viscosidad a 25°C, 15-25 cSK, densidad a  
25°C, 1,05-1,08, índice de refracción,  
20 1,485-1,495 (metilfenilpolisiloxano)... 2 g.
- ozoquerita ..... 2 g.
- agua + parahidroxibenzoato de propilo  
(0,1 g.) ..... 50 g.
- óxido de hierro rojo ..... 0,7 g.
- 25 - óxido de hierro amarillo ..... 0,8 g.



- óxido de titanio ..... 1,5 g.

### EJEMPLO 8

5 Se prepara una crema hidratante para el cuerpo, que tiene la composición siguiente:

- lanolato de litio ..... 5 g.  
 - alcohol de lanolina ..... 7,5 g.  
 - perhidroescualeno ..... 25,5 g.  
 - ozoquerita ..... 2 g.  
 10 - agua + parahidroxibenzoato de metilo  
 (0,2 g)..... 60 g.

### EJEMPLO 9

15 Se prepara, según la invención, una crema para las manos, que tiene la composición siguiente:

- lanolato de magnesio ..... 0,9 g.  
 - alcohol de lanolina ..... 2,1 g.  
 - aceite mineral idéntico al del Ejemplo  
 4..... 23 g.  
 20 - óxido de titanio ..... 2 g.  
 - ozoquerita ..... 2 g.  
 - agua + parahidroxibenzoato de propilo  
 (0,2 g)..... 70 g.

### EJEMPLO 10

25

401204



Se prepara, según la invención, una crema solar hidratante que tiene la composición siguiente:

- lanolato de magnesio ..... 4,25 g.
- 5 - alcohol de lanolina ..... 4,25 g.
- aceite de parafina ..... 28,5 g.
- aceite de Purcellin ..... 3 g.
- octil-2-dodecanol-1 ..... 3 g.
- Parsol-Ultra, vendido por la sociedad Givaudan (filtro solar) (mezcla de ésteres de ácidos aminobenzoicos sustituidos y de ésteres de ácidos cinámicos sustituidos).... 5 g.
- 10 - ozoquerita ..... 2 g.
- agua + parahidroxibenzoato de propilo (0,1 g) ..... 50 g.
- 15

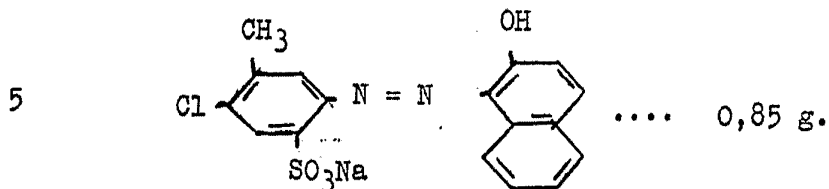
EJEMPLO 11

Se prepara, según la invención, un afeite de cutis hidratante, que tiene la composición siguiente:

- lanolato de magnesio ..... 0,9 g.
- alcohol de lanolina ..... 2,1 g.
- aceite de parafina ..... 42,55 g.
- ozoquerita ..... 2 g.
- 25 - agua + parahidroxibenzoato de metilo



- (0,1 g) ..... 50 g.  
 - colorante (D y C Red N° 8), de fórmula



- 10
- óxido de hierro negro ..... 0,1 g.
  - óxido de titanio ..... 1,5 g.

#### EJEMPLO 12

Se prepara, según la invención, un maquillaje de fondo hidratante que tiene la composición siguiente:

- 15
- lanolato de magnesio ..... 2,85 g.
  - lanolina hidrogenada ..... 6,65 g.
  - aceite mineral idéntico al del ejemplo 4..... 40,5 g.
  - 20 - lanolato de isopropilo ..... 2 g.
  - ozoquerita ..... 3 g.
  - agua + para-hidroxibenzoato de propilo (0,3 g) ..... 50 g.
  - 25 - óxido de hierro + óxido de titanio ..... 5 g.

401204



EJEMPLO 13

Se prepara, según la invención, una barra hidratante para el cutis, que tiene la composición siguiente:

- 5 - lanolato de magnesio ..... 2,55 g.
- alcohol de lanolina ..... 5,95 g.
- perhidroescualeno ..... 7 g.
- aceite de parafina ..... 19,5 g.
- ozoquerita ..... 15 g.
- 10 - agua + parahidroxibenzoato de propilo  
(0,2 g) ..... 50 g.

EJEMPLO 14

Se prepara, según la invención, una barra hidratante para el cuerpo, que tiene la composición siguiente:

- 15 - lanolato de magnesio ..... 2,28 g.
- alcohol de lanolina ..... 5,32 g.
- aceite de Purcellin ..... 3 g.
- aceite mineral idéntico al del Ejemplo
- 20 4 ..... 12,1 g.
- ozoquerita ..... 7,3 g.
- agua + parahidroxibenzoato de metilo  
(0,25 g.) ..... 70 g.

25

EJEMPLO 15



Se prepara una barra solar hidratante que tiene la composición siguiente:

	- lanolato de magnesio .....	3,8 g.
	- lanolina hidrogenada .....	5,7 g.
5	- ozoquerita .....	21 g.
	- palmitato de isopropilo .....	10 g.
	- aceite de parafina .....	24,5 g.
	- "Parsol-Ultra", vendido por la Sociedad Givaudan (filtro solar) .....	5 g.
10	- agua + parahidroxibenzoato de propilo (0,1 g) .....	30 g.

#### EJEMPLO 16

Se prepara, según la invención, una barra contra los granos o espinillas que tiene la composición siguiente:

	- lanolato de zinc .....	2,85 g.
	- lanolina hidrogenada .....	6,65 g.
	- aceite mineral idéntico al del ejemplo 4 .....	15,5 g.
20	- perhidroescualeno .....	10 g.
	- ozoquerita .....	15 g.
	- S-(carboximetil)-l-cisteína .....	6 g.
	- agua + parahidroxibenzoato de propilo (0,15 g.) .....	44 g.
25		

401204

12 ABR 1957



EJEMPLO 17

Se prepara según la invención una barra o lápiz de labios que tiene la composición siguiente:

- lanolato de magnesio ..... 1,5 g.
  - 5 - lanolina hidrogenada ..... 4 g.
  - cera de abeja ..... 8 g.
  - cera de Carnauba ..... 6 g.
  - ozoquerita ..... 20 g.
  - lanolina ..... 10 g.
  - 10 - aceite mineral idéntico al del ejemplo 4..... 37,2 g.
  - agua + parahidroxibenzoato de propilo (0,25 g) ..... 10 g.
  - colorante "D y C Orange N° 17", de  
15 fórmula
- O=[N+]([O-])c1ccc(cc1)/N=N/c2ccc3ccccc3c2O
- ..... 0,5 g.
  - 20 - colorante "D y C Red N° 8" (véase ejemplo 11)..... 0,5 g.
  - óxido de titanio ..... 2,3 g.

EJEMPLO 18

25

Se prepara, según la invención, una barra

401204



o lápiz de labios, que tiene la composición siguiente:

- lanolato de magnesio ..... 1,5 g.
- alcohol de lanolina ..... 2 g.
- 5 - lanolina hidrogenada ..... 4 g.
- lanolato de isopropilo (vendido por la sociedad Amerchol con el nombre comercial de "Amerlate P") ..... 5 g.
- cera Candellila ..... 4 g.
- 10 - ozoquerita ..... 20 g.
- lanolina ..... 10 g.
- aceite de parafina ..... 48,5 g.
- agua + parahidroxibenzoato de metilo (0,1 g) ..... 5 g.

15

EJEMPLO 19

Se prepara, según la invención, una barra o lápiz de labios, que tiene la siguiente composición:

- 20 - lanolato de magnesio ..... 10 g.
- alcohol de lanolina ..... 40 g.
- aceite mineral idéntico al del ejemplo 4 ..... 10 g.
- cera de abeja ..... 5 g.
- 25 - ozoquerita ..... 25 g.

401204

12



- agua ..... 10 g.

EJEMPLO 20

5 Se prepara, según la invención, una barra para el maquillaje de los ojos, que tiene la composición siguiente:

- lanolato de magnesio ..... 3,8 g.
- lanolina hidrogenada ..... 5,7 g.
- ozoquerita ..... 15 g.
- 10 - palmitato de isopropilo ..... 10 g.
- aceite de parafina ..... 13,5 g.
- óxido de hierro + óxido de titanio. 2 g.
- agua + parahidroxibenzoato de propilo (0,3 g) ..... 50 g.

15

EJEMPLO 21

Se prepara, según la invención, una barra de maquillaje hidratante, que tiene la composición siguiente:

- 20 - lanolato de magnesio ..... 1 g.
- alcohol de lanolina ..... 3 g.
- lanolina hidrogenada ..... 4,5 g.
- octil-2-dodecanol-1 ..... 1,5 g.
- ozoquerita ..... 21 g.
- 25 - lanolato de isopropilo ..... 6 g.

401204

12



- aceite mineral idéntico al ejemplo 4 . 21,9 g.
- talco ..... 6,6 g.
- óxido de hierro + óxido de titanio ... 5,5 g.
- agua + parahidroxibenzoato de metilo
- 5 (0,25 g) ..... 30 g.

EJEMPLO 22

Se prepara, según la invención, una barra de maquillaje para las mejillas, que tiene la composición siguiente:

10

- lanolato de calcio ..... 2,4 g.
- alcohol de lanolina ..... 0,6 g.
- vaselina filante ..... 30,5 g.
- ozoquerita ..... 15 g.
- 15 - agua + parahidroxibenzoato de propilo
- (0,15 g) ..... 50 g.
- óxido de titanio + óxido de hierro .. 1,5 g.

Ha de entenderse que los modos de realización de la invención que se han descrito sólo se han dado a título de indicación, y que pueden recibir cualquier modificación deseable, sin apartarse por ello del marco de la invención.

20

En particular, es claro que se pueden emplear simultáneamente varios emulsionantes según la invención, y eventualmente con otros emulsionantes

25

40120412



antes conocidos.

Finalmente, se comprenderá que las emul-  
siones según la invención pueden ser empleadas igual-  
mente en campos diferentes a los de la cosmética y  
5 de los excipientes de productos farmacéuticos.

La presente solicitud que corresponde a  
la presentada en Luxemburgo, con fecha 29 de Marzo  
de 1.971, bajo el Número 62.873, se acoge a los bene-  
ficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre  
10 Propiedad Industrial.

15

+ REIVINDICACIONES +

20

Los puntos de invención, propia y nueva,  
que se presentan para que sean objeto de esta soli-  
citud de Patente de Invención en España por VEINTE  
25 años, son los siguientes:

4.4.72



1ª.- Un procedimiento de preparación de una emulsión "agua en aceite" estable y no reversible, caracterizado por el hecho de que, en una primera etapa, se disuelve en la fase "aceite", a una temperatura de alrededor de 100°C y con agitación, al menos un lanolato seleccionado del grupo constituido por lanolatos de magnesio, de calcio, de litio, de zinc y de aluminio, y de que en una segunda etapa se añade lanolina hidrogenada y/o alcohol de lanolina, a una temperatura de aproximadamente 80°C, y de que finalmente se añade a la mezcla, con agitación, la fase "agua".

2ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que se enfría la mezcla a 40°C y se añade la fase "agua", previamente calentada a 40°C, en una proporción comprendida entre 20 y 70%, después de lo cual se enfría la emulsión obtenida hasta temperatura ambiente, agitando al mismo tiempo.

3ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que, después del enfriamiento, la emulsión se hace pasar a un triturador de cilindros para refinarla.

4ª.- Un procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que se añade a la mezcla no enfriada la fase "agua" previamente calentada a

401204



80°C, en una proporción comprendida entre 5 y 70%, después de lo cual se vierte la emulsión obtenida, a esta temperatura, en moldes de barra.

5 5ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la relación en peso entre el lanolato y la lanolina hidrogenada y/o el alcohol de lanolina está comprendida entre 80:20 y 10:90.

10 6ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la concentración de lanolato + lanolina hidrogenada y/o alcohol de lanolina está comprendida entre 3 y 50%, pero preferiblemente entre 8 y 12%, con respecto al peso total de la emulsión.

15 7ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la relación en peso entre la fase "aceite" y el lanolato + lanolina hidrogenada y/o alcohol de lanolina está comprendida entre 95:5 y 20:80.

20 8ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la fase "aceite" de la emulsión está constituida por al menos un aceite de parafina, aceite de Purcellin, perhidroescualeno, disoluciones de cera  
25 microcristalina en aceites, aceite de almendra dulce,

aceite de aguacate, aceite de Calophyllum, lanolina, aceite de ricino, aceite de caballo, aceite de cerdo, aceite de oliva, aceites minerales cuyo punto inicial de destilación a presión atmosférica es de aproximadamente 315°C y el punto final de aproximadamente 410°C, palmitato de isopropilo, miristato de isopropilo, miristato de butilo, miristato de cetilo, estearato de hexadecilo, triglicéridos de los ácidos octanoico y de canoico y ricinoleato de cetilo.

9ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la fase "aceite" de la emulsión contiene igualmente una cera seleccionada del grupo constituido por la cera de Carnauba, la cera Candellila, la cera de abeja, la cera microcristalina y la ozoquerita.

10ª.- Un procedimiento según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que se añade igualmente al menos un coadyuvante cosmético convencional seleccionado del grupo constituido por: colorantes, perfumes, conservadores tales como el parahidroxibenzoato de metilo o de propilo, y compuestos activos tales como los derivados sustituidos en el átomo de azufre de la cisteína o cisteamina.

401204 26 JUL



11a.- "UN PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE UNA EMULSION "AGUA EN ACEITE" ESTABLE Y NO REVERSIBLE".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

5 Esta Memoria consta de treinta y dos hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 JUL. 1974  
P.A.

10

Alberto de Eizaburu  
Por medio

ME

23-7-74  
jui