

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



8 MAR. 1978
CONCEDIDA

NUMERO
-456.212
FECHA DE PRESENTACION
23-2-77

456212

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES: 51 NUMERO 42686/76	52 FECHA 14-10-76	53 PAIS Inglaterra
--	----------------------	-----------------------

CADUCADO

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61K	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION
UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE NUEVAS EMULSIONES PARA EL CUIDADO DE LA PIEL.

71 SOLICITANTE (ES)
BEECHAM GROUP LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Beecham House, Great West Road Brentford, Middlesex Inglaterra

72 INVENTOR (ES)
Raymond Guy Harrison y Patricia Mary Hagarty, ambos de nacionalidad británica.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 Esta invención se refiere a un producto para el cuida-
do de la piel, de consistencia cremosa o de loción, con un
alto contenido en agua y conteniendo diminutas partículas
de polímero. El producto puede ser utilizado como crema o
5 loción hidratante y tiene la ventaja de dejar la piel con
un tacto suave.

 Las cremas y lociones hidratantes son ampliamente
utilizadas como cosméticos de la piel. En general son emul-
siones de aceite en agua perfumadas, no pigmentadas (o, me-
10 nos comúnmente, emulsiones de agua en aceite) con un conte-
nido en agua relativamente alto, del orden del 60 al 90 %
en peso. Estas cremas son absorbidas por las capas superiores
de las células de la piel, hinchándolas hasta cierto punto
pero por lo demás no dejando sobre la piel ningún efecto re-
15 sidual esencial salvo un ligero perfume. Difieren de las lla-
madas cremas desvanecientes en que prácticamente no contie-
nen ningún ácido graso libre.

 Los productos en polvo han sido utilizados tradicio-
nalmente para alisar la piel, llenando el polvo los poros y
20 las finas arrugas sobre la superficie de la piel. Con el ad-
venimiento de la tecnología de los polímeros, se han realiza-
do propuestas para utilizar partículas de polímeros en lugar
de los polvos, como el talco, utilizados en estos productos.
Las memorias de patentes británicas 774.029, 818.425,
25 1.059.970, 1.093.108, 1.141.994 y 1.202.796 se refieren to-
das al posible uso de partículas de polímero en cosméticos.

 En el transcurso de nuestras investigaciones sobre
el uso de partículas de polímeros en las cremas o lociones
hidratantes, hemos encontrado que las partículas esféricas
30 o esencialmente esféricas de un tamaño comprendido entre 5

1 y 15 micras pueden ser incorporadas en cantidades del orden
del 3 al 10 % del peso de la crema o loción, sin afectar
adversamente a la estabilidad ni a otras propiedades desea-
bles. Además, a pesar de la pequeñísima cantidad de polímero
5 presente, el producto resultante da a la piel un aspecto
especialmente liso y sedoso.

Por consiguiente, esta invención proporciona un pro-
ducto para el cuidado de la piel, constituido por una emul-
sión no pigmentada de aceite en agua (o de agua en aceite),
10 que contiene de 60 a 90 % en peso de agua y en la que están
dispersas del 3 al 10 % en peso de partículas sustancialmen-
te esféricas de polímeros o copolímeros sintéticos, con un
tamaño medio de partícula comprendido entre 5 y 15 micras.

Preferiblemente el producto debe contener un perfume
15 y preferiblemente no debe contener prácticamente ningún áci-
do graso libre.

Habitualmente el producto contiene de 3 a 5 % en
peso de las partículas de polímero o copolímero.

Preferiblemente, las partículas de polímero o copo-
20 límero deben tener un tamaño medio de 5 a 7 micras.

De preferencia, prácticamente ninguna de las parti-
culas del polímero o copolímero debe pasar de unas 50 micras
y los mejores resultados se consiguen cuando prácticamente
ninguna partícula tiene un tamaño superior a 15 micras.

Es preferible que las partículas de polímero o copo-
límero no se hinchen en ningún grado en el agua o en el acei-
te utilizado en el producto. Dentro de esta limitación, se-
rían adecuadas las microesferas de poliestireno reticulado
o de polimetacrilato de metilo. Sin embargo, el polímero pre-
30 ferido es el polietileno.

1

Los siguientes son ejemplos de fórmulas de ciertas cremas y lociones hidratantes de acuerdo con la invención:

Loción hidratante (aceite en agua)

	<u>Fórmula</u>	<u>% en peso</u>	<u>% en peso</u>
5	Aceite mineral	20,00	20,00
	Acido esteárico	4,00	4,00
	Trietanolamina	1,30	1,30
	Preservativos	c.s.	c.s.
	Perfume	c.s.	c.s.
10	Agua destilada	71,70	65,70
	Polymist B-6*	3,00	9,00
		<u>100,00</u>	<u>100,00</u>

Crema hidratante (agua en aceite)

	<u>Fórmula</u>	<u>% en peso</u>	<u>% en peso</u>
15	Aceite mineral	22,00	22,00
	Cera de abejas	5,00	5,00
	Jalea de petróleo	10,00	10,00
	Alcohol cetílico	2,00	2,00
	Bórax	0,50	0,50
20	Sulfato magnésico	0,20	0,20
	Preservativos	c.s.	c.s.
	Perfume	c.s.	c.s.
	Polymist B-12*	3,00	9,00
25	Agua destilada	<u>57,30</u>	<u>51,30</u>
		100,00	100,00

* Polymist es la marca registrada de Allied Chemicals;
Station House, Stamford New Road, Altrincham, Cheshire
WA16 1 EP, Inglaterra.

30

El Polymist B-6 y B-12 son microesferas de polietileno de gran densidad (0,96 g/cc por el método ASTM D 1505),

1
5
10
15
20
25
30

con un tamaño medio de partícula de 6 y 12 micras, respectivamente, un intervalo de tamaños de partícula de 2 a 12 micras y 2 a 24 micras respectivamente y menos del 2 % y alrededor del 50 %, respectivamente de partículas mayores de 10 micras.

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

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento para la preparación de nuevas emulsiones para el cuidado de la piel que comprende una emulsión de aceite en agua (o de agua en aceite), no pigmentada, estando dispersados en ella partículas esencialmente esféricas de polímeros o copolímeros sintéticos, con un tamaño medio de partícula comprendido entre 5 y 15 micras; cuyo procedimiento comprende:

a) emulsificar el agua y el aceite de tal modo que el agua esté presente en una proporción de 60 a 90 % en peso opcionalmente, junto con un perfume;

b) dispersar adecuadamente en la emulsión de 3 a 10 % en peso de las partículas sustancialmente esféricas de polímero o copolímero, antes definidos.

2. Un procedimiento según la reivindicación 1, donde la emulsión incluye un perfume y prácticamente no contiene ningún ácido graso libre.

3. Un procedimiento según las reivindicaciones 1 ó 2, donde la emulsión contiene de 3 a 5 % en peso de partículas de polímero o copolímero.

4. Un procedimiento según cualquiera de las precedentes reivindicaciones, donde prácticamente ninguna de las partículas de polímero o copolímero tiene un tamaño superior

Be
30

1

a 15 micras.

5

5. Un procedimiento según cualquiera de las precedentes reivindicaciones, donde las partículas de polímero o copolímero son microesferas de polietileno, poliestireno reticulado o polimetacrilato de metilo.

10

6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE NUEVAS EMULSIONES PARA EL CUIDADO DE LA PIEL.

15

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

20

.....
Madrid, 23 de Febrero de 1977
BERNARDO UNGRIA
P.P.

25

30