



293907

293907

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

per "Un procedimiento para la obtención de un complejo químico de acción eutrófica ortodérmica aplicable a la perfumería y la cosmética" - - - - -

a favor de PERFUMERIA PARRERA, Sociedad Anónima, de nacionalidad española, domiciliada en Pasaje Mercado, nº 15, BADALONA (Barcelona).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Desde mediados del siglo pasado, la perfumería y la cosmética han ido evolucionando paralelamente al compás del rápido progreso de las ciencias y de las técnicas modernas. De su antiguo objetivo de embellecer y perfumar el cutis y el cabello, han ido pasando a cumplir fines más idóneos como elementos fundamentales de la higiene.

5

Sin embargo, los progresos que la perfumería y la cosmética han hecho en el sentido de alcanzar una eficacia higiénica, como preventiva de infecciones y enfermedades de la epidermis y del cabello, se hallan actualmente estancados utilizando antisépticos que van cayendo en desuso por su acción lenta, pero efectiva, de producir ciertos tras-

10



15

- 2 -

293907

tornos en la contextura o composición bioquímica de la piel y del cabello. Además ciertos aceites y grasas que se incorporan a estos productos (aceites de oliva, ricino, almendras, lanolina y otros) resultan en nuestros días de un empirismo absoluto, que no produce los efectos deseados de mantener la epidermis en un estado de salud natural y de autodefensa permanente frente a los agentes nocivos o patógenos que continuamente asedian la epidermis.

Han tenido que abandonarse las tentativas que se hicieron de incorporar a estos productos de perfumería y de cosmética sustancias antibióticas por haber comprobado su ineficacia a causa de que los antibióticos solamente desarrollan una acción eficaz en diluciones acuosas.

El objeto de la presente patente de invención consiste en un procedimiento para obtener un complejo químico de acción eutrófica ortodérmica que, conjugando la doble acción de prevenir infecciones y de mantener y restablecer la integridad bioquímica de la epidermis y del cabello, no tiene ninguna acción negativa o perjudicial aunque se aplique diariamente durante muchos años.

Para la composición de este complejo de acción eutrófica ortodérmica, aplicable a los productos de perfumería y de cosmética, se han elegido, después de muchos estudios y experimentaciones, las sustancias fundamentales siguientes:

a) Una sal sódica del ácido ftálico y/o un isómero de dicho ácido, por ejemplo, el ácido paraftálico o tereftálico.

b) La sal sódica de un complejo de ácidos nucleicos (RNA y DNA) extraídos de la levadura.

c) Un aceite esencial.

d) Un vehículo hidroalcohólico.



El ácido ftálico y sus isómeros gozan en la actualidad de un prestigio muy grande como antisépticos y tienen la enorme ventaja de su casi absoluta carencia de toxicidad y de acciones secundarias. El ácido tereftálico, por ejemplo, se incorpora a la alimentación animal, en proporciones del 1 al 1,5 por 100, como estabilizante de los antibióticos incluidos en los piensos equilibrados y para evitar las fermentaciones en esta clase de alimentos. Asociado a la resorcina, formando la fluoresceína, el ácido ftálico, se utiliza muy frecuentemente en medicina para corregir defectos de la circulación sanguínea, como agente cicatrizante y antiséptico de gran eficacia e inocuidad probada. Se utiliza también en esta forma, aplicado en inyecciones endovenosas para el diagnóstico radiológico por fluorescencia.

Las reseñadas propiedades antisépticas y reguladoras del riego sanguíneo, su acción cicatrizante y su inocuidad, hacen del ácido ftálico, de sus isómeros y de sus sales, los elementos de elección para desarrollar una acción preventiva y protectora sobre la epidermis y en el cabello, incorporándolos a los productos de perfumería y de cosmética.

Siendo una evidencia incuestionable el hecho de que la piel humana está constantemente expuesta a pequeñas lesiones (rasguños, arañazos, pinchazos, erosiones y otras) que representan inmediata y constantemente puertas abiertas a la infección, se requiere que la protección epidérmica, para ser verdaderamente eutrófica ortodérmica, aune a su acción antiinfecciosa una positiva y rápida acción regeneradora de la epidermis dañada. Esta acción, en su doble sentido de rapidez y eficacia completa, solamente puedan aportarla los ácidos ribo-



293907

nucleico y desoxirribonucleico por sus peculiares características de producir defensas orgánicas y aportar factores indispensables para la epitelización rápida de la epidermis.

5 Con el fin de asegurar una eficiente penetración de dichas sustancias en las capas que forman la piel humana, se incorpora al complejo un aceite esencial, por la razón de que los aceites esenciales han demostrado en muchos experimentos realizados por investigadores de varios países,
10 que poseen, entre todas las sustancias conocidas, el mayor índice de infiltración a través de la barrera epidérmica y una acción, no solamente inocua, sino beneficiosa para el cutis y para el cabello.

 Finalmente, el vehículo hidroalcohólico tiene por finalidad obtener una suspensión coloidal estable y libre
15 de impurezas.

 El procedimiento de obtención del complejo químico de acción eutrófica ortodérmica, aplicable a los productos de perfumería y de cosmética objeto de la patente se caracteriza por comprender las siguientes fases:
20

Fase A. En un aparato reactor equipado con un mecanismo de agitación y provisto de los dispositivos necesarios para su caldeoamiento por agua caliente, se mezclan 1 parte de ftalato sódico y dos partes de ácido tereftálico con 5 partes
25 de un aceite esencial (esencia de limón, o de naranja, por ejemplo) añadiendo 500 partes de alcohol etílico.

 Se pone en movimiento durante dos horas el mecanismo de agitación y luego se aplica el caldeoamiento a 20-30 grados centígrados durante 24 horas. Posteriormente los produ-



- 5 - 2939071

tos se mantienen en el reactor, a temperatura ambiente durante 20 días. Por reacción muy lenta del radical etilo del alcohol con el ácido tereftálico, se va formando un éster ftaliletílico, con desprendimiento de iones de H^+ que hidrogenan parcialmente el aceite esencial o los aceites esenciales, dando lugar a que éstos tomen un estado coloidal.

Fase B. En un pequeño tanque de disolución provisto de un mecanismo de agitación y de un dispositivo calefactor por agua caliente, se mezclan 10 partes de una levadura, con 40 partes de agua, poniendo en marcha el mecanismo de agitación y la calefacción a 25-35 grados centígrados durante 6 horas. Finalizada esta operación y luego de haber dejado enfriar el líquido hasta 9-15 grados centígrados, se extrae éste por decantación y se transvasa a un tanque de precipitación calefactado a 15-25 grados centígrados en el cual se añaden 80 partes de metanol y 8 partes de ácido clorhídrico purificado, poniendo en marcha el mecanismo de agitación durante 3 horas, procediendo luego a dejar sedimentar los productos durante 70 horas. Finalmente se hace la extracción del líquido por decantación. Extraído el líquido, se añaden 10 partes de agua a los precipitados de ácidos nucleicos que han quedado sedimentados en el tanque y se pone en marcha el mecanismo de agitación durante 2 horas a temperatura ambiente. Se termina esta fase añadiendo 2 partes de bicarbonato sódico y agitando el líquido durante otras 2 horas, en cuya reacción se forman las sales sódicas de los ácidos nucleicos, con desprendimiento de CO_2 .

Fase C. En el mismo tanque de precipitación, se reúnen 2

293907



partes de la solución alcohólica obtenida en la fase A y 1 parte de la solución acuosa obtenida en la fase B, poniendo en marcha el dispositivo de agitación durante 3 horas a temperatura ambiente. La solución hidroalcohólica resultante
5 finalmente, se filtra y envasa.

Las sales que reúnen las condiciones óptimas de eficacia y de economía en el precio de costo, son las obtenidas con base sódica, pero ello no significa que sea esa la forma única de obtener el complejo químico de acción eutrófica
10 ortodérmica, por cuanto pueden ser utilizadas las bases de potasio, amonio, y otros sin que se modifique el procedimiento de obtención y las características del complejo en su esencialidad.

Algo parecido ocurre con la incorporación de uno o más
15 aceites esenciales, siendo los que dan resultados óptimos los de naranja, limón, romero, e hinojo. Estos pueden utilizarse separadamente o formando mezclas de dos o más de ellos. Sin embargo, esto no significa que no puedan utilizarse otros aceites esenciales, por cuanto las características fundamen-
20 tales del procedimiento se asientan en el aporte de un aceite esencial indeterminado o de una mezcla de varios aceites esenciales.

En cuanto a las fuentes de aporte de ácidos nucleicos pueden consistir en diversos tipos de levaduras o en la mezcla de algunas de ellas, para obtener el porcentaje adecuado
25 de concentración extractiva en las operaciones de formación de las correspondientes sales de dichos ácidos orgánicos.

Una forma empírica, y por tanto imperfecta, de obtención del complejo químico de acción eutrófica ortodérmica, consis-



te en realizar las mezclas y sus correspondientes reacciones aprovechando las fases de elaboración de los líquidos hidroalcohólicos que constituyen una de las ramas de la perfumería y de la cosmética, por la similitud de las fases de estas elaboraciones que permiten incorporar las diferentes sustancias que reaccionan entre sí para formar el complejo. Por ejemplo, la fase A que se ha descrito, correspondería a la fase de maceración de los perfumes con el alcohol; la fase B correspondería a mezclar unas sales sódicas o potásicas de ácidos nucleicos al agua que debe añadirse a dichos preparados para formar los elaborados hidroalcohólicos; finalizando las operaciones con la mezcla del preparado alcohólico y el preparado acuoso en proporciones adecuadas, lo que equivaldría a la fase C del procedimiento. Por ello, esta forma de incorporación o formación del complejo en el seno mismo de los elaborados de perfumería y de cosmética, debe quedar amparada por la presente patente de invención, como una variante del procedimiento.

Las dosis de incorporación del complejo químico de acción entrófica ortodérmica varían según la clase de elaboraciones a que deban ser aplicados. Las dosis óptimas se hallan comprendidas entre 3 : 1.000 y 20 : 1.000.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un procedimiento para la obtención de un complejo químico de acción entrófica ortodérmica aplicable a la per-

15 NOV



- 8 -

283907

fumería y la cosmética, caracterizado por el hecho de comprender las fases de: A, mezclar en un reactor 1 parte de ftalato sódico y 2 partes de ácido tereftálico con 5 partes de un aceite esencial añadiendo 500 partes de alcohol etílico, agitando la mezcla durante 2 horas y calentándola luego a una temperatura de 20-30 grados centígrados durante 24 horas, después de lo cual se mantienen los productos en el reactor a temperatura ambiente durante 20 días; B, mezclar en un tanque 10 partes de una levadura con 40 partes de agua agitando la mezcla y calentándola a 25-35 grados centígrados durante 6 horas para dejarla luego enfriar hasta 9-5 grados centígrados y extraerla por decantación transvasándola a un tanque de precipitación calentado a 15-25 grados centígrados en el cual se adicionan 80 partes de metanol y 8 partes de ácido clorhídrico purificado agitándose esta nueva mezcla durante 3 horas y dejándose luego sedimentar los productos durante 70 horas, extrayéndose finalmente el líquido por decantación y quedando unos precipitados de ácidos nucleicos a los que se les adiciona 10 partes de agua agitando nuevamente durante 2 horas a temperatura ambiente añadiendo luego 2 partes de bicarbonato sódico, manteniéndose la agitación durante otras 2 horas para formar una reacción que da las sales sódicas de los ácidos nucleicos con desprendimiento de dióxido de carbono; C, de reunir en el mismo tanque de precipitación 2 partes de la solución alcohólica obtenida en la fase A y 1 parte de la solución acuosa obtenida en la fase B, poniendo en marcha el dispositivo de agitación durante 3 horas a temperatura ambiente, filtrándose finalmente la solución hidroalcohólica resultante, después de lo cual el pro-



ducto obtenido se envasa.

293907

2.- "Un procedimiento para la obtención de un complejo químico de acción entrófica ortodérmica aplicable a la perfumería y la cosmética".

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Noviembre de 1963.

P. p. de: PERFUMERIA PAHERA, Sociedad Anónima,

J. BONET DEL RIO
P. P.