



No. 07-039082- -00018-0000

Fecha: 2013-07-15 16:57:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

As. 103.595

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **07 039082**- solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY** Título **COMPOSICIÓN ORAL QUE CONTIENE AMINOÁCIDOS, TENSIOACTIVO ANIÓNICO Y AGENTES ANTIBACTERIANOS**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 6547 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 16 de Abril de 2013.

Nos permitimos presentar a consideración del señor Examinador un nuevo pliego reivindicatorio, compuesto por tres (3) reivindicaciones, el cual reemplaza el pliego anterior, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada, y se encuentra enteramente sustentado en la descripción.

La nueva reivindicación 1 ha sido modificada con el fin de especificar la naturaleza de cada uno de los componentes, y los aspectos relacionados con la estructura de la composición final. Así las cosas, dicha reivindicación establece lo siguiente,

1. *Una formulación para el cuidado de la piel en forma de una emulsión de agua en aceite que comprende:*

- (i) 0,01 a 2% en peso de un catión metálico polivalente cosméticamente aceptable seleccionado del grupo que consiste de Ca^{++} , Zn^{++} , Mg^{++} , Al^{+++} , y combinaciones de cualquiera de dos o más de éstos, en donde los cationes metálicos polivalentes se proporcionan en forma de una sal soluble en agua cosméticamente aceptable seleccionada del grupo que consiste en cloruro de calcio, citrato de zinc, cloruro de zinc, óxido de zinc, acetato de zinc, sulfato de magnesio, y combinaciones de cualquiera de dos o más de estos;
- (ii) 2 a 10% en peso de uno o más ácidos grasos cosméticamente aceptables seleccionados del grupo que consiste en ácido palmítico, ácido esteárico, o ácido cerótico;
- (iii) 25 a 60% en peso de uno o más componentes de aceite insolubles en agua cosméticamente aceptables seleccionados del grupo que consiste en (i) aceites de hidrocarburos C_{21-37} cosméticamente aceptables, (ii) ésteres de ácidos grasos C_{18-36} y alcoholes C_{24-36} , (iii) aceite mineral, (iv) derivados del petróleo, (v) cera de abejas, y (vi) cera polar;

en donde la emulsión de agua en aceite tiene una estructura obtenida mediante la mezcla de los componentes lipofílicos por separado, la mezcla de los componentes solubles en agua por separado, la mezcla de los componentes solubles en agua en los componentes lipofílicos, y la adición de la sal a la emulsión de agua en aceite después de la combinación de los componentes lipofílicos y los componentes solubles en agua, y la estructura de la emulsión de agua en aceite abstiene al catión metálico polivalente de reaccionar con el ácido graso en la emulsión de agua en aceite.

Por tanto, (i) se ha hecho claridad en las fuentes del catión metálico polivalente que hace parte de la formulación, (ii) se ha incluido una generalización razonable de los agentes que hacen parte de la fase lipofílica de la formulación, y (iii) se ha establecido que la estructura de la emulsión obtenida permite que el catión metálico no reaccione con los ácidos grasos incluidos como parte de la formulación.

Por otra parte, se ha eliminado cualquier alusión al porcentaje máximo de agua de la formulación y los aspectos relacionados con la formación de una capa por parte de los ácidos grasos que conforman la composición reivindicada.

En este sentido, la formulación se encuentra debidamente reivindicada por sus componentes y las características esenciales de la misma que permiten la solución al problema técnico propuesto, por lo que damos por superadas las objeciones del señor Examinador.

Las reivindicación 7, 14 y 16 han sido eliminadas del pliego reivindicatorio.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente al señor Examinador aceptar el nuevo pliego reivindicatorio como claro y conciso.

Novedad y nivel inventivo

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas sobre el pliego reivindicatorio, consideramos que la referencia **D1 (W00162224)** no anticipa de ninguna manera el concepto inventivo que caracteriza a la formulación reivindicada, toda vez que dicha referencia no contempla en absoluto la estructura de la emulsión de agua en aceite que caracteriza a la presente invención.

Así las cosas, D1 no comprende ninguna enseñanza relacionada con el desarrollo de una formulación en la cual los materiales lipofílicos son mezclados de **manera independiente** de los materiales hidrofílicos, en donde posteriormente se lleve a cabo la combinación de dichas fases, y la adición de las sales que proporcionan cationes metálicos cosméticamente aceptables. Lo anterior con el fin de permitir que la sal de interés sea secuestrada, y así se evite que la misma reaccione con el ácido graso al interior de la composición.

En contraste con lo anterior, notamos que la referencia D1 establece claramente en la página 4, líneas 14 a 19 que se requiere la reacción del ácido graso y la sal metálica, de tal manera que dicha sal desencadene una reacción de neutralización estequiométrica con el ácido graso. Así las cosas, la formulación revelada por D1 no comprende de

manera separada una sal metálica y un ácido graso, sino el producto de reacción de los mismos. Lo anterior se hace aún más evidente en los ejemplos consignados en dicha referencia, en donde la sal metálica **se mezcla** con los componentes oleosos de la formulación con el fin de que los mismos reaccionen dentro de la composición.

En consecuencia, la referencia D1 no revela todas y cada una de las características esenciales que hacen parte de la presente invención, y por tanto, concluimos que ésta última es novedosa a la luz del arte previo.

Ahora bien, la presente invención soluciona la necesidad existente de composiciones para el cuidado de la piel que puedan ser aplicadas mientras la piel se encuentre húmeda, y que puedan ser posteriormente enjuagadas pero dejando una cantidad significativa de agentes acondicionadores o humectantes, que permitan que la piel sea protegida durante un largo periodo.

En contraste con lo anterior, la referencia **D2 (US20030017122)** se encuentra relacionada con formulaciones para la protección solar que comprenden óxido de zinc micronizado. De esta manera, es evidente a lo largo de la referencia en mención que la misma no revela una composición que comprenda **simultáneamente** tanto un ácido graso como una sal metálica, toda vez que no se revela una estructura que permita la existencia simultánea de los mismos.

Así, como sucede en el caso de D1, la referencia D2 establece que los componentes de la formulación **deben mezclarse** sin orden específico, y por tanto, la sal entra en contacto con los agentes lipofílicos desencadenando una reacción subsecuente. En consecuencia, la referencia D2 es completamente silenciosa frente a la disposición de agentes revelada por la presente invención, y por tanto, no se constituye como una guía para el desarrollo de la formulación acá reivindicada.

Notamos que el señor Examinador citó los ejemplos 2 y 4 de la referencia D2, asegurando que dichos ejemplos enseñaban que las sales metálicas se adicionaban separadas de ácidos grasos. Al respecto, notamos que dichos ejemplos establecen lo siguiente:

"70% de óxido de zinc en triglicéridos caprilicapricos o neopentoato de dodecil octil, 70% de dióxido de titanio micronizado en triglicéridos o caprilicapricos o neopentoato de dodecil octil"

Por tanto, es evidente que las sales mencionadas por D2 se incluyen en combinación con ácidos grasos.

De esta manera, no existe ninguna enseñanza, ni sugerencia, que permita al normalmente versado en la materia el desarrollo de una formulación que corresponda a una emulsión de agua en aceite obtenida mediante la mezcla de los componentes lipofílicos **por separado**, la mezcla de los componentes solubles en agua por **separado**, la mezcla de los componentes solubles en agua en los componentes lipofílicos, y la adición de la sal a la emulsión de agua en aceite después de la combinación de los componentes lipofílicos y los componentes solubles en agua, con el fin de evitar que el catión metálico polivalente reaccione con el ácido graso en la emulsión de agua en aceite.

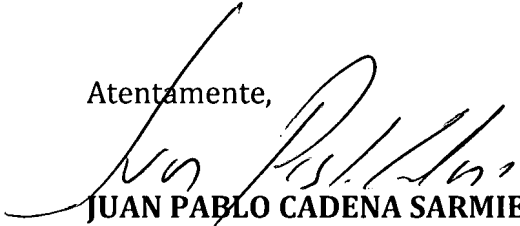
Vale la pena aclarar que la nueva reivindicación 3 es dependiente de la reivindicación 1, y por tanto, al demostrarse el cumplimiento del requisito de nivel inventivo de la reivindicación independiente se entiende que las reivindicaciones dependientes cumplen igualmente dicho requisito.

Por tanto, consideramos que a partir de las modificaciones realizadas sobre el pliego reivindicatorio, y los argumentos previamente expuestos, la presente invención cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo a la luz de las referencias D1 y D2.

En cuanto a los argumentos relacionados con la ausencia de un efecto inesperado derivado de la presente invención, consideramos pertinente recordar al señor Examinador que la existencia de un efecto inesperado corresponde únicamente a un **indicio** de la existencia de nivel inventivo, ya que la ausencia del mismo debe determinarse de acuerdo con las enseñanzas del arte previo, las cuales deben sugerir abiertamente como modificar el estado del arte **con el fin de dar solución al problema técnico propuesto**, mediante la composición reivindicada, sin la aplicación de actividad inventiva.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Una formulación para el cuidado de la piel en forma de una emulsión de agua en aceite que comprende:

- (i) 0,01 a 2% en peso de un catión metálico polivalente cosméticamente aceptable seleccionado del grupo que consiste de Ca^{++} , Zn^{++} , Mg^{++} , Al^{+++} , y combinaciones de cualquiera de dos o más de éstos, en donde los cationes metálicos polivalentes se proporcionan en forma de una sal soluble en agua cosméticamente aceptable seleccionada del grupo que consiste en cloruro de calcio, citrato de zinc, cloruro de zinc, óxido de zinc, acetato de zinc, sulfato de magnesio, y combinaciones de cualquiera de dos o más de estos;
- (ii) 2 a 10% en peso de uno o más ácidos grasos cosméticamente aceptables seleccionados del grupo que consiste en ácido palmítico, ácido esteárico, o ácido cerótico;
- (iii) 25 a 60% en peso de uno o más componentes de aceite insolubles en agua cosméticamente aceptables seleccionados del grupo que consiste en (i) aceites de hidrocarburos C_{21-37} cosméticamente aceptables, (ii) ésteres de ácidos grasos C_{18-36} y alcoholes C_{24-36} , (iii) aceite mineral, (iv) derivados del petróleo, (v) cera de abejas, y (vi) cera polar;

en donde la emulsión de agua en aceite tiene una estructura obtenida mediante la mezcla de los componentes lipofílicos por separado, la mezcla de los componentes solubles en agua por separado, la mezcla de los componentes solubles en agua en los componentes lipofílicos, y la adición de la sal a la emulsión de agua en aceite después de la combinación de los componentes lipofílicos y los componentes solubles en agua, y

la estructura de la emulsión de agua en aceite abstiene al catión metálico polivalente de reaccionar con el ácido graso en la emulsión de agua en aceite.

2. La formulación según la reivindicación 1, que es una emulsión de agua en aceite que comprende en peso:

- (i) 0,05-1% de una sal cosméticamente aceptable de un ión metálico polivalente seleccionado del grupo que contiene cloruro de calcio, citrato de zinc, cloruro de zinc, óxido de zinc, acetato de zinc, y sulfato de magnesio;
- (ii) 1-8% de los ácidos grasos saturados
- (iii) 2-10% de cera de abejas, cera polar, o mezclas de las mismas;

- 
- (iv) 20-30% de aceite mineral;
 - (v) 5-20% de vaselina;
 - (vi) 0,5-5% de alcoholes C₁₂₋₃₄ de cadena lineal;
 - (vii) 30-45% de agua desionizada; y
 - (viii) 2-10% de propilenglicol, glicerina o mezclas de los mismos.

3. Un proceso para la preparación de una formulación para el cuidado de la piel como se describe en la reivindicación 1 que comprende:

- (i) mezclar los componentes solubles en agua de la formulación, excluyendo la sal, junto con uno o más tensioactivos hidrofílicos; y mezclar por separado los componentes lipofílicos, junto con uno o más tensioactivos lipofílicos, a una temperatura en la que los componentes son líquidos;
- (ii) adicionar la mezcla de los componentes solubles en agua a la mezcla lipofílica y homogeneizar para formar una emulsión de agua en aceite;
- (iii) enfriar la emulsión;
- (iv) adicionar a la emulsión la sal del ión metálico polivalente y mezclar de manera que la sal se suspenda en la fase oleosa de la emulsión de agua en aceite.