



No. 08-040882- -00005-0000

Fecha: 2012-07-05 15:54:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIY!! Eve: 378 FASENACIONAL
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

As. 106.887

Señor

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

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **08 040882**– solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**. Título **COMPOSICIONES PARA LIMPIEZA QUE COMPRENDEN ÁCIDO FOSFÓRICO Y ÁCIDO LÁCTICO**.

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 05601 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 11 de abril de 2012.

Con el ánimo de subsanar las objeciones planteadas por el señor Examinador, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio de 1-5 reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada y encuentra entero sustento en la descripción.

1. Título

Atendiendo al requerimiento del señor Examinador, solicitamos cambiar el título de la presente solicitud por **COMPOSICIONES PARA LIMPIEZA QUE COMPRENDEN ÁCIDO FOSFÓRICO Y ÁCIDO LÁCTICO**, que de acuerdo con las modificaciones realizadas

corresponde con el objeto de la solicitud y es bastante más específico que el título original.

2. Claridad

Notamos que el nuevo pliego reivindicatorio ha sido limitado de manera significativa siguiendo las sugerencias del señor Examinador. Por ejemplo, se ha establecido inequívocamente cuales son los ácidos empleados en la composición (fosfórico y láctico), se ha establecido la fórmula química del surfactante empleado y se ha especificado un rango concreto para cada uno de los componentes. Así las cosas, las reivindicaciones divulgan composiciones altamente específicas que pueden ser comparadas adecuadamente con el estado de la técnica y no generan ninguna confusión.

Ahora bien, advertimos que el valor de pH de una solución no es un resultado a alcanzar como sugiere el señor Examinador. De hecho, hablando estrictamente el pH es una medida de la concentración de iones hidronio presentes en la solución, por lo que no vemos como una concentración pueda ser 'un resultado a alcanzar'. Como se usa en las reivindicaciones de la presente invención, el pH es un límite de los tipos y cantidades de materiales que pueden ser incluidos en la composición. La composición necesita ser ácida a este nivel específico para proporcionar todas sus ventajas. Por estos motivos solicitamos al señor Examinador aceptar la caracterización por pH, más aún cuando esta es aceptada en varias solicitudes de patente en nuestro país.

En cuanto a la cantidad de agua, se debe entender que el agua se encuentra presente en cantidad suficiente para completar el 100% de la composición después de que los materiales reivindicados sean adicionados a la composición. Como puede observar el señor Examinador, las cantidades de los otros materiales están definidas en rangos por lo que la cantidad de agua en la composición varía entre formulaciones y no puede ser especificada de manera concreta. De cualquier manera, el técnico versado en la materia se encuentra en capacidad de determinar la cantidad de agua que hay en la composición después de establecer las cantidades de los otros componentes.

En cuanto al término "tensioactivo", nos permitimos observar que existen tres posibles traducciones en el campo de la técnica para este tipo de compuestos (del inglés "*surfactants*"), a saber (i) *tensoactivo*, (ii) *tensioactivo*, y (iii) *surfactante*. Un técnico versado en la materia entiende cualquiera de estas tres acepciones y cualquiera de las tres palabras es aceptada en el campo de la técnica. Para utilizar la traducción más

empleada, nos referimos a este tipo de compuestos como *surfactantes* en las reivindicaciones.

Por demás, nos permitimos señalar que las demás reivindicaciones objetadas han sido eliminadas, por lo que solicitamos respetuosamente aceptar la totalidad del nuevo pliego reivindicatorio como claro y conciso.

3. Novedad

La nueva reivindicación 1 incluye las limitaciones de las antiguas reivindicaciones 2 (el primer ácido es ácido fosfórico) y 3 (el segundo ácido es ácido láctico), las cuales habían sido reconocidas como novedosas por el señor Examinador. Por tal motivo, advertimos que la nueva reivindicación 1 y sus cuatro reivindicaciones dependientes son novedosas.

4. Nivel Inventivo

Además de las modificaciones anteriores, notamos que la nueva reivindicación 1 ha sido limitada de manera tal que es imposible obtenerla como una simple combinación de enseñanzas del estado de la técnica.

Particularmente, la reivindicación 1 divulga una composición comprendiendo un producto resultado de la mezcla de:

- ácido fosfórico en una cantidad por peso de 1 a 10%
- ácido láctico, en una cantidad por peso de 1 a 10%
- un surfactante no iónico en una cantidad por peso de 1-7% de fórmula I:



en donde m es un entero entre 8-10, y n representa un grado promedio de etoxilación para la mezcla de 1-15;

- de 0.1-8% en peso de sulfonato cumeno de sodio

- agua
- 1-6% en peso de una mezcla 1:1:1 por peso de etanol, dipropileno glicol mono-butyl éter, y propileno glicol n-butyl éter
- en donde la composición tiene un pH de menos de 2,5

Advertimos que ninguno de los documentos WO9923194 (D1) o US2002187918 (D2) revelan o sugieren, por sí mismos o en combinación, todos y cada uno de los componentes reivindicados con sus proporciones respectivas. Por lo tanto, aunque se combinen las enseñanzas de las anterioridades referenciadas no es posible obtener las composiciones aquí reivindicadas. En este sentido, no es posible argumentar que un técnico versado en la materia pudiese obtener la presente invención de manera obvia a partir del estado de la técnica y consecuentemente las composiciones reivindicadas cumplen satisfactoriamente con el requisito de nivel inventivo.

Adicionalmente, consideramos que no existe ninguna motivación en el estado de la técnica que lleve a realizar una combinación tan específica como la que propone el señor Examinador en su análisis de nivel inventivo. Esto es muy importante, porque según las políticas de su Oficina establecidas en el Instructivo de Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad, la obviedad de la invención se evalúa como sigue:

Esta etapa consiste en responder a la pregunta de si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva. (Subrayado fuera de texto)

Finalmente, remitimos al señor Examinador al ejemplo 1 de la descripción de la presente solicitud, en donde se compara la composición reivindicada con composiciones comerciales de efecto reconocido para evaluar las ventajas de la misma. Se puede deducir a partir de este ejemplo, que la formulación reivindicada tuvo excelente desempeño en la incrustación caliza y la nata de jabón, en comparación con los compuestos de referencia, fue la única formulación con actividad clara contra el óxido, e incluso retuvo efectividad sustancial contra la grasa. Estas ventajas no eran esperadas a

partir del estado de la técnica, por lo que solicitamos al señor Examinador considerarlas como indicios adicionales de nivel inventivo.

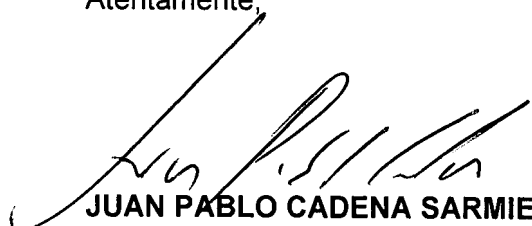
En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Del Señor Director

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 composición comprendiendo un producto resultado de la mezcla de:
 - (i) un primer ácido teniendo un pKa de menos de 3, en donde el primer ácido es ácido fosfórico en una cantidad por peso de 1 a 10%,
 - (ii) un segundo ácido teniendo un pKa de más de 3, en donde el segundo ácido es ácido láctico, en una cantidad por peso de 1 a 10%,
 - (iii) un surfactante no iónico en una cantidad por peso de 1-7%, en donde el surfactante no iónico comprende una mezcla de moléculas de fórmula I:

$$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_m(\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2)_n\text{-OH},$$
 en donde m es un entero entre 8-10, y n representa un grado promedio de etoxilación para la mezcla de 1-15;
 - (iv) un surfactante aniónico en una cantidad de 0.1-8% en peso, que comprende sulfonato cumeno de sodio; y
 - (v) agua;

en donde la composición tiene un pH de menos de 2,5, y

en donde la composición comprende adicionalmente 1-6% en peso de una mezcla 1:1:1 por peso de etanol, dipropileno glicol mono-butyl éter, y propileno glicol n-butyl éter.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde la cantidad por peso del primer ácido es 2-5%.
3. La composición de la reivindicación 1, en donde la cantidad por peso del segundo ácido es 2-5%.
4. La composición de la reivindicación 1 que comprende adicionalmente hasta 1% de hidróxido de sodio.
5. La composición de la reivindicación 1, en donde la composición comprende:
 - (i) ácido fosfórico en una cantidad por peso de 2,5 a 3,5%;
 - (ii) ácido láctico en una cantidad por peso de 2,5 a 3,5%;
 - (iii) surfactante en una cantidad por peso de 3 a 5% comprendiendo
 - (a) compuestos de la fórmula I, en donde el grado promedio de etoxilación, n, es 2 a 10, y

7

(b) sulfonato cumeno de sodio;

(iv) 3% en peso de la mezcla 1:1:1 por peso de etanol, dipropileno glicol mono-butyl éter, y propileno glicol n-butyl éter; y

(v) Agua;

en donde la composición tiene un pH de 1-2.