

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN N° 47415**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad. PCT/05-031040

**EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
en ejercicio de sus facultades legales, especialmente de las conferidas en el  
numeral 54 del artículo 3º del Decreto 1687 de 2010 y

**CONSIDERANDO:**

**PRIMERO:** Que mediante Resolución No. 17705 del 26 de marzo de 2010, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó la solicitud de patente de invención a la creación denominada "COMPOSICION LIMPIADORA QUE CONTIENE UN POLIMERO HIDROFILIZADO", con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, por tratarse de materia que resulta obvia para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica.

**SEGUNDO:** Que mediante escrito radicado en esta entidad el 29 de abril de 2010, con el No. 05-031040-00008-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, el doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento, en su calidad de apoderado de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

El recurrente afirma que el documento "D1 hace referencia a composiciones detergentes para el lavado de manos y utensilios de cocina que contienen polímeros o mezclas de los mismos mediante los cuales se logra mantener un mayor volumen de espuma por un mayor periodo de tiempo. Los componentes principales contenidos en las composiciones divulgadas en D1 son un estabilizante de espuma polimérico, un surfactante, excipientes y agua para llegar a un pH de 4 a 12. De esta manera, es claro que la anterioridad mencionada se enfoca en la adición de un estabilizante polimérico a un detergente que logra mantener la espuma en condiciones deseadas durante el mayor tiempo posible. En contraste, la presente invención contiene cantidades muy específicas de 4 componentes concretos, un surfactante switeriónico (sic), un copolímero hidrofiliante, un cosurfactante glicol éter y agua. Esta combinación definida de componentes permite a la presente invención ser un efectivo limpiador de superficies el cual no deja marcas de agua sobre la misma (sic). Entonces, consideramos que no existe en D1 una motivación que permita escoger, de la generalidad allí descrita, los componentes y proporciones específicas de la presente invención, y mucho menos a buscar resolver el problema de las manchas de agua en el momento de limpiar superficies. Por esta razón, la presente solicitud resulta inventiva frente a este documento".

47415

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN N° 47415**  
*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad. PCT/05-031040

Asegura, que el documento D2 está relacionado con *"composiciones que evitan la formación de manchas de cal y jabón sobre las superficies cerámicas. Para esto se diseñan composiciones que incluyen un surfactante, surfactantes catiónicos excluyentes y copolímero de óxido de polietileno. De acuerdo con esto, este documento se enfoca en la solución de las manchas de cal únicamente sobre superficies cerámicas, lo cual contrasta sustancialmente con las manchas de agua que se presentan sobre todo tipo de superficies"*.

Con respecto al documento D3, el recurrente asevera que *"se refiere a composiciones detergentes con excelente desempeño de espuma y que brindan un sentimiento agradable al usuario además de un efecto acondicionador en la piel y el cabello. Estas composiciones contienen surfactantes, acondicionadores y monogliceril éter. De esta manera, no se encuentra en este documento tampoco alguna indicación o sugerencia de los componentes específicos de la presente invención ya mencionados en las proporciones dadas, mediante los cuales se logre evitar la formación de manchas de agua en superficies duras. El problema técnico planteado simplemente se aleja demasiado de lo planteado en esta anterioridad por lo que consideramos que el técnico entrenado en el arte, en ausencia de habilidad inventiva, sería incapaz de desarrollar la presente invención detalladamente"*.

**TERCERO:** Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto, en los siguientes términos:

El recurrente afirma que en D1 no existe una motivación que permita escoger los componentes y proporciones específicas de la presente invención y mucho menos resolver el problema de las manchas de agua en el momento de limpiar superficies. Asegura que el documento D2 se enfoca en la solución de las manchas de cal sobre la superficie cerámica y D3 plantea un problema que se aleja del propuesto en la solicitud. Por esta razón, asegura, la presente solicitud resulta inventiva frente a tales documentos.

Para dar respuesta a lo anterior, se realiza una comparación de las enseñanzas divulgadas por los antecedentes D1, D2 y D3, con la materia reivindicada en la solicitud denegada:

| Solicitud                                                                                                  | US 6,207,631 (D1)                                                                                  | US 6,362,148 (D2)                                                                            | EP 1013754 (D3)                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composición para limpieza de superficies duras que comprende en peso:<br>A. 0,1 % a 10 % de un surfactante | Composición detergente que comprende:<br>B. surfactante detergente (Col. 30, reivindicación 3 (5 a | Composición para limpieza que comprende:<br>Hasta 10% de surfactante zwitteriónico (Col. 10, | Composición detergente que comprende:<br>0,5 a 60 % en peso de un surfactante aniónico, no iónico o |

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN N° 47415**  
*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad. PCT/05-031040

| zwitteriónico.                                                                                                                  | 60%))                                                                                                                                                        | renglón 8 a 9).                                                                                                                                      | anfótero (Pág. 2, líneas 31 y 32).                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B. 0,01 % a 2 % de un copolímero hidrofizante seleccionado de dialil dimetil amonio, acrilamida y copolímero de ácido acrílico. | A. copolímero de una unidad monomérica de la fórmula que aparece en la columna 29, reivindicación 1 y una acrilamida (Col. 8, líneas 27 a 37) (0,9 a 2,6 %). | 0,01 % a 5% de copolímero hidrofizante de ácido policarboxílico de óxido de polietileno de la fórmula que aparece en la columna 9, renglones 3 a 10. | 0.01 a 20 % de un componente acondicionador que puede ser un copolímero de acrilamida y dialil amonio cuaternario (Pág. 4, renglones 2 y 3). |
| C. 0,1 % a 10 % de un cosurfactante glicol éter y/o C1-C4 alcohol                                                               | Alcoholes monohídricos para solubilizar surfactantes (Col. 23, línea 13).                                                                                    | Etanol (Col. 5, línea 10).                                                                                                                           | 0,1 a 30% de éter de monoglicerilo (Pág. 2, líneas 34 y 35).                                                                                 |
| D. El balance es agua.                                                                                                          | Agua                                                                                                                                                         | Agua                                                                                                                                                 | El balance es agua (Pág. 5, tabla 1).                                                                                                        |

Tal como se puede apreciar, las características técnicas comunes entre la composición de la solicitud y la composición revelada en el documento D1 son las siguientes:

- Surfactante: La solicitud reivindica un surfactante zwitteriónico y la anterioridad D1 propone un surfactante. Teniendo en cuenta que dentro del campo técnico los surfactantes comprenden diversas moléculas químicas que pueden catalogarse como surfactantes aniónicos, surfactantes catiónicos y surfactantes anfotéricos o zwitteriónicos (1),<sup>1</sup> es posible establecer que tanto la composición de la solicitud como la composición de D1 contienen el mismo tipo de molécula.

- Copolímero: La solicitud reclama un copolímero constituido por una unidad monomérica seleccionada de dialil dimetil amonio, acrilamida y copolímero de ácido acrílico. Por su parte, la anterioridad D1 presenta un copolímero cuya unidad monomérica se deriva de la fórmula (I) y acrilamida. El elemento común en la conformación del copolímero es la acrilamida.

- Alcohol: La solicitud muestra que la composición reclamada contiene alcohol C1-C4 y la anterioridad D1 presenta que la composición contiene alcoholes monohídricos, por lo tanto se hace referencia a los mismos compuestos.

- Agua: En los dos documentos (solicitud y anterioridad D1) aparece explícitamente el agua como componente de las composiciones.

<sup>1</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Tensoactivo>

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN N° 47415**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad. PCT/05-031040

De acuerdo a la anterior descripción, en el único componente que difiere la composición reclamada en la solicitud y la composición de la anterioridad D1 es en el copolímero que, a pesar de tener como una de las unidades monoméricas la acrilamida, difiere en la otra unidad monomérica. Para suplir este componente, se empleó el producto comercial Mirasol S210 de Rhodia y, dado que para este producto ya se conoce su desempeño al adicionarse a composiciones de limpieza,<sup>2</sup> resulta obvio para una persona del oficio normalmente versada en la materia realizar tal sustitución para obtener la composición deseada.

En relación con las proporciones de los componentes en las dos composiciones, se encuentra que los componentes mayoritarios son el surfactante y el agua, los cuales son explícitos en la anterioridad D1 y se encuentran dentro de los mismos rangos. De tal suerte, que en la anterioridad D1 se encontraban establecidas completamente las características técnicas de la composición de la solicitud, por lo que una persona del oficio normalmente versada en la materia derivaría fácilmente la composición de la solicitud a partir de las enseñanzas reveladas en D1.

En la solicitud, la composición de limpieza se usa para superficies duras con el fin, entre otros, de evitar acumulaciones de depósitos de calcio y en la anterioridad D1 la composición está destinada al lavado de platos a mano.

Para una persona del oficio normalmente versada en la materia es bien conocido que los platos son superficies duras y que uno de los problemas técnicos en el lavado de platos es que no queden depósitos de calcio o de jabón en la superficie de los platos. Es decir, si bien en D1 no se menciona específicamente que se desea resolver el problema de las marcas de agua sobre la superficie, una persona del oficio normalmente versada en la materia conoce que este problema debe resolverse de manera inherente en cualquier composición limpiadora de platos. Por lo que el problema técnico tanto para la solicitud como para D1 se supera de la misma manera.

Por otra parte, el recurrente afirma que el documento D2 está enfocado en la solución de las manchas de cal únicamente sobre superficies cerámicas, lo cual contrasta con las manchas de agua que se presentan sobre cualquier clase de superficie.

Al respecto, se aclara que las llamadas "*manchas de agua*". Estas manchas están dadas por la presencia de sales presentes en el agua (las de la dureza del agua), ya que el agua químicamente pura no debe dejar manchas al evaporarse. Las manchas de cal que se mencionan en la anterioridad D2 son las "*manchas de*

<sup>2</sup> [http://www.rhodia.com/en/binaries/rhodia\\_novecare\\_brochure\\_mirapol\\_surf\\_s\\_en.pdf](http://www.rhodia.com/en/binaries/rhodia_novecare_brochure_mirapol_surf_s_en.pdf)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN N° 47415**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad. PCT/05-031040

*agua*" a las que se refiere el recurrente. La cerámica revelada en dicho documento es una superficie dura: Un plato, es decir, el mismo objeto al que va dirigida la composición de la solicitud en estudio.

Así las cosas, la diferencia entre D2 y la solicitud denegada reside en el copolímero empleado, que si bien en este documento también es hidrofizante, tiene una naturaleza química diferente. A partir del documento D2 una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica conoce que al lavar superficies duras se trata de hidrofizarlas (Col. 2, renglón 4). Por lo tanto, la labor de seleccionar los componentes de una formulación lavaplatos se centrará siempre en surfactantes zwitteriónicos y copolímeros que encajen uno al otro y que cumplan con el cometido de hacer hidrofílicas las superficies. De esta manera, seleccionar el copolímero de la solicitud denegada era evidente, porque Rhodia, su fabricante, lo vende precisamente para dicho efecto.

De la tabla anteriormente presentada, es posible establecer que todos los componentes de la composición de la solicitud se encontraban indicados en la anterioridad D3, teniendo en cuenta que el surfactante de la solicitud se considera como un surfactante zwitteriónico y el surfactante de la anterioridad puede ser anfotérico y en términos de química estos dos tipos de compuestos son homólogos.<sup>3</sup> Adicionalmente, el copolímero es el mismo, ya que se encuentra constituido por acrilamida y dialil amonio. Por su parte, en la solicitud el cosurfactante es glicol éter y en la anterioridad es éter de monoglicérido. Estos compuestos tienen estructuras muy cercanas, por lo que una persona del oficio medianamente versada en la materia podría realizar la sustitución de manera obvia. Por lo tanto, el propósito de citar la anterioridad D3 durante el estudio de la solicitud fue demostrar la obviedad de obtener la composición objeto de la solicitud, ya que el problema técnico a resolver ya se encontraba anticipado por las anterioridades D1 y D2.

De esta manera, el objeto de la solicitud no tiene nivel inventivo frente al estado de la técnica, porque el problema técnico de las "*manchas de agua*" es un problema conocido en el lavado de platos y se refiere a las manchas que quedan por dureza de agua o restos de jabón. La idea en D2 es hacer que las superficies duras sean hidrofílicas para que el agua, con la cual se lavan las superficies, retire todo vestigio de cal y de jabón y que el agua misma se escurra lo mejor posible de la superficie. Es decir, seleccionar un producto comercial como el MIRAPOL S 210, combinarlo con surfactantes zwitteriónicos y co-surfactantes para obtener una composición lavaplatos no representa un salto cualitativo en la técnica, ya que este tipo de productos ya se habían usado en los productos citados en la

<sup>3</sup> Wingrove, S.A. Caret, R.L. Química Orgánica. Harla México. 1984. p.1383

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**RESOLUCIÓN N° 47415**

*Por la cual se resuelve un recurso de reposición*

Rad. PCT/05-031040

resolución impugnada y una persona del oficio normalmente versada en la materia encontraría la motivación o sugerencia en el documento D2 para introducir un agente zwitteriónico en las formulaciones divulgadas en la anterioridad D1, por lo que tanto el problema técnico como la solución fueron previstas por el estado del arte y se derivan evidentemente a partir de los antecedentes D1 y D2.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** CONFIRMAR la decisión contenida en la Resolución No. 17705 del 26 de marzo de 2010, por medio de la cual se denegó la patente de invención a la creación denominada "COMPOSICION LIMPIADORA QUE CONTIENE UN POLIMERO HIDROFILIZADO".

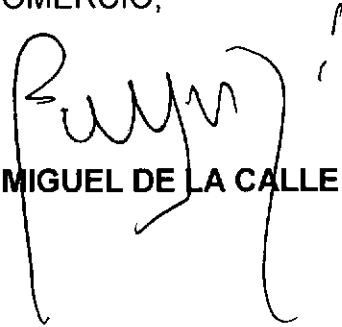
**ARTÍCULO SEGUNDO:** Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento, en su calidad de apoderado de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno y, en consecuencia, queda agotada la vía gubernativa.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D. C., a los

**31 AGO. 2011**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

  
**JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO**

Doctor  
**JUAN PABLO CADENA SARMIENTO**  
Calle 70 A No. 4 – 41. Piso 4  
Bogotá D.C.

Elaboró: Laura Victoria Camacho C.  
Revisó: Doris Elena Polo C.  
Aprobó: José Luis Londoño F.