

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 74659 del 31 de octubre de 2016, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada “DISPOSITIVO ELÁSTICO Y MÉTODO PARA MEJORAR EL CRECIMIENTO DEL FRUTO DE LAS PLANTAS DE LA FAMILIA MUSÁCEAS MEDIANTE DICHO DISPOSITIVO”, con fundamento en los artículos 18 y 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de nivel inventivo, y por la falta de unidad de invención en la solicitud.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 16 de diciembre de 2016, con el No. NC2017/0011599, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, el solicitante RUBBER TECH S.A., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La recurrente manifiesta que presenta junto con el memorial del recurso un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 7 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente.

Con respecto al capítulo reivindicatorio de la solicitud original, explica que en razón de defender la patentabilidad de la invención, realizó las siguientes modificaciones: “(...) *Se procedió a eliminar las antiguas reivindicaciones 1 y 2 relacionadas con el dispositivo elástico (11, 13). Adicionalmente la nueva reivindicación 7 (antigua Reivindicación 9) ahora es dependiente de la nueva Reivindicación 1 (...)*”, las cuales restringen la materia reclamada, la diferencian del estado del arte previo y no incurrir en ampliación de materia, de esta manera el nuevo capítulo queda constituido por 7 cláusulas que cumplen a cabalidad con el artículo 34 de la Decisión 486.

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

Ahora bien en relación a la unidad de invención la recurrente manifiesta que “(...) *el nuevo capítulo reivindicatorio el cual posee un único concepto inventivo centrado en el método para mejorar el crecimiento del fruto de las plantas de la familia musáceas especialmente de bananos o plátanos. Por lo tanto, el nuevo pliego Reivindicatorio cumple con el requisito señalado en el artículo 25 de la Decisión 486*”.

Aunando en lo anterior, la recurrente resalta que “(...) en ningún momento del trámite, es decir, ni durante el examen de forma, ni durante el examen de fondo, hubo objeción alguna por parte de su despacho respecto a la materia contenida en las Reivindicaciones 1 a 7 (antiguas Reivindicaciones 3 a 9) relacionadas con el método. Lo anterior indica que dicha materia cumple con todos los requisitos exigidos según la legislación vigente, a saber, claridad (artículo 30 D486), unidad de invención (artículo 25 D486), novedad (artículo 16 D486), nivel inventivo (artículo 18 D486) y aplicación industrial (artículo 19 D486), y por lo tanto debe ser objeto de concesión (...)”.—Subrayado original del texto—

De acuerdo con los argumentos antes expuestos, la recurrente señala que con las modificaciones presentadas al pliego reivindicatorio y los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad exigidos por la legislación actual, por lo cual, solicitan a este despacho revoque la resolución recurrida, y en consecuencia emita una en la que se conceda el privilegio de patente de la presente solicitud.

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

Con relación al capítulo reivindicatorio allegado con el escrito de recurso, cabe decir que no es aceptado, comoquiera que reclama materia que no había sido objeto de estudio en actos anteriores, tal como: “*Un método para mejorar el crecimiento del fruto de las plantas de la familia musáceas de bananos o plátanos, caracterizado por los siguientes pasos: inspeccionar de forma preliminar la bellota (2) en la planta (1) y seleccionar las manos de bananos (3) a tratar sobre la planta (1) en crecimiento; eliminar los dedos indeseables, tales como los dedos unidos o siameses (7), los dedos que forman ‘peinetas o abanicos’ (8), los dedos intrusos o estorbos (9), y los laterales (10); asegurar a sección transversal de las manos (3) de los racimos seleccionados mediante dispositivo elástico a modo de abrazadera elástica (11) en torno a dichas manos; y reforzar sujeción de las manos inferiores o apicales de los racimos mediante dispositivo elástico a modo de freno elástico (13)*” (Reiv. 1); “(...) en donde dicho método solo se puede efectuar cuando los dedos de las manos están completamente rectos y juntos entre sí” (Reiv. 2); “(...) en donde los dedos laterales (10) permanecen en las manos” (Reiv. 3); “(...) en donde el aseguramiento transversal con la abrazadera elástica (11) se realiza a una distancia de entre 2,54 cm y 3,81 cm medida desde la punta de los dedos extremos o laterales (10) de dicha mano (3), en dirección a sus pedúnculos” (Reiv. 4); “(...) en donde las manos de

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

bananos anchas (12) pueden dividirse en dos gajos iguales exactamente a la mitad, asegurando cada gajo con una abrazadera elástica (11): (...) en donde el refuerzo con el freno elástico (13) se realiza a una distancia de 1 cm entre el freno elástico (13) y las puntas de los dedos extremos o laterales (10) de la mano (3)” (Rev. 6). “El método de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por los siguientes pasos: inspeccionar de forma preliminar la bellota (2) en la planta (1) y seleccionar las manos de bananos (3) a tratar sobre la planta (1) en crecimiento que cumplan con las siguientes condiciones: la bellota (2) debe tener no más de 3 a 5 manos (3) expuestas o abiertas, ya sea sin brácteas (4) o con ellas levantadas, la manos de bananos sobe presentar una posición perpendicular con respecto al raquis o pinzote (5), es decir, formando un ángulo de 15 a 20° con respecto al nivel horizontal del suelo, y los dedos de la manos deben estar completamente rectos y juntos entre sí; eliminar los dedos indeseables, tales como los dedos unidos o siameses (7), los dedos que forman ‘peinetas o abanicos’ (8), los dedos intrusos o estorbos (9), y los laterales (10); asegurar a sección transversal de las manos (3) de los racimos seleccionaos mediante dispositivo elástico a modo de abrazadera elástica (11) en torno a dichas manos y situado a una distancia de entre 2,54 cm y 3,81 cm, medido desde la punta de los dos dedos extremos o laterales (10) de dicha mano, en dirección a sus pedúnculos; dividir a la mitad las manos (12) que tengan desde 12 dedos en adelante en la fila inferior de dedos; dicha división se realiza en dos gajos iguales, para luego asegurar cada gajo con un dispositivo elástico a una distancia no mayor de 1 cm desde las puntas de los dedos extremos internos conformados al dividir dicha manos; y reforzar sujeción de las manos inferiores o apicales de los racimos mediante dispositivo elástico a modo de freno elástico (13), en manos cuyos dedos presentan un ángulo de entre -25° y -15° con respecto al nivel plano del suelo, incorporando dicho freno elástico (13) en forma de tirante rodeando cada mano a una distancia no mayor de 1 cm de las puntas de los dedos extremos o laterales (10) de la mano del racimo que se está anclando, y luego asegurando en la corona de la mano ubicada exactamente debajo de la esta” (Reiv. 7), lo que exigiría un nuevo estudio de patentabilidad que tenga en cuenta dichas nuevas características, que si bien tienen sustento en la descripción, no habían sido incluidas en el alcance de la protección antes pretendida, de esta manera no se cumple lo estipulado en la Resolución N° 3719 del 02 de febrero de 2016 en lo que se refiere a que “Una vez presentado el recurso ante esta Superintendencia, no será posible solicitar un nuevo examen de patentabilidad”. Por lo anterior, este Despacho no se pronunciará sobre dicho pliego reivindicatorio, ni sobre los argumentos que defiendan el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad del mismo.

Así las cosas, la presente decisión se toma con base en las reivindicaciones 1 a 9 del radicado N° 14094289 del 4 de agosto de 2016, y con el fin de dar soporte a la decisión que aquí se toma, se presenta nuevamente el estudio de patentabilidad pertinente.

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

Unidad de invención

El artículo 25 de la Decisión 486 señala lo siguiente: *“La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo”*. Así entonces, la solicitud sólo debe referirse a una invención o a un grupo de invenciones relacionadas entre sí, con el fin de que conformen un único concepto inventivo o unidad de invención.

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este requisito, lo siguiente:

“...el Tribunal advierte que la solicitud sólo podrá referirse a una invención o a un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de tal manera que conformen un único concepto inventivo general o unidad de invención. Así lo dispone el artículo 15 de la Decisión 344 al indicar: ‘La patente sólo podrá comprender una invención o grupo de invenciones relacionadas entre sí, de tal manera que conformen un único concepto inventivo’. Por otra parte, en virtud de lo establecido en el artículo 45 y siguientes de la Decisión 486, la oficina nacional competente realizará el examen de patentabilidad que comprende, no solamente el estudio de la patentabilidad de la invención, sino también el estudio del cumplimiento de todos los requisitos establecidos para la concesión de la patente, independientemente de que se hayan presentado oposiciones. Dentro de dichos requisitos se encuentra la unidad de invención. En efecto, el requisito de unidad de la invención para la concesión del privilegio de patente, podrá ser objeto del examen de fondo que realiza la oficina nacional competente en desarrollo del artículo 45, y se encuentra previsto expresamente en el artículo 36 de la Decisión 486 que establece, en su inciso segundo, que ‘la oficina nacional competente podrá en cualquier momento del trámite, requerir al solicitante que divida la solicitud si ella no cumpliera con el requisito de unidad de invención’.

Para determinar la unidad de la invención, la doctrina ha señalado que se entenderá que existe tal unidad aun cuando la solicitud contenga reivindicaciones independientes de distintas categorías, siempre que dichas reivindicaciones estén vinculadas y formen parte de un mismo conjunto inventivo o concepción inventiva”.

En efecto, la solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de un elemento común, unificador e inventivo, que permita su coexistencia bajo una misma solicitud de patente, ya que el concepto común inventivo, dispositivo elástico, está presente como característica técnica esencial en la reivindicación independiente 1.

Esta Oficina ha determinado que el capítulo reivindicatorio contiene hasta dos grupos inventivos diferentes, teniendo en cuenta los componentes y sistemas citados, así:

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

Grupo Inventivo	Materia que reclama
I	Reivindicaciones 1 y 2: Un dispositivo elástico.
II	Reivindicaciones 3 a 9. Método para mejorar el crecimiento del fruto de las plantas de la familia musáceas.

En consecuencia, no obstante los requerimientos oportunamente formulados, la solicitud no presenta unidad de invención, razón por la cual no cumple con el artículo 25 de la Decisión 486.

Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

En el presente caso, el dispositivo reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *“Un dispositivo elástico (11, 13) para mejorar el crecimiento del fruto de las plantas de la familia musáceas, caracterizado por (...)”* (Radicado N° 14094289 del 04 de agosto de 2016).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un dispositivo elástico (11, 13) para mejorar el crecimiento del fruto de las plantas de la familia musáceas, caracterizado por: Una abrazadera elástica (11) o freno elástico (13) tal como una banda elástica o lamina flexible con la siguiente composición química:	Cinta elástica de caucho natural para el aprovechamiento óptimo del fruto de banano en la planta (Título).
Caucho natural técnicamente especificado grado L (TSRL)	Hule Natural (Pág. 7, Cuadro 1). No menciona que sea técnicamente especificado grado L (TSRL).
Poliisopreno sintético	No menciona.
Dióxido de Silicio	Dióxido de Silicio Precipitado (Pág. 8, Cuadro 1).
Polietilenglicol	No menciona.
Ácido esteárico	Ácido Esteárico (Pág. 7, Cuadro 1).

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

Cera de Parafina	Parafina (Pág. 8, Cuadro 1).
Azufre	Azufre Micronizado (Pág. 7, Cuadro 1).
Aceite Parafinico	Parafina (Pág. 8, Cuadro 1).
Vaselina	Vaselina (Pág. 8, Cuadro 1).
Ciclohexilbenzotiazil sulfenamida	No menciona.
Monosulfuro de tetrametiltiuram	Monosulfuro de tetrametiltiuram (Pág. 7, Cuadro 1).
Dietil ditiocarbamato de zinc	No menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga una cinta elástica para mantener la proximidad y cohesión de los plátanos de un glomérulo floral durante su fase de crecimiento en la planta, la cinta elástica se coloca alrededor del glomérulo floral a partir de su primera semana de crecimiento y se alarga conforme al crecimiento de este. Además, la cinta elástica se rompe en un periodo de tiempo cercano entre 20 a 45 días (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la cinta divulgada en D1 consiste en que esta última, no especifica que la formulación del caucho de la cinta contenga caucho natural TSRL, poliisopreno sintético, polietilenglicol, ciclohexilbenzotiazil sulfenamida, y dietil ditiocarbamato de zinc.

El efecto que se logra al incluir dentro de la formulación del caucho de la banda, caucho natural TSRL y poliisopreno sintético, es evitar la presencia de manchas indeseables sobre los racimos de banano, mientras que no se evidencia un efecto técnico que logre la diferencia al incluir, polietilenglicol, ciclohexilbenzotiazil sulfenamida, y dietil ditiocarbamato de zinc.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar la cinta elástica divulgada en D1 con el fin de evitar las manchas indeseables sobre los racimos de banano?”.

Sin embargo, una persona normalmente versada en la materia conoce que el caucho natural seco, se clasifica dependiendo de su calidad y que entre dicha clasificación se encuentran los cauchos técnicamente especificados (TSR), los cuales se subdividen en grados, fijados estos con base en el contenido de impurezas, nitrógeno, partículas volátiles, así como plasticidad rápida, retención de plasticidad, color y viscosidad, y que el caucho TSR L se recomienda para ser usado en la fabricación de bandas médicas elásticas, bolsas para agua caliente, textiles, máscaras para gas, y en general, en productos que requieran color claro o

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

transparente, usados en la industria médica (“Estudio sobre el mercado del caucho natural para la fabricación de materia prima y productos en la planta de Santa Clara en Tarazá, Antioquia”, (Pág. 16 a 20)¹. Además, que la clasificación técnica de caucho natural se basa en el color, y que entre mayor es el contenido de impurezas el caucho es más oscuro, así el grado L es el caucho más traslucido, asimismo, conoce que el caucho natural tiene entre 0.25 y 0.50% de nitrógeno, en forma de proteínas y que entre menor contenido de proteínas está presente se requiere más aceleración (“Rubber Compounding: Principles, Materials, and Techniques”, Págs. 21 a 23)². Aunado a lo anterior, conoce que el poliisopreno sintético y el caucho natural son muy similares en cuanto a sus propiedades, pero que el poliisopreno sintético es blanco, y que la contaminación en este es rara (Pág. 26 y 27)². Aparte de lo anterior, la persona normalmente versada en la materia, conoce que las pastas de cauchos se producen a partir de formulaciones que incluyen una gran variedad de componentes orgánicos e inorgánicos que se mezclan para formar un compuesto con características y propiedades específicas, siendo la selección de los componentes de una formulación la parte inicial para la obtención de un producto terminado a las necesidades requeridas del consumidor. Para una formulación en particular, las propiedades y el desempeño dependerán de:

- La selección del caucho,
- la selección y cantidades de los componentes,
- la forma de realizar la mezcla,
- los métodos de moldeo empleados y
- la vulcanización;

y que en una formulación se pueden utilizar entre 20 y 30 componentes, la variedad con la que se pueden cambiar sus propiedades al combinarlos es una de las características más notables de la tecnología del caucho. En general, una formulación está constituida por: (1) base elastomérica, (2) agentes reforzantes, (3) ayudas de proceso, (4) antidegradantes y (5) sistema de vulcanización (“Componentes involucrados en la formulación de caucho”)³. Por otra parte, el documento D1 enseña que en una realización, la cinta elástica está compuesta de hule natural o caucho, activadores de vulcanización como uno o más ácidos grasos, uno o más óxidos metálicos, acelerantes de vulcanización y azufre como reticulante,

¹ Estudio sobre el mercado del caucho natural para la fabricación de materia prima y productos en la planta de Santa Clara en Tarazá, Antioquia 2013 Consultado en línea en https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/1404/NaranjoOsorio_LilianaMaria_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y

² Rubber Compounding, principles, Materials and techniques, Second Edition, 1993, Consultado en línea en https://books.google.com.co/books?id=FZU1uRw_VSoC&pg=PA22&lpg=PA22&dq=Deproteinized%2BRUBBER%2BGRADE%2BL%2Bsource&source=bl&ots=JRcX3P3fdW&sig=8Yot1R3P5ftQdL_7Tigwpw4GABl&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiOpt_uk57PAhWlth4KHb7xBrMQ6AEIITAB#v=onepage&q=SMR%20L&f=false

³ Componentes involucrados en la formulación de caucho, septiembre de 2003 Consultado en línea <http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/6744-Componentes-involucrados-en-la-formulacion-de-caucho.html>

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

además de parafina, vaselina y dióxido de silicio, entre otros, para conseguir las propiedades deseadas (Pág. 7, líneas 8 a 15).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico modificar la cinta elástica divulgada en D1 con el fin de evitar las manchas indeseables sobre los racimos de banano, teniendo en cuenta el documento D1 y su conocimiento en el campo, estaría motivada a emplear caucho natural grado TSR L y poliisopreno sintético, en la fórmula divulgada en D1, y ajustar dicha fórmula con los demás componentes típicos para así lograr las propiedades deseadas, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: La composición de cinta elástica le permite tener una traslucidez adecuada (Pág. 8, líneas 10 a 12). Por su parte, es conocimiento del técnico medianamente versado en la materia que el caucho natural grado L es de mayor calidad y de color claro preparada a partir de látex¹. Por su parte, los tipos de caucho natural son modificados para ser técnicamente especificados, la designación usualmente está dada por el color del caucho, se tiene la percepción que entre más oscuro sea más impurezas contiene y que el contenido de proteínas de un caucho de grado L, dado por el porcentaje de nitrógeno, se encuentra en el rango de 0.25% a 0.50%².

Puesto que la reivindicación dependiente 2 no menciona características inventivas adicionales tampoco se puede considerar inventiva.

De tal manera, se evidencia que la reivindicación independiente 1 reclama la composición de un dispositivo elástico de manera general, dado que no caracteriza la composición del producto claramente por sus componentes y los rangos de dichos componentes, y como ya fue demostrado, es posible llegar a la invención a partir del documento D1 y el conocimiento de la persona versada en la materia

Ahora bien, este Despacho manifiesta su desacuerdo con el argumento de la recurrente que señala que: “en ningún momento del trámite, es decir, ni durante el examen de forma, ni durante el examen de fondo, hubo objeción alguna por parte de su despacho respecto a la materia contenida en las Reivindicaciones 1 a 7 (antiguas Reivindicaciones 3 a 9) relacionadas con el método” –Subrayado original del texto–, puesto que en el estudio de fondo mediante Oficio No. 6279, notificado el 13 de mayo de 2016, se indicó que la invención no cumplía con el requisito de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de un elemento común, unificador e inventivo, que permita su coexistencia bajo una misma

Resolución N° 42538

Ref. Expediente N° 14094289

solicitud de patente, ya que el concepto común inventivo, dispositivo elástico, está presente como característica técnica esencial en la reivindicación independiente 1.

Por lo tanto, se reitera que la solicitud debe estar relacionada con una sola invención, es decir, que solo pertenezca a un solo concepto común inventivo, y se debe entender por “único concepto inventivo” al conjunto de características técnicas nuevas e inventivas que son comunes en todas las invenciones, lo cual no sucede en este caso.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de novedad y en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

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

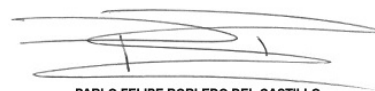
RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución No. 74659 del 31 de octubre de 2016, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución al solicitante RUBBER TECH S.A., advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de junio de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio