

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 25457

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

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 que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 11977 del 6 de mayo de 2019, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “MÉTODO Y DISPOSITIVO GENERADOR DE SO₂ PARA LA PRESERVACIÓN DE FLORES CORTADAS QUE ESTÁN EXPUESTAS AL AIRE, INCLUSO EN UNA TIENDA O ALMACÉN”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que las reivindicaciones 1 a 8 no cumplieron con el requisito de nivel inventivo, ni tampoco con el requisito de claridad.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 19 de junio de 2019 con el No. NC2019/0006462, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad TESSARA (PTY) LTD, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La sociedad recurrente expresa su inconformidad respecto a la interpretación que el examinador realizó frente a los documentos citados, lo cual considera fue equivocada, “(...) *toda vez que en dicho análisis no se demostró de manera concluyente que la invención carecía de nivel inventivo. A continuación, me permito exponer los argumentos que desvirtúan los fundamentos de negativa...*”

2.1 Presunto análisis en retrospectiva.

La sociedad recurrente considera que el rechazo de la resolución recurrida es erróneo, ya que está basado en “*el indebido uso de la retrospectiva, es decir, una vez que se conoce la solución técnica propuesta por la invención, el examinador busca la vía de combinar documentos que no están relacionados con exactamente el mismo problema técnico abordado por la presente solicitud, para objetar su nivel inventivo.*”

De lo anterior explica que el problema técnico planteado es la necesidad de proporcionar productos y métodos que permitan preservar flores previniendo de forma activa el crecimiento de *Botrytis ssp*, “*en las corolas durante la fase de venta o durante el llamado transporte ‘húmedo’ en baldes, extendiendo así la vida útil de las flores en exhibición.*” Y la forma de resolver dicho problema técnico es mediante un método y un dispositivo que ayude a preservar con SO₂ una flor o ramo de flores cortada “*que están expuestas al aire durante el transporte o almacenamiento húmedo en baldes, o durante la exhibición en un punto de venta o punto de exhibición.*”

Por otro lado, la sociedad recurrente explica que el examinador concluyó que la reivindicación 1 carece de inventiva a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2. El documento D1 divulga que las flores se encuentran expuestas al aire durante el

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

transporte o almacenadas en baldes y el documento D2 *“describe un dispositivo de generación o liberación de dióxido de azufre que se puede usar para prolongar la vida útil de las flores cortadas y que se sabe que las sustancias metabisulfato de sodio tienen una alta higroscopicidad, sería de esperar que dichos compuestos pueden liberar el gas bactericida y fungicida en diferentes condiciones de humedad relativa para proteger y extender la vida útil de las flores cortadas.”*

2.2. Modificación del capítulo reivindicatorio.

La sociedad recurrente presenta junto con el memorial del recurso una modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio. Explica que las reivindicaciones 1 y 4 se modificaron al especificar que la humedad relativa a la cual funciona la presente solicitud es del 70%, *“Además de mostrar simplemente que el dispositivo de la invención es capaz de generar gas SO₂ a 70% de humedad relativa el solicitante proporciona datos en la sección experimental de la descripción que proporciona evidencia de que la invención del solicitante funciona efectivamente para producir niveles suficientes de gas SO₂ para preservar las flores cortadas al 70% de humedad relativa. Se eliminan las reivindicaciones 2, 3 y 5.”*

2.3 Análisis del estudio de patentabilidad.

2.3.1 Reivindicación 1.

En cuanto al estudio de patentabilidad, la sociedad recurrente expresa su desacuerdo frente a los argumentos que *“D2 a la luz de D1 motivaría a un lector que una humedad relativa del 70% sería suficiente para generar niveles suficientes de gas SO₂ a partir del metabisulfato de sodio, que sería efectivo para preservar las flores cortadas.”*

Explica que en el párrafo (0066) del documento D1 se menciona que el dispositivo se debe activar con agua ya sea con agua rociada sobre el mismo, o sumergiéndolo en agua, o con el agua condensada dentro del recipiente. Por su parte el documento D2 menciona que *“el paquete tiene la forma de una bolsa que rodea a las rosas y en el segundo párrafo de la página 7 se especifica que el gas SO₂ solo se genera a niveles altos de humedad dentro del paquete, como entre 85 y 100%.”*

Con base en lo expresado anteriormente, la sociedad recurrente manifiesta que el técnico medio no tendría motivación para combinar las enseñanzas de los documentos D1 y D2 y así derivar la materia reclamada. Manifiesta que *“los estudios y pruebas nos han indicado que la presente invención tiene un mayor éxito en la preservación de Flores en un ambiente abierto al aire donde la humedad relativa es solo del 70%. En consecuencia, la Reivindicación 1, tal y como ha sido modificada es inventiva a la luz del estado de la técnica citado.”*

2.3.2 Reivindicación 4.

Respecto a la objeción de la reivindicación 4 por carecer de nivel inventivo a la luz de los documentos D2 y D3, explica que *“El examinador señala que la reivindicación 4 carece de nivel inventivo sobre D2 a la luz de D3. El examinador reconoce que la diferencia entre la invención definida en la Reivindicación 4 y el dispositivo divulgado en el documento D2, es que en D2, el dispositivo de liberación y conservación de SO₂ es una parte integral de una bolsa para almacenar flores, formando un lado o parte de dicha bolsa para almacenar flores cortadas, mientras que en la invención del solicitante, las flores se*

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

exponen al aire durante el transporte o el almacenamiento en baldes, o durante la exhibición en un punto de venta o punto de exhibición dentro de una bolsa para flores.”
Complementario a lo anterior, expone que *“Sin embargo, el examinador considera que una persona experta en la técnica estaría motivada para incorporar e integrar D2 junto con D3, lo que revela que el dispositivo de liberación o generación de dióxido de azufre descrito se selecciona de una hoja, bolsa, sobre (...) para obtener la funda floral de la Reivindicación 4 y la Reivindicación 4 es, por lo tanto, evidente.”*

De lo anterior, expresa que con base en la modificación de la reivindicación 4, la cual contempla un dispositivo generador de SO₂, el cual funciona a una humedad relativa del 70%, es inventiva a la luz de los documentos D2 y D3. Esto debido a que la humedad en la que se genera altos niveles de humedad en el documento D2, es entre el 85 y 100% y si bien el dispositivo generador de dióxido de azufre de D3 puede ser una hoja, bolsa, sobre, etc., *“los ejemplos de trabajo prevén específicamente que los dispositivos generadores o liberadores de dióxido de azufre se coloquen dentro de una caja, en particular una caja de uvas. Además, y de manera importante, la humedad relativa se mantuvo en más del 95%.”*

Razón por la cual, la sociedad recurrente considera que no existe motivación para que la persona experta en la técnica -a partir de las enseñanzas de D2 y D3-, pueda derivar que *“las flores que están expuestas al aire durante el transporte o almacenamiento en baldes, o durante la exhibición en un punto de venta o se espera que el punto de exposición a una humedad relativa del 70% dentro de un manguito de flor que tenga una tira generadora de SO₂ de acuerdo con la invención del solicitante genere SO₂ a una velocidad efectiva para preservar las flores. Por consiguiente, la reivindicación 4 como ha sido modificada es inventiva a la luz del estado de la técnica citado.”*

2.3.3 Información suministrada por el solicitante.

Respecto al documento allegado por la sociedad recurrente durante el trámite, bajo el cual el examinador concluye que es posible saber que el *“SO₂ tiene un efecto sobre el hongo a diferentes niveles de humedad, que una persona moderadamente versado [sic] en la materia podría tener una expectativa razonable de éxito, sin incurrir en una experimentación excesiva, si se decide usar algún dispositivo que genere SO₂ a niveles de humedad de hasta el 65% para controlar un producto susceptible de infección por Botrytis cinerea, como las flores.”*, explica que el examinador también concluye que las aplicaciones en dicha información son diametralmente distintas respecto a la presente invención, por tanto no se pueden ni comparar ni extrapolar.

Razón por la cual, considera que no existe información suficiente en el estado de la técnica trasladado –Documentos D1 a D3– mediante la cual *“se esperaría una humedad relativa inferior al 85%, será necesario para que se generen niveles efectivos de gas SO₂ para la preservación de las flores, ni que se espere que una tira generadora de SO₂ en un sobre de flor abierto sea efectivo para preservar las flores que se encuentran dentro.”*

Como consecuencia, la sociedad recurrente considera que la presente invención presenta efectos mejorados que los que podría lograrse de D1, D2 y D3, adicionalmente, *“no hay motivo para combinar D1, D2 y D3, y no es fácil derivar la presente invención que tenga un buen método para preservar flores, incluso si D1 a D3 están combinados. Por lo tanto, la presente invención tiene un nivel inventivo sobre D1, D2 y D3.”*

2.4 Suficiencia de la Descripción.



Ref. Expediente N° NC2016/0004931

Respecto al capítulo descriptivo, el cual fue objetado por no divulgar la invención de manera suficiente, la sociedad recurrente explica que en el nuevo capítulo reivindicatorio se eliminaron las antiguas reivindicaciones 2, 3 y 5, que tenían relación con el SO₂, *“por tanto, la descripción se refiere a lo que se reivindica en el nuevo capítulo reivindicatorio. Así las cosas, el capítulo descriptivo divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente, pueda ejecutarla...”*

Conforme a lo expuesto anteriormente, es claro que durante la evaluación del Nivel Inventivo de la presente invención, ese Despacho hizo caso omiso de las directrices establecidas por el INSTRUCTIVO DE EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION (...) toda vez que no reconoció que antes de la existencia de la presente invención, la solicitud se enfrentó a un complejo problema técnico y proporcionó una solución que no podría de ninguna manera haberse derivado de forma obvia a partir del estado de la técnica en el momento en que surge la invención, pues de haberlo tenido en cuenta, ese Despacho no habría negado el privilegio que se solicita, ya que como demostraremos más adelante, la solución propuesta tiene nivel inventivo frente a los documentos D1, D2 y D3.”

Razón por la cual, considera que con la enmienda de la nueva reivindicación 1, *“no se deriva de manera evidente de lo divulgado en los mencionados documentos, sino que existen características técnicas esenciales relacionadas con las características que no están anticipadas, ni mucho menos sugeridas en el estado de la técnica citado, razón por la cual respetuosamente consideramos que el examinador está haciendo uso indebido de la retrospectiva en su análisis y en su consecuencia su objeción sobre la falta de nivel inventivo de la solicitud es inaceptable.*

(...)

En consecuencia, el solicitante respetuosamente considera que las referencias citadas D1 a D3, no muestra y menos aún sugiere ‘todas’ las características técnicas incluidas en las reivindicaciones de la presente solicitud tal y como fueron modificadas y presentadas mediante formulario de modificación voluntaria de 20 de junio de 2019. En consecuencia, la presente solicitud no es solo nueva, sino también inventiva a la luz del estado de las técnicas citadas.”

TERCERO: Que para resolver el recurso interpuesto, de conformidad con el artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se atenderán *“todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso”*.

3.1 Objeto, alcance y actuación administrativa.

La solicitud de patente tramitada en el presente caso corresponde a un método y un dispositivo generador de dióxido de azufre (SO₂) con el fin de preservar una o más flores cortadas. En donde el dispositivo puede tener forma de una banda que se acopla a una cubierta florar o en forma de artículo de cualquier forma que se coloca en el interior de un ramo o por encima de las corolas.

Por lo anterior, la solicitud recurrente reclamó, en su último capítulo reivindicatorio allegado junto al memorial del recurso, de acuerdo con la reivindicación 1, Un método para preservar una flor cortada o un ramo de flores cortadas que están expuesta al aire durante el transporte o almacenamiento humero en cubos o durante la exhibición en un

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

punto de venta o punto de exhibición con el uso de una cubierta floral (10) que tiene una tira generadora de SO₂ (...), caracterizado porque el método comprende las etapas: “(i) *Proveer una flor cortada o un ramo de flores cortadas;*
Envolver la flor cortada o un ramo de flores cortadas en la cubierta floral (10) de tal forma que la corola o corolas de la flor cortada (30) esta o están adyacentes, pero no en contacto directo con la tira generadora de SO₂ (20),
(iii) *exponer la flor cortada o el ramo de flores cortadas en la cubierta floral (10) a una humedad relativa de 70%; y*
(iv) *generar SO₂ y preservar la flor cortada o el ramo de flores cortadas.*”

Por su parte, las reivindicaciones 2 a 4 reclaman un dispositivo para preservar una flor cortada o un ramo de flores cortadas que están expuestas al aire durante el transporte en baldes, o durante en un punto de venta o punto de exhibición “**caracterizado porque el dispositivo comprende:**

- (i) *una cubierta floral en forma de cono (10) que tiene una superficie interna y una superficie externa; y*
- (ii) *una tira generadora de SO₂ (20) que comprende metabisulfato de sodio, una mezcla ácida que comprende metabisulfato de sodio y ácido fumárico, una mezcla ácida que comprende sulfito de sodio y bitartrato de potasio, o una mezcla de ambas mezclas ácidas que genera SO₂ a una humedad relativa de 70% para preservar las flores cortadas o ramo de flores cortadas fijada a la superficie interna del extremo abierto de la cubierta floral (10) en forma de cono.*

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° NC2016/0004931, requerida en dos oportunidades durante la etapa de examen de patentabilidad, a través de los Oficios N° 1758 del 19 de febrero de 2018 y N° 9423 del 1 de agosto de 2018. En el primer Oficio se le comunicó a la sociedad solicitante sobre la falta de claridad de los términos utilizados para caracterizar la materia reivindicada ya que incluye términos generales, funcionalidades, términos imprecisos o relativos, no limitativos, el método presenta efectos esperados.

Y en cuanto al capítulo descriptivo, se objetó por falta de suficiencia ya que si bien se menciona el artículo generador de SO₂ como una de las formas o alternativas, en los ejemplos no existe evidencia que soporte la efectividad, ni tampoco un efecto técnico sorprendente respecto a lo ya conocido en el estado de la técnica. Por otro lado, se indicó que en el estado de la técnica se encontraban documentos a partir de los cuales era posible anticipar tanto el método para preservar flor cortada expuesta al aire, como el dispositivo generador de SO₂ para preservar al menos una flor cortada, esto frente a las enseñanzas de los documentos D1 – WO2011/143564, D2 – WO2006/129172 – y D3 – US2005/0106380, de la modalidad prevista en el capítulo reivindicatorio incluido en el radicado bajo el N° NC2016/0004931 del 20 de febrero de 2017.

Con base en las objeciones expuestas por el Despacho en el primer Oficio, la sociedad solicitante presentó un nuevo capítulo reivindicatorio con el radicado bajo el N° NC2016/0004931 del 15 de mayo de 2018, conformado por 16 reivindicaciones de categorías de producto y de método; de igual manera en el Oficio N° 9423 se le comunicó nuevamente a la sociedad solicitante sobre la falta de claridad de los términos utilizados para caracterizar la materia reivindicada al encontrar términos generales, imprecisos, funcionales, el método presenta efectos esperados. De igual manera, se indicó que en el estado de la técnica se encontraban documentos a partir de los cuales era posible anticipar tanto el método como el dispositivo, esto frente a las enseñanzas de los documentos D1 a D3 anteriormente citados.

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

Frente a las objeciones formuladas por el Despacho, la sociedad solicitante presentó un nuevo capítulo reivindicatorio con el radicado bajo el N° NC2016/0004931 del 29 de octubre de 2018, conformado por 8 reivindicaciones. No obstante, se concluyó que no se encontraban superados todos los impedimentos para su concesión, por lo que mediante la Resolución N° 11977 del 29 de mayo de 2019, el Despacho decidió denegar las reivindicaciones 1 a 8, al establecer que no cumplieron con los requisitos establecidos en los artículos 18 y 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina por no cumplir con altura inventiva, ni claridad.

3.2 Modificación del capítulo reivindicatorio.

Respecto a la presentación de modificación al capítulo reivindicatorio, allegada junto al memorial del recurso, es del caso señalar que el artículo 34 de la Decisión 486 establece las condiciones para la aceptación de modificaciones durante el trámite en los siguientes términos:

“El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial”.

En el presente caso este Despacho encuentra que el nuevo capítulo reivindicatorio allegado bajo el radicado N° NC2019/0006459 del 19 de junio de 2019, el cual está conformado por cinco (5) reivindicaciones independientes comprendidas en las categorías de producto (un dispositivo) y un método. Comprendido por 8 reivindicaciones, en las cuales se presenta las siguientes modificaciones:

- Se eliminaron las reivindicaciones independientes 2, 3 y 5 del nuevo capítulo reivindicatorio.
- Las nuevas reivindicaciones 1 y 2, se especificó el porcentaje de humedad relativa a la que se debe exponer la flor cortada, para que se genere el SO₂, que es del 70%.

En consecuencia, este Despacho encuentra que la modificación presentada se ajusta a las prescripciones del artículo 34 de la Decisión 486 en la medida que no amplía la divulgación comprendida en la solicitud inicial. De igual manera, es pertinente señalar que al verificar el Sistema de Información de Propiedad Industrial (SIPI), se confirma el pago de la tasa correspondiente por la modificación voluntaria que se presenta con el recibo N° 1950368, por lo tanto el capítulo reivindicatorio se acepta para estudio.

3.3 Análisis del estudio de patentabilidad.

3.3.1 Reivindicación 1.

En cuanto al desacuerdo de la sociedad recurrente sobre el estudio de patentabilidad, y la conclusión de que la invención reclamada en la reivindicación 1 carece de inventiva a la luz de los documentos D1 y D2, este Despacho encuentra pertinente revisar la materia ahora presentada con el fin de definir las características técnicas estructurales del método reclamado, como sigue a continuación:

Estructura de la Reivindicación 1:

Preámbulo: *“Un método para preservar una flor cortada o un ramo de flores cortadas que están expuesta al aire durante el transporte o almacenamiento húmedo en cubos, o durante la exhibición en un punto de venta o punto de exhibición con el uso de una*

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

*cubierta floral (10) que tiene una tira generadora de SO₂ (20) (...), **caracterizado porque...***

Parte Caracterizante: "... **caracterizado porque** el método comprende las etapas:

"(i) Proveer una flor cortada o un ramo de flores cortadas;

(ii) Envolver la flor cortada o un ramo de flores cortadas en la cubierta floral (10) de tal forma que la corola o corolas de la flor cortada (30) esta o están adyacentes, pero no en contacto directo con la tira generadora de SO₂ (20),

(iii) exponer la flor cortada o el ramo de flores cortadas en la cubierta floral (10) a una humedad relativa de 70%; y

(iv) generar SO₂ y preservar la flor cortada o el ramo de flores cortadas." –subrayado fuera de texto–.

En cuanto a la parte de preservar la flor cortada o el ramo de flores cortadas, es importante precisar que corresponde al resultado que busca obtener y es decir, es un efecto de la generación de SO₂, por tanto no se considera como una característica técnica esencial del método reclamado.

Ahora bien, es importante revisar las enseñanzas del documento D1, el cual refiere un sistema o dispositivo para modificar la atmósfera en un recipiente para prolongar la vida de las flores cortadas (resumen), en donde el sistema tiene un sistema de generación de SO₂, que incluye aunque no se limita a, metabisulfito de sodio (Na₂S₂O₅) que reacciona con agua y/o humedad para generar SO₂ (Parr.0040). Los ejemplos de dispositivos que incluyen pero no se limitan a, una almohadilla absorbente, bolsa, material compuesto, papel recubierto (que tiene agentes activos en el recubrimiento) o cualquier combinación (Parr.0046). De igual manera, es preciso mencionar que es correcto que el párrafo (0066) de dicho documento D1 divulga que el dispositivo se debe activar con agua ya sea con agua rociada sobre el mismo, o sumergiéndolo en agua, o con el agua condensada dentro del recipiente.

Con lo cual, se advierte que la diferencia entre la invención reclamada en la reivindicación 1 y el documento D1 es exponer la flor cortada a la intemperie a una humedad relativa del 70%. La sociedad recurrente expresa que el dispositivo de la invención es capaz de generar gas SO₂ a 70% de humedad relativa, sin embargo, no presenta características técnicas o condiciones especiales por medio de las cuales se garantiza dicha capacidad del dispositivo de generar los niveles de SO₂ esperados en la proximidad de las cabezas de las flores cortadas y que sean niveles efectivos para contrarrestar los problemas de Botrytis y que su exposición al aire no sea un obstáculo para la difusión de SO₂.

Por tanto, se encuentra que la selección de dicho valor de humedad no cuenta con un efecto técnico cualicuantitativo superior a lo ya conocido en el arte previo, toda vez que no existen pruebas técnicas que así lo demuestren ya que las presentadas hacen referencia a pruebas realizadas con o sin dispositivo generador de SO₂, sin que especifiquen mejoras respecto a la variación de la humedad relativa.

Como consecuencia se tiene que el método reclamado no se encuentra debidamente definido y no reclama todas las condiciones técnicas por medio de las cuales resuelve el problema técnico. Además se reitera que no existen evidencias técnicas que permitan concluir que aunque D1 utiliza el mismo metabisulfato como generador de SO₂, este no reaccionaría de la misma manera que el metabisulfato presente en el dispositivo de la presente invención, por tanto, es claro que exponer el sistema a una humedad relativa del 70% es una selección sin efecto técnico demostrado respecto a las enseñanzas del documento D1.

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

Respecto al documento D2, el cual divulga un dispositivo generador de gas conservante para conservar productos perecederos, tales como flores cortadas (Pag.1, líneas 13, 14) y un método para extender la vida de las flores cortadas, el cual incluye el paso de empaquetar las flores con un dispositivo conservante que libera dióxido de azufre a una velocidad controlada y un absorbente de etileno (Pág.2, líneas 3 a 6), es pertinente mencionar que le asiste razón a la sociedad recurrente cuando menciona que dicho documento D2 divulga que el gas SO₂ solo se genera a niveles altos de humedad dentro del paquete, como entre 85 y 100%. Sin embargo, es importante resaltar que tal como se mencionó en los párrafos anteriores, la diferencia entre la presente solicitud y el documento más cercano es una selección sin efecto técnico, con lo cual es evidente que no habría necesidad de emplear las enseñanzas del documento para derivar de manera obvia la materia reclamada.

La sociedad recurrente manifiesta que *“los estudios y pruebas nos han indicado que la presente invención tiene un mayor éxito en la preservación de Flores en un ambiente abierto al aire donde la humedad relativa es solo del 70%. En consecuencia, la Reivindicación 1, tal y como ha sido modificada es inventiva a la luz del estado de la técnica citado.”* –subrayado fuera de texto-, sin embargo, este Despacho advierte que si bien durante el trámite administrativo se allegaron pruebas técnicas relacionadas con el efecto del SO₂, no existe ninguna prueba comparativa relacionada con preservación de flores que demuestre que existe una mejoría respecto a la variación de las condiciones de humedad, por medio de la cual sea posible establecer que el resultado de la preservación de las flores en una humedad al 70% es superior a humedades entre el 85% y mayores, o que los metabisulfatos del estado de la técnica no empiezan a generar SO₂ a 70% de humedad, es por tanto, que las pruebas no son contundentes para demostrar el efecto técnico relacionado con la selección del valor de la humedad.

De igual manera, este Despacho advierte que en el capítulo descriptivo, particularmente en el ítem *“3. Resultados y discusión”*, se menciona que *“Fue visible una diferencia significativa durante el tiempo entre las rosas tratadas con SO₂ en comparación con las rosas de control (véase la Figura 2) (...) El tratamiento de las rosas con la banda generadora de SO₂ dio como resultado un mejor control de la infección por Botrytis en comparación con las rosas de control, cuando se determinó en el período entero de evaluación, tal como se muestra en la Figura 3.”*, sin embargo, se encuentra que los ensayos de las figuras 2 y 3, fueron realizados con Uvasys¹, bolsas laminadas para tratamiento de uvas, por tanto, no hay sustento para determinar que las pruebas se realizaron con la banda generadora de SO₂ reclama la presente invención.

3.3.2 Reivindicación 4.

Este Despacho encuentra pertinente revisar igualmente la estructura de la reivindicación 4 para definir las características técnicas esenciales del dispositivo reclamado, así:

Estructura de la Reivindicación 4:

Preámbulo: *“Un dispositivo para preservar una flor cortada o un ramo de flores cortadas (...), **caracterizado porque...**”*

Parte Caracterizante: *“... **caracterizado porque el dispositivo comprende:***

¹Uvasys, hojas de plástico laminado de dióxido de azufre para control de hongos (Botrytis cinérea) en empaques de uvas de mesa. <https://www.hellagro.gr/en/uvasis-sulfur-dioxide-plastic-sheets/>

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

“(i) una cubierta floral en forma de cono (10) que tiene una superficie interna y una superficie externa; y
(ii) una tira generadora de SO₂ (20) que comprende metabisulfato de sodio, una mezcla ácida que comprende metabisulfato de sodio y ácido fumárico, una mezcla ácida que comprende sulfito de sodio y bitartrato de potasio, o una mezcla de ambas mezclas ácidas que genera SO₂ a una humedad relativa de 70% para preservar las flores cortadas o ramo de flores cortadas fijada a la superficie interna del extremo abierto de la cubierta floral (10) en forma de cono.” –subrayado fuera de texto-.

En cuanto a la característica de generación de SO₂ a una humedad relativa de 70%, este Despacho la considera como una funcionalidad de la tira generadora, por tanto no es una característica técnica esencial del dispositivo reclamado. De igual manera la frase: *“preservar las flores cortadas...”*, es el resultado de lo que busca obtener, por tanto tampoco es una característica esencial. Como consecuencia, las características subrayadas con esenciales y por tanto susceptibles de ser comparadas con el estado de la técnica.

Ahora bien, el documento D2, tal y como se mencionó en párrafos anteriores, divulga un dispositivo generador de gas conservante para conservar productos perecederos, tales como flores cortadas (Pag.1, líneas 13, 14), el cual incluye metabisulfato de sodio en una concentración entre 3 y 20%. Dicho dispositivo puede usarse instalándolo sobre flores cortadas en una bolsa de plástico, o en una caja de cartón, el cual está orientado con la lámina de cubierta dirigida hacia abajo, y hacia las flores para que pueda recibir la humedad a través de él y migrar a la matriz para activar el compuesto generador de dióxido de azufre de manera controlada durante un periodo de tiempo prediseñado (Pág.6, líneas 22 a 27). Por tanto, la diferencia entre la materia reclamada en la reivindicación 4 y el documento D2 se encuentra en la forma de la cubierta floral.

Igual a como se evaluó en la resolución recurrida, se encuentra que dicha diferencia no cuenta con un efecto técnico, es decir, el hecho de que la cubierta se encuentre en forma de cono no presenta una ventaja o mejora cualicuantitativa respecto al documento más cercano.

Ahora bien, en cuanto a las manifestaciones de la sociedad recurrente sobre los argumentos de la falta de altura inventiva de la reivindicación 4, este Despacho encuentra que tal como está redactada la invención, las características técnicas estructurales hacen mención a que el dispositivo para preservar flor cortada se caracteriza porque comprende una cubierta floral en forma de cono y una tira generadora de SO₂, sin que especifique la relación estructural o ubicación de una con respecto a la otra, por tanto, es claro que la única diferencia radica en la forma de la cubierta.

Respecto a la humedad relativa incluida en la nueva reivindicación 4, la sociedad recurrente considera que el funcionamiento del dispositivo generador de SO₂, a una humedad relativa del 70%, es inventiva a la luz de los documentos D2 y D3, ya que los niveles de humedad en el documento D2 son superiores -entre el 85 y 100%- , sin embargo, tal y como se explicó al inicio del análisis de la reivindicación 4, las características funcionales del dispositivo generador de SO₂ no son características esenciales estructurales por tanto, no son comparables con el estado de la técnica y no le pueden dar altura inventiva al dispositivo reclamado.

Razón por la cual, no le asiste razón a la sociedad recurrente en cuanto a que las características técnicas reclamadas no son anticipadas por el estado de la técnica trasladado, ya que el punto de exposición a una humedad relativa del 70% dentro de un

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

bonche de flor no es una característica que le brinde altura inventiva a la invención reclamada en la reivindicación 4.

3.3.3 Información suministrada por el solicitante.

Respecto al documento allegado por la sociedad recurrente – *Palou et al., 2002*–, el cual incluye pruebas del efecto de la concentración, tiempo de exposición, temperatura y humedad relativa en la toxicidad de las esporas de *Botrytis cinerea* que se encuentran expuestas a SO₂, particularmente en ensayos con uvas, este Despacho encuentra oportuno resaltar que si bien dicho documento presenta datos sobre la efectividad en altas concentraciones de humedad relativa respecto al SO₂ en el control de la Botrytis, es claro que dicho ensayo se realizó en un producto muy diferente a lo reclamado en la presente invención –uvas–, razón por la cual la información allí contenida no tiene mayor impacto al momento de evaluar la efectividad o presencia de SO₂ a diferentes humedades relativas en el control de Botrytis en flores cortadas.

Ahora bien, en cuanto al documento presentado en etapa de recurso: “*Minimun Relative Humidity to Activate Uvasys Sheets.*”, es necesario aclarar que este es un experimento en el cual se determina la humedad relativa en el cual la hoja empieza a liberar gas de SO₂, iniciando con humedades relativas de 60% hasta humedades de 75%, en el cual se evidencia que la liberación del gas se da a partir de humedades relativas del 70% y que a mayor concentración de humedad, mayor concentración de SO₂ en ppm. Como consecuencia, se reitera que la selección de la concentración de humedad del 70% en las nuevas reivindicaciones no es una selección con un efecto técnico sorprendente, toda vez que la presente invención no presenta características técnicas adicionales por medio de las cuales demuestre que el dispositivo generador de SO₂ se comporte de manera distinta al revelado en D1, es decir, no existen pruebas que demuestren que aunque el documento D1 utilice el mismo producto o sistema generador de SO₂ no reaccione a la humedad de forma similar a la reclamada, por tanto, al utilizar los mismos elementos se esperaría con toda certeza que presenten los mismos comportamientos de generación de gas de dióxido de azufre del producto generador de SO₂ de la presente invención, por tanto no tiene altura inventiva.

3.4 Suficiencia de la Descripción.

En cuanto a las objeciones sobre la falta de soporte de las características reclamadas: “*hoja de material*”, “*soporte floral*”, presentes en las antiguas reivindicaciones 2, 3 y 5, toda vez que no se encuentran soportadas en el capítulo descriptivo, este Despacho encuentra que le asiste razón a la sociedad recurrente, en cuanto a que al ser eliminadas las antiguas reivindicaciones 2, 3 y 5, se entiende como superada dicha objeción.

Complementario a lo anterior, la sociedad recurrente considera que durante la evaluación del nivel inventivo no se tuvo en cuenta las directrices de la guía, al no tener en cuenta el problema técnico al que se enfrentó el inventor y la solución al mismo, y encuentra que dicha solución no se deriva de manera obvia a partir del estado de la técnica. Sin embargo, contrario a esto, este Despacho advierte que dentro del análisis de nivel inventivo realizado durante el trámite, es claro que fue tenido en cuenta el problema técnico planteado por la invención como bien se evidencia en los diferentes actos administrativos emitidos por la Entidad, sin embargo, se reitera de la misma manera en cómo se concluyó en la resolución recurrida, tal y como se encuentra reclamada la invención no cuenta con carácter inventivo a la luz del documento D1, toda vez que es claro que el problema técnico que busca resolver la presente solicitud ya fue resuelto por el estado de la técnica, por cuanto el documento D1 también busca solucionar problemas de Botrytis en empaques y envíos de flor cortada, la cual puede ser expuesta a la

Ref. Expediente N° NC2016/0004931

atmosfera (aire) en diferentes etapas del transporte, esto con el fin de preservar y prolongar la vida útil de la flor (Párr.008 a 012).

A la luz de lo anterior, este Despacho encuentra que no le asiste razón a la sociedad recurrente en cuanto a que la enmienda realizada en la nueva reivindicación 1 no se deriva de manera evidente del estado de la técnica, esto debido a que la diferencia relacionada con el valor de humedad a la que se desarrolla el método reclamado no es un salto cualicuantitativo del estado de la técnica, toda vez que ambas invenciones utilizan el mismo elemento generador de SO₂, por tanto, al no reclamar configuraciones específicas o al no presentar pruebas técnicas que demuestren que el elemento generador de SO₂ presente conductas diferentes al elemento revelado en D1, se espera con certeza que se comporten de igual manera. Esto quiere decir que al utilizar ambas invenciones sistemas generadores de SO₂ que involucran metabisulfato de sodio / ácido fumárico (Párr.0026, 0040), ambas invenciones solucionan el problema técnico de la misma manera, por tanto, la presente solicitud no cuenta con altura inventiva.

Como consecuencia, es claro que el estudio realizado a la presente invención no es un análisis retrospectivo, ya que es evidente que la materia reclamada es una selección sin efecto técnico de las enseñanzas del documento D1. Como consecuencia, esta Oficina encuentra que no le asiste razón a la sociedad recurrente en cuanto a que la invención cuenta con altura inventiva frente lo ya conocido en el estado de la técnica, ya que la selección del porcentaje de humedad relativa no cuenta con un efecto técnico sorprendente sobre lo divulgado en el documento D1, por tanto, no supera el requisito de nivel inventivo provisto en el artículo 18 de la Decisión 486.

De acuerdo a lo anterior, está demostrado que la Oficina le indico durante el trámite de forma clara y precisa a la sociedad recurrente, acerca de las falencias que presentaba la solicitud en su parte técnica por la falta de definición de la materia por medio de las características técnicas esenciales que resuelven el problema técnico, por lo que a pesar de que la recurrente presento modificaciones al capítulo reivindicatorio durante el trámite, este no subsana ninguna de las objeciones presentadas. Así las cosas, es claro entonces que la solicitud no cumple con los requisitos establecidos en el artículo 14 de la Decisión 486. De acuerdo a lo expuesto, no hay lugar a revocar la decisión impugnada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución N° 11977 del 6 de mayo de 2019, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

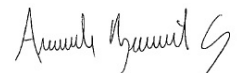
ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a TESSARA (PTY) LTD, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la etapa de revisión.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 2 de junio de 2020

Resolución N° 25457

Ref. Expediente N° NC2016/0004931



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRES
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.06.02
12:03:55 COT
Razón: Validez juridica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

