

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 50992

Ref. Expediente N° 15269174

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 31
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución N° 82750 del 20 de diciembre de 2021, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “ADHESIVO SENSIBLE A LA PRESIÓN FUNDIDO POR CALOR EMPACADO”, con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al considerar que el resultado del examen de patentabilidad fue desfavorable.

Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 31 de enero de 2022 con el N° NC2022/0000989, la sociedad H.B. Fuller Company., encontrándose dentro del término establecido para el efecto, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución con fundamento en los argumentos que a continuación se exponen:

Sobre el Examen de patentabilidad.

En primer lugar, la sociedad recurrente llama la atención respecto al objeto de la invención, la cual está dirigida a:

“Un adhesivo termofusible sensible a la presión envasado que comprende:

- (a) una composición adhesiva piezosensible de fusión en caliente;*
- (b) del 0,1 % en peso al 5 % en peso basado en el peso total del adhesivo termofusible sensible a la presión empaquetado de un revestimiento de coextrusión que tiene polietileno de baja densidad puro, polipropileno puro o etilenvinil acetato puro con un índice de fluidez entre 20 g/10 min y 300 g/10 min.”*

Y en cuanto al problema técnico que resuelve la invención, la sociedad recurrente señala que busca obtener “(...) un adhesivo sensible a la presión termofusible envasado que no se aglomera, funde de manera homogénea y puede obtenerse mediante un proceso de fabricación simplificado. El proceso de fabricación se simplifica ya que la forma se coextruye y no se requiere el premezclado del material de recubrimiento (es decir, el recubrimiento es un polímero puro).”

Complementario a lo anterior, cita que el uso del polímero puro es lograr una mejor eficiencia, ya que “Ahorra un paso, no hay necesidad de premezclar varios materiales en una composición compuesta antes de usar como recubrimiento por extrusión. Esta es una clara ventaja que no se necesitan datos para probar y que no se enseña claramente en el estado de la técnica.”

Sobre el estudio de Novedad.

Página 1 de 8



Ref. Expediente N° 15269174

En cuanto al análisis de novedad, y con base en lo establecido en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000, la sociedad recurrente considera que “(...) sería forzoso que se demostrara que la invención está comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en el documento **D3** de forma **TOTAL**, lo cual no sucede con la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio.” –Negrilla original de texto–.

Lo anterior debido a que “El documento D3 (WO0146019A1) no describe un revestimiento coextruido que tenga un índice de fluidez entre 20 g/10 min y 300 g/10 min. Ese hecho aparenta ser reconocido en el análisis que se presenta en la Resolución No. 82750 del 20 de diciembre de 2021 en la ‘Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica’, pero parece ignorarlo.”, ya que el documento D3 no describe un revestimiento coextruido. Aclara que “La coextrusión permite un proceso de fabricación simplificado. En la coextrusión, el recubrimiento se aplica a medida que se cubre el termofusible, todo en un solo paso en lugar de formar almohadillas y luego envolverlas en una película de plástico.”

Al referirse al índice de fusión, la sociedad recurrente menciona que el documento “(...) no revela el índice de flujo de fusión requerido de nuestro recubrimiento. Más bien, D3 (páginas puente 12-13) enseña una amplia variedad de índices de flujo de fusión, incluidos los que están por encima y por debajo de nuestro rango.”

Respecto al índice de fluidez, la sociedad recurrente menciona que la importancia de la limitación del rango es debido a “(...) que cuando se usa polietileno de baja densidad puro, polipropileno puro o acetato de etilenvinilo puro como material de coextrusión, un índice de fluidez bajo de menos de aproximadamente 20 g/10 min muestra una viscosidad demasiado alta y conduce a un mal comportamiento de fusión, lo que a su vez provoca fundidos parcialmente no homogéneos y al menos impide parcialmente la mezcla adecuada de los componentes del adhesivo. Por otro lado, un alto índice de fluidez del polietileno de baja densidad puro, polipropileno puro o etileno acetato de vinilo puro de más de 300 g/10 min se correlaciona con malas propiedades antibloqueo que conducen a formas individuales que tienden a aglomerarse.”

Sobre la declaración pericial.

Complementario a lo anterior, la sociedad recurrente adjunta una “(...) declaración pericial firmada por el señor Peter Remmers (documento adjunto), quien se nombra primer inventor en la patente impugnada. El Sr. Remmers confirma que las declaraciones en los párrafos [0139] y [0140] de la patente opuesta son realmente verdaderas y técnicamente correctas.”

Sobre el estudio de Nivel Inventivo.

La sociedad recurrente considera que “(...) los antecedentes citados por el examinador no sugieren ni hacen evidentes las ventajas técnicas del método reivindicado por la presente solicitud”, ya que las composiciones de fusión típicas presentan las siguientes características:

- Son típicamente sólidas a temperatura ambiente, por lo que se calientan para aplicar sobre el sustrato en estado fundido, y “(...) luego se pone en contacto con uno o más



Ref. Expediente N° 15269174

sustratos adicionales. La composición adhesiva de fusión en caliente se enfría y solidifica, formando así una unión entre los sustratos.

- Tienen una variedad de aplicaciones, *“Para evitar que las composiciones adhesivas de fusión en caliente se aglomeren antes de su uso previsto, dichas composiciones adhesivas se proporcionan típicamente en forma de paquete”,* conformados normalmente por un polímero base, un agente de pegajosidad y un componente de cera.
- Una desventaja de los adhesivos en caliente empacados es *“(…) que la fusión de varios materiales de envasado conduce cada vez más a la aglomeración de varias formas particulares durante el almacenamiento, lo que puede conducir al bloqueo de dichas formas individuales durante los procesos posteriores de aplicación del adhesivo (…)”*
- Incluye normalmente *“(…) diversos materiales de revestimiento, como diversas mezclas de lino portage y polímeros de núcleo para evitar la aglomeración (…)* estos compuestos tienden a ser completamente absorbidos con el tiempo por el termofusible y, como resultado, reaparece la pegajosidad residual *(…) Para evitar dicha fusión y bloqueo de los adhesivos termofusibles sensibles a la presión empaquetados, las soluciones en polvo normalmente son insuficientes y dichos adhesivos normalmente se empaquetan en un material de revestimiento más avanzado, p. una película de plástico o metal.”*

En lo que respecta al adhesivo de fusión en caliente envasado de la presente invención tiene la ventaja que la usar *“(…) polímeros de revestimiento ‘puros’ en comparación con los revestimientos antiadherentes utilizados anteriormente es que se puede diseñar y fabricar un material de revestimiento ‘puro’ uniforme, que se puede aplicar a diferentes composiciones adhesivas (…)* los polímeros de revestimiento *‘puros’ según la presente invención abarcan un solo componente, que no se difunde en la composición adhesiva y, por lo tanto, podrían diseñarse previamente y fabricarse en grandes cantidades, y aplicarse posteriormente a una gran variedad de diferentes composiciones adhesivas.”*

Conforme a lo expuesto anteriormente, la sociedad recurrente considera que *“(…) las reivindicaciones 1 a 9 son novedosas e inventivas sobre las enseñanzas combinadas de D1 y D3.*

Por lo tanto, la presente invención tal como se define en el pliego reivindicatorio está asociado con un nivel invento, cumpliendo así con los requerimientos según los artículos 14, 16 y 18 de la Decisión 486.”

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”.*

Objeto de la invención.

La Oficina encuentra que el objeto de la presente solicitud consiste en proporcionar un adhesivo fundido por calor empacado, que comprende una composición adhesiva sensible a la presión fundida por calor, y un revestimiento de coextrusión compuesto por

Ref. Expediente N° 15269174

polietileno limpio de baja densidad, polipropileno limpio, o etileno-acetato de polivinilo limpio, cuyas formas individuales no se fusionen o aglomeren entre sí durante el empaque, transporte, almacenamiento.

Antecedentes administrativos.

El caso bajo revisión corresponde a una solicitud tramitada con el radicado bajo el N° 15-269174 del 11 de noviembre de 2015, requerida en una (1) oportunidad durante la etapa de examen de patentabilidad, en virtud del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, mediante el Oficio N°12819 notificado el 11 de agosto de 2021.

En dicho estudio de fondo, la Oficina objetó la materia reclamada al encontrar que presenta características esenciales redactadas por términos generales, incluye términos relativos. Adicionalmente se encontró que el capítulo reivindicatorio no incluye características que según la descripción son esenciales para la invención, ya que forman parte de la solución al problema a resolver.

Por otro lado, la Oficina encontró que la composición reclamada en las reivindicaciones 1 a 8 carecía de novedad bajo las enseñanzas del documento D1 - US20100267304- ya que anticipa todas las características esenciales reclamadas. Mientras que la reivindicación 9 carecía de nivel inventivo a la luz de la pareja documental D1 y D3.

En respuesta a dicho Oficio, la sociedad recurrente presenta argumentos en favor de la patentabilidad de la presente solicitud y un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones, sin embargo, la Oficina al revisar los documentos allegados consideró que no se podían dar por superados los impedimentos para la concesión del derecho exclusivo y decidió denegar la patente para las reivindicaciones 1 a 9, al considerar que la materia contenida en las reivindicaciones 1 a 8 no cumplió con el requisito de novedad y la materia contenida en la reivindicación 9 no cumplió con el requisito de nivel inventivo, en virtud de las enseñanzas del documento D1 y de la combinación de los documentos D2 y D3 respectivamente, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Normativa aplicable.

El artículo 45 de la Decisión 486 de 2000 establece la obligatoriedad de notificar el examen de fondo cuando la Oficina advierta que la invención no es patentable, además prevé la consecuencia jurídica en el evento en que la respuesta no supere los impedimentos para la concesión, en los siguientes términos:

“Artículo 45.- Si la oficina nacional competente encontrara que la invención no es patentable o que no cumple con alguno de los requisitos establecidos en esta Decisión para la concesión de la patente, lo notificará al solicitante. Este deberá responder a la notificación dentro del plazo de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación.

Este plazo podrá ser prorrogado por una sola vez por un período de treinta días adicionales.

(...)

Ref. Expediente N° 15269174

Si el solicitante no respondiera a la notificación dentro del plazo señalado, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, la oficina nacional competente denegará la patente.”

Del estudio de patentabilidad.

En lo que respecta al objeto de la invención, la Oficina coincide con la sociedad recurrente en cuanto a que la presente solicitud tiene como objeto un adhesivo termofusible sensible a la presión envasado, el cual comprende una composición adhesiva y un revestimiento de coextrusión que tiene polietileno de baja densidad, polipropileno puro o etilenvinil acetato puro con un índice de fluidez entre 20 g/10 min y 300 g/10 min.

De igual manera, la Oficina encuentra que es correcto que el problema técnico que resuelve la invención es obtener un adhesivo sensible a la presión termofusible envasado que no se aglomera, funde de manera homogénea y puede obtenerse mediante un proceso de fabricación simplificado. El proceso de fabricación se simplifica ya que la forma se coextruye y no se requiere el premezclado del material de recubrimiento

En lo que respecta al capítulo reivindicatorio denegado, la Oficina encuentra pertinente resaltar las características técnicas por medio de las cuales se definió el adhesivo empacado sensible a la presión, son como sigue a continuación:

Un adhesivo empacado sensible a la presión fundido por calor que comprende:

- (a) una composición adhesiva sensible a la presión fundida por calor;
- (b) de 0,1% en peso a 5% en peso basado en el peso total del adhesivo empacado sensible a la presión fundido por calor de un revestimiento de coextrusión compuesto por polietileno de baja densidad puro, polipropileno puro o etileno-acetato de vinilo puro que tiene un índice de flujo de fusión de entre 20 g/10 min y 300 g/10 min.

Del estudio de Novedad.

Frente a los argumentos de la sociedad recurrente donde menciona que existe una diferencia entre el documento D3 y la presente invención, toda vez que no describe un revestimiento coextruido, la Oficina advierte que este documento divulga una composición termoplástica rodeada por una película plástica de envasado en la que el material de la película comprende interpolímeros homogéneos, entre los cuales se encuentran las películas homogéneas de baja densidad basadas en interpolímeros de etileno/ α -olefina (Págs. 4 y 8 Líneas. 7) donde el adhesivo se puede formar en una pluralidad de piezas como almohadas o gránulos. Donde las almohadillas adhesivas se eliminan de la superficie pegajosa co-extruyendo el adhesivo sensible a la presión con un recubrimiento termoplástico no pegajoso (Pág.4 y 5, líneas 31 y 32; 1 y 2 respectivamente).

Por tal motivo, la Oficina advierte que no le asiste razón a la sociedad recurrente, en cuanto a que la característica de que la película que rodea la composición termoplástica sea la coextrusión, ya que esta es mencionada en el antecedente, y si bien la sociedad recurrente menciona que la coextrusión permite un proceso de fabricación simplificado, es importante resaltar que la reivindicación 1 reclama un producto y no un proceso, por tanto, los argumentos relacionados con que la aplicación del recubrimiento se realiza en un solo paso, no son persuasivos a la hora de restablecer la novedad de la materia reclamada.

Ref. Expediente N° 15269174

Respecto a los argumentos sobre los valores del índice de fusión, la sociedad recurrente señala que el documento D3 no revela el rango reclamado toda vez que enseña una variedad de valores por fuera de este, sin embargo la Oficina advierte que el documento D3 divulga que las películas tendrán típicamente un índice de fusión que oscila entre 0.1 y 100 g/10 min, más preferiblemente entre 6 y 60 g/10 min, y lo más preferiblemente en el intervalo alrededor de 60 g/10 min (Págs. 11, 12, líneas 29 a 31; 1 y 2 respectivamente), lo cual también se indica en las reivindicaciones 11 a 14: el material pelicular tiene un índice de fusión a 190°C mayor que 20 g/10min, 30, 50 y 100 g/10 min respectivamente, por tanto, dicha característica se encuentra anticipada.

En cuanto al tipo de polímero utilizado para el revestimiento coextruido, la Oficina hace énfasis en que el documento D3 cita que la película plástica de envasado comprende ciertos interpolímeros homogéneos de etileno/ α -olefina, donde se descubrió que la viscosidad compleja de las películas basas en los polímeros de etileno/ α -olefina de baja densidad es sustancialmente menor que la de una película de mayor densidad que tiene el mismo índice de fusión, por tanto son preferidos. Adicional a ello, la anterioridad señala que *“otros tipos de materiales termoplásticos que tienen la viscosidad compleja deseada y, por lo tanto, se pueden usar como película de empaque para usar en la presente invención incluyen etileno-acetato de vinilo (EVA), etileno-n-butilacrilato (EnBA), metacrilato de etileno (EMA), etileno ácido acrílico (EEA), así como homopolímeros, copolímeros y terpolímeros de poliolefina polimerizados mediante técnicas de polimerización convencionales”*, con lo cual se confirma que esta característica es revelada por las enseñanzas del mencionado documento.

De las pruebas periciales.

Ahora bien, en lo que respecta a las declaraciones del experto, si bien menciona que a valores de índice de fluidez inferiores a 20 g/10 min, el material de revestimiento muestra una alta viscosidad y un mal comportamiento de fusión, y que a índices altos de fluidez de más de 300 g/10 min, se correlaciona con malas propiedades tales como antibloqueo de barrera ya que tienden a aglomerarse durante el proceso de fusión, la Oficina encuentra que en los ejemplos comparativos 1 a 3 se empleó polietileno de baja densidad con índice de fluidez de 150 g/10 min, sin que se presenten otros ejemplos con valores superiores o inferiores que demuestren que a índices de fluidez superiores a 300 g/10 min se presenten problemas por bloqueo, tal como se evidencia en la tabla 1.

Adicionalmente, la Oficina reitera que dicho rango no es algo que lo haga distinto a lo revelado en el estado de la técnica, ya que tal como se indicó en los párrafos anteriores, toda vez que el rango de índice de fluidez es anticipado por el documento D3, tal como lo enseña en las reivindicaciones 11 a 14, por tanto, la Oficina encuentra que dichos argumentos relacionados con el índice de fluidez no son persuasivos para restablecer la novedad de la invención.

Del estudio de Nivel Inventivo.

En lo que respecta al análisis de nivel inventivo de la reivindicación 6, la cual reclama un recipiente que contiene un adhesivo empacado sensible a la presión fundido por calor de la reivindicación 1, donde este recipiente se selecciona de una caja de cartón, de plástico y una bolsa de plástico, esta oficina encuentra que si bien la sociedad recurrente expone diferentes características de los adhesivos típicos en contraste con el adhesivo de la

Resolución N° 50992

Ref. Expediente N° 15269174

presente invención, también es cierto que tal como se indicó anteriormente y durante el trámite administrativo, el adhesivo empacado sensible a la presión fundido por calor se encuentra anticipado por el documento D3, por tanto, la diferencia entre el documento más cercano y la presente solicitud radica en el empaque, no en el adhesivo, por tanto, dichos argumentos no son persuasivos a la hora de restablecer el nivel inventivo del empaque.

De forma complementaria, se reitera que el documento D3, considerado el documento más cercano a la materia reclamada en la reivindicación 6, ya utilizaba polímeros puros para la capa de recubrimiento, tal como se indicó anteriormente, es decir, el documento D3 cita que las películas basas en los polímeros de etileno/ α -olefina de baja densidad son preferidos por su comportamiento en la viscosidad. Menciona además que los solicitantes suponen que ciertos polímeros puros, de peso molecular bajo, en combinación con un alto contenido de alfa-olefina exhibirán propiedades de pegajosidad y no necesitan resina pegajosa (Pág. 16, líneas 9 a 14). Adicionalmente, bajo el documento de patente US5.257.491 incorporado por referencia se ejemplifica una composición adhesiva con películas de recubrimiento que se realizaron con etileno/acetato de vinilo (Col.5, líneas 14 a 16), con lo cual se confirma que dicha característica es revelada por las enseñanzas de dicho documento.

Ahora bien, volviendo a la diferencia entre la materia reclamada en la reivindicación 6 y el documento D3, la cual corresponde al tipo de recipiente seleccionado, se reitera que dicha diferencia no presenta un efecto técnico inesperado, toda vez que de la información contenida en los documentos D3 y D1, el técnico medio tendría la motivación y sugerencia razonable para seleccionar los tipos de empaques reclamados y derivar de manera obvia la invención ya que tanto el documento D3 divulga que los detalles relacionados con ciertos métodos, que incluyen tipos de empaques o tipos de materiales de película, que en ausencia de una mejora reivindicada se pueden encontrar en documentos de patentes incorporados por referencia, tal como US5257491, el cual menciona que porciones más grandes de la composición adhesiva se pueden envolver o embolsar individualmente en el material de envasado de película plástica, y el documento D1 divulga un empaque que comprende una masa plástica, la cual se puede envasar adicionalmente en un recipiente o bolsa a fin de reducir la exposición al medio ambiente, la humedad u otros contaminantes, si es necesario o se desea (Párr.0042). Por tanto, se ratifica que la materia reclamada en la reivindicación 6 carece de nivel inventivo.

Contrario a lo revelado por la sociedad recurrente, se advierte que no existen diferencias entre la materia reclamada en las reivindicaciones 1 a 5 y lo divulgado por el documento D3, por lo tanto, de acuerdo con el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 para que una invención sea novedosa se requiere que no esté comprendida en el estado de la técnica; es decir, que antes de la fecha de presentación de la solicitud o de la prioridad reconocida, tanto la innovación como los conocimientos técnicos que de ella se desprenden no hayan sido accesibles al público, sin embargo, una vez revisados los documentos aportados por la solicitante y los obrantes en el estado de la técnica esta Superintendencia encuentra que la materia reclamada no cumple con lo establecido en el mencionado artículo.

Por otra parte se reitera que, de acuerdo con lo dispuesto por 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.

Resolución N° 50992

Ref. Expediente N° 15269174

En el presente caso se advierte que el estado de la técnica puesto en consideración para apreciar el nivel inventivo divulga un objeto concebido en el mismo campo técnico o está dirigido a alcanzar el mismo objetivo de la invención reivindicada y por lo tanto presenta características técnicas similares, es decir, la materia contenida en la reivindicación 6 no cumple con lo establecido en el mencionado artículo.

Con fundamento en las anteriores consideraciones,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Confirmar la Resolución N° 82750 del 20 de diciembre de 2021, por medio de la cual la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “ADHESIVO SENSIBLE A LA PRESIÓN FUNDIDO POR CALOR EMPACADO”, de acuerdo con las razones anteriormente expuestas.

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad solicitante H.B. Fuller Company, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 29 de julio de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2022.08.08
09:02:47 COT
Razón: Validez
jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.