

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 24 de abril de 2020 con el N° NC2020/0005105, por INVISTA TEXTILES (U.K.) LIMITED, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “BOLSAS DE AIRE Y MÉTODOS PARA PRODUCIR BOLSAS DE AIRE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2018/053009 del 27 de septiembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 898 el 21 de julio de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 12451 de 9 de agosto de 2022, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0005105 el 01 de noviembre de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 18 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 18 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar bolsas de aire, como elementos de seguridad en vehículos, así como el método asociada para manufacturarlas, donde tales bolsas presenten una mínima característica de fuga en sus costuras.



Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud plantea proporcionar bolsas de aire con un aumento en la duración del estado inflado de la bolsa de aire y métodos para su producción, donde dicho método comprende formar una bolsa de aire de OPW que tenga costuras; y aplicar un material sellador de fusión por calor a una o más costuras de la bolsa de aire de OPW. Asimismo, este procedimiento comprende igualmente calandrar la bolsa de aire de OPW antes de la aplicación del material sellador a la una o más costura. En otra forma, el método comprende, además, aplicar un revestimiento de peso liviano sobre la bolsa de aire de OPW, después de aplicar el material sellador a la una o más costura.

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de septiembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2013026740	“Inflatable Airbag and a Method for Making the same”	31 de enero de 2013

D1¹ divulga un método para formar una tela para una bolsa de aire, comprendiendo el método proporcionar una pluralidad de hilos, formándose cada hilo a partir de una pluralidad de fibras individuales; aplicar un aditivo o recubrimiento activable a cada hilo, el aditivo o recubrimiento inicialmente no se activa y en el que, antes de la activación, el aditivo o recubrimiento presenta poca o ninguna impedancia al movimiento relativo de las fibras dentro del hilo y, después de la activación, el aditivo o revestimiento une las fibras dentro del hilo entre sí para evitar o dificultar el movimiento relativo de las fibras en el hilo entre sí; y pasar los hilos a través de una zona de activación que incluye un componente de compresión que aplica una fuerza de compresión a los hilos, activándose el aditivo o revestimiento cuando los hilos pasan a través de la zona de activación de modo que cada uno de los hilos tenga una configuración sustancialmente plana. (Resumen).

Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Novedad

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/042542940/publication/US2013026740A1?q=US2013026740>

Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0005105 del 01 de noviembre de 2022) se refiere a: “*Un método para disminuir fuga de aire de una bolsa de aire (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método para disminuir fuga de aire de una bolsa de aire de tejido de una pieza (OPW) (100), dicho método comprende:	Conferir propiedades ignífugas al tejido. (Pág. 1 Párr. 0004 Líneas 7 a 8).
Formar una bolsa de aire de OPW que tiene costuras (120).	Tratar una tela pre-tejida, y en particular una estructura de tela tejida de una pieza. (Pág. 3 Párr. 0048 Líneas 2 a 3).
Aplicar un material sellador de fusión por calor a una o más costuras de la bolsa de aire de OPW y no al resto de la bolsa de aire OPW.	El revestimiento o aditivo se puede aplicar a algunas o todas las fibras. (Pág. 3 Párr. 0051 Líneas 1 a 2).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: El método comprende la etapa de calandrar la tela. (Pág. 2 Párr. 0027 Líneas 1 a 2).
- Reivindicación 3: El método comprende además la etapa de aplicar un revestimiento adicional a al menos una superficie de la tela. (Pág. 1 Párr. 0018 Líneas 1 a 2).
- Reivindicación 4: Un hilo plano individual 18 que comprende una pluralidad de filamentos individuales 19, tales como filamentos de poliamida. Alternativamente, o además, se pueden usar filamentos de poliéster o polipropileno. Los filamentos son sustancialmente paralelos entre sí y se mantienen (al menos inicialmente) en una matriz de material, en forma de aditivo o revestimiento, que está formado por una película delgada. Por ejemplo, para ciertas aplicaciones, los filamentos podrían mantenerse en una matriz de película delgada de polipropileno. (Pág. 4 Párr. 0065 Líneas 5 a 12).

En consecuencia, las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.



Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 8 (NC2020/0005105 del 01 de noviembre de 2022) refiere a: “Una bolsa de aire de OPW (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una bolsa de aire de OPW que comprende:	Un airbag inflable. (Pág. 1 Párr. 0002 Línea 1).
Una tela tejida de una pieza.	La estructura tejida de una pieza. (Pág. 3 Párr. 0047 Línea 16).
Una porción principal de la tela (110) tiene múltiples capas tejidas.	Dos capas de tela. (Pág. 1 Párr. 0005 Línea 6).
Una porción secundaria de la tela (130) tiene menos capas tejidas que la porción principal.	Se entrelazan las dos capas de tejido. (Pág. 3 Párr. 0046 Líneas 9 a 10).
Una costura (120) entre los bordes de las porciones principales, y las porciones principales y secundarias.	Se entrelazan entre sí, a modo de costura integral. (Pág. 3 Párr. 0046 Líneas 12 a 14).
La costura se reviste con un material sellador de fusión por calor; en donde el resto de la bolsa de aire OPW no está recubierto con un material sellador de fusión por calor.	La aplicación de calor y/o presión. (Pág. 3 Párr. 0049 Línea 3). El revestimiento o aditivo se puede aplicar a algunas o todas las fibras. (Pág. 3 Párr. 0051 Líneas 1 a 2).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 8 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 11, 16: El método comprende la etapa de calandrar la tela. (Pág. 2 Párr. 0027 Líneas 1 a 2).

Las reivindicaciones dependientes 11 y 16 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Respuesta a los argumentos del solicitante

Comentarios con respecto al examen de novedad

El solicitante sostiene con relación al examen practicado lo siguiente: “(...) no estamos de acuerdo en que el solicitante deba definir con profundidad “una ventaja técnica evidente de su solicitud frente a lo divulgado en el estado de la técnica” porque el examinador en el Acto de Oficina N° 12451 **está solamente analizando la Novedad de la solicitud**. Por tanto, como la Novedad no se cumple cuando la invención es idéntica a la revelada en el estado de la técnica, a continuación, destacamos las diferencias entre la materia reivindicada de la presente solicitud y D1. (...) (...)De conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486 y con el fin de atender las objeciones presentadas en la Acción Oficiala No.



Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

12451, el Solicitante ha decidido presentar un pliego de reivindicaciones modificadas donde se limita y especifica mejor la invención.

La reivindicación 1 modificada menciona lo siguiente:

"1. Un método para disminuir fuga de aire de una bolsa de aire de tejido de una pieza (OPW) (100), dicho método comprende:

formar una bolsa de aire de OPW que tiene costuras (120);

aplicar un material sellador de fusión por calor a una o más costuras de la bolsa de aire de OPW; y no al resto de la bolsa de aire".

La reivindicación 8 modificada menciona lo siguiente:

"8. Una bolsa de aire de OPW (100) que comprende:

una tela tejida de una pieza, en donde una porción principal de la tela (110) tiene múltiples capas tejidas, una porción secundaria de la tela (130) tiene menos capas tejidas que la porción principal, y una costura (120) entre los bordes de las porciones principales, y las porciones principales y secundarias; la costura se reviste con un material sellador de fusión por calor; en donde el resto de la bolsa de aire OPW no está recubierto con un material sellador de fusión por calor."

Con respecto al anterior pronunciamiento emitido por el solicitante, esta Oficina no se encuentra de acuerdo con tales aseveraciones, toda vez que, realizado el ejercicio de evaluación de novedad mediante la anterioridad D1, este documento sí afecta de manera sensible la totalidad de las características técnicas reclamadas en las cláusulas independientes 1 y 8, evidenciando una falta clara sobre el requisito de novedad. No obstante, y de acuerdo a las modificaciones efectuadas sobre el capítulo reivindicatorio, este Despacho realiza nuevamente la comparación sobre las características técnicas objeto de reclamo, encontrando nuevamente que las mismas son materia de objeción en su requisito de novedad por parte de la anterioridad D1.

Por otra parte, el solicitante indica a este Despacho que: "(...) *ha decidido presentar un pliego de reivindicaciones modificadas donde se limita y especifica mejor la invención.* Donde tales modificaciones efectuadas sobre las cláusulas independientes 1 y 8 son específicamente y de manera respectiva las siguientes: "(...) *aplicar un material sellador de fusión por calor a una o más costuras de la bolsa de aire de OPW; y no al resto de la bolsa de aire.*" y "(...) *en donde el resto de la bolsa de aire OPW no está recubierto con un material sellador de fusión por calor.*" Asimismo, el solicitante agrega los siguientes comentarios relacionados a lo anterior: "(...) *Las reivindicaciones modificadas son novedosas y no son obvias con respecto al documento US2013026740 (D1) citado debido a lo siguiente: El documento D1 no revela todas las características técnicas de la reivindicación 1 enmendada, en particular, esta referencia no revela la característica: "... (...)... aplicar un material sellador de fusión por calor a una o más costuras de la bolsa de aire de OPW; y no al resto de la bolsa de aire.*" Por ejemplo, véase el Párrafo [0011] en el

Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

que la solicitud '740 (D1) enseña: (a) aplicar un recubrimiento o aditivo a las fibras; y (b) comprimir las fibras para activar el revestimiento. Las enseñanzas de la solicitud '740 (D1) destruirían la función esencial de las reivindicaciones modificadas de esta solicitud, que especifican que se aplica un sellador de fusión por calor "a una o más costuras de la bolsa de aire OPW y no al resto de la bolsa de aire OPW ". Dado que la solicitud '740 (D1) enseña la aplicación de revestimiento a cada fibra, esas enseñanzas son inherentemente incompatibles con las reivindicaciones modificadas de esta solicitud de patente."

A propósito del ajuste anunciado por el solicitante, esta Oficina manifiesta no estar de acuerdo al respecto con tales explicaciones. Lo anterior, debido a que las modificaciones presentadas solamente se limitan a especificar que se aplica un material de sellado únicamente en la porción de las costuras, evitando hacer este en el resto del cuerpo que conforma el artículo. Sin embargo, las enseñanzas contenidas en el documento D1, sí establecen que el material empleado para sellar el artículo, en esta oportunidad una clase de revestimiento o aditivo, puede ser aplicado a alguna o a todas las piezas que conforman el tejido de manera irrestricta. Además, D1 revela en su procedimiento, que generaliza el empleo de tal revestimiento a cualquier área del artículo y a la totalidad de sus fibras, sin entrar a delimitar su uso práctico en zonas particulares del mismo.

En ese orden de ideas, el solicitante no demuestra de forma concreta a este Despacho como la acción de revestir únicamente la porción o porciones que constituyen las costuras que van incluidas dentro del cuerpo del artículo o bolsa, representa una ventaja técnica sustancial con respecto a las enseñanzas reveladas en el documento D1, el cual representa el estado de la técnica más cercano. Debido a esto, esta Oficina no encuentra méritos suficientes, sobre los argumentos técnicos ofrecidos por el solicitante, para establecer y reconocer una diferencia técnica sustancial entre las fuentes técnicas comparadas, lo cual permita establecer que la materia técnica reclamada supera de forma efectiva el requisito de novedad evaluado por este Despacho.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante el día 26 de mayo de 2022, el título de la invención quedara de la siguiente manera: "MÉTODO PARA DISMINUIR LA FUGA DE AIRE DE UNA BOLSA DE AIRE PARA VEHÍCULO Y MÉTODO DE FABRICACIÓN DE DICHA BOLSA DE AIRE."

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"MÉTODO PARA DISMINUIR LA FUGA DE AIRE DE UNA BOLSA DE AIRE PARA VEHÍCULO Y MÉTODO DE FABRICACIÓN DE DICHA BOLSA DE AIRE"

Resolución N° 859

Ref. Expediente N° NC2020/0005105

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a INVISTA TEXTILES (U.K.) LIMITED, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 de enero de 2023

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2023.01.23
09:02:43 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.