

Septiembre 27, 2021

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (SIC)
División de Nuevas Creaciones
Bogotá

Ref.: Respuesta requerimiento de fondo
Exp: NC2019/0012383

Estimados señores:

Actuando en calidad de apoderado de la Universidad El Bosque de acuerdo con el poder que reposa en el expediente NC2019/0012383, por medio de este escrito respondemos formalmente el requerimiento de fondo realizado por la SIC a través del Oficio No- 9779 de 24 de junio de 2020, correspondiente a la solicitud de Patente titulada "Dispositivo para la elaboración de fibras modificadas" con expediente número NC2019/0012383. A continuación, respondemos cada uno de los puntos mencionados por la SIC en el escrito de requerimiento:

1. Título de la Invención

Aceptamos la sugerencia de la SIC de cambiar el título de la invención a "DISPOSITIVO Y PROCESO PARA OBTENER FIBRAS MODIFICADAS QUE INCORPORAN UNA SUSTANCIA ACTIVA EN EL INTERIOR DE LA FIBRA"

2. Reivindicaciones

Se acepta la eliminación de la reivindicación 6, dejando la protección del proceso en la reivindicación 7, en la siguiente redacción:

Un proceso para obtener fibras modificadas, caracterizado porque comprende las siguientes etapas:

- a) introducir un material polimérico en la tolva (51);
- b) fundir el material polimérico;
- c) agregar simultáneamente la(s) sustancia(s) activa(s) que rellenará la fibra, la cual se deposita en la tolva y pasa hasta la parte inferior a través del canal (54) hasta llegar al tubo (52) sobre el cual se encuentran las boquillas (521);
- d) extruir el material fundido que conformará la fibra, junto con la(s) sustancia(s) activa(s), asegurando que la velocidad a la cual se suministra el ingrediente activo sea igual a velocidad a la cual se está formando la fibra en las boquillas teniendo en cuenta el esfuerzo de corte en la interface entre el material de la fibra y la(s) sustancia(s) activa(s).

3. Estado de la técnica y resultados del examen de patentabilidad

En el análisis realizado la SIC identificaron tres documentos relevantes para realizar la comparación con la invención cuya protección se solicita. A continuación, se referencian los tres documentos identificados y analizados por la SIC junto con la respectiva explicación técnica que demuestra que las características técnicas de la invención objeto de solicitud de patente son diferentes y novedosas:

3.1 Diferencias entre la invención y el D1 (WO2017/141201 “Fragrance emitting polymeric fibers and a process for their preparation”)

El documento “D1” (página 2, línea 20) hace referencia específicamente a la existencia de dos polímeros, uno en el núcleo con el perfume y otro, en la funda sin perfume, mientras que en la invención cuya protección se solicita, y como se puede verificar en el documento de patente presentado, la fibra tiene en el núcleo el perfume y en el exterior el polímero, lo cual, hace técnicamente diferente las tecnologías comparadas.

Adicionalmente, el mismo documento “D1” (página 5, línea 9) mezcla el perfume con el polímero para obtener un extruido, mientras que en la invención cuya protección se solicita, no hay mezcla de perfume con polímero en ningún momento, lo cual, técnicamente hace diferentes a las tecnologías en comparación.

Así mismo, el “D1” (página 8, línea 14) dice que los dos extruidos pasan en dos líneas separadas premezcladas antes de pasar por el paquete de giro, mientras que en la invención cuya protección se solicita, los dos materiales son hechos en la misma línea de fundido, esto hace técnicamente diferente a las tecnologías en comparación.

3.2 Diferencias entre la invención y el D2 (US6207274 “Fragrance containing fiber”)

En el documento “D2” (línea 18, columna 17) se hace mención a la fabricación de una lámina no tejida, en la invención cuya protección se solicita, se fabrica una fibra como se puede verificar técnicamente en el documento de patente presentado.

En el documento “D2” (línea 58, columna 17) se hace mención a la fabricación de una lámina no tejida, en la invención cuya protección se solicita, se fabrica una fibra

En el documento “D2” (línea 8, columna 18) se hace mención a la fabricación de una lámina no tejida, en la invención cuya protección se solicita, se fabrica una fibra.

En el documento “D2” (línea 25, columna 18) se hace mención a la fabricación de una fibra mezclada con la fragancia en una extrusora y luego paletizan dicha mezcla, en la invención cuya protección se solicita, se refiere técnicamente a la fabricación de una fibra con un polímero en el exterior y la fragancia en el interior, y no están mezcladas.

En el documento “D2” (línea 34, columna 18) técnicamente se peletiza dicha mezcla, en la invención cuya protección se solicita, no se peletiza.

Finalmente, el documento “D2” (línea 45, columna 24) técnicamente se mezcla el polímero con el fluido funcional en una extrusora de un tornillo o de doble tornillo y luego paletizan esa mezcla, en la invención cuya protección se solicita, se fabrica una fibra con un polímero en el exterior y la fragancia en el interior, y no están mezcladas, tal y como puede evidenciarse en el documento de patente presentado.

3.3 Diferencias entre la invención y el D3. (US20060193769 “Drug releasing biodegradable fiber for delivery of therapeutics)

En el documento “D3” (045, página 3, primera columna, último párrafo, línea 4) se menciona técnicamente un componente que es biodegradable y el segundo componente es un gel o hidrogel, en la invención cuya protección se solicita, el polímero debe ser resistente al agua, razón por la cual, técnicamente son distintos.

En el documento “D3” (046, página 3, segunda columna, segundo párrafo, línea 8) el producto es un material viscoso, en la invención cuya protección se solicita no lo es. En el mismo documento (048) el agente activo consiste en gotas mientras que en la invención cuya protección se solicita, se trata de una fase continua, lo cual, las hace diferentes.

Finalmente, en el documento “D3” (0065, página 5, segunda columna, último párrafo, línea 1), se menciona técnicamente la fabricación de una fibra continua y luego es agregada como recubrimiento las fases de hidrogel mediante un dispositivo en forma de T como un recubrimiento y luego entra al coagulante para retirar el solvente de la fibra el polímero, que debe ser hidrofugo para poder agregar las capas del gel y debe ser a temperatura baja. A diferencia de esta en la invención cuya protección se solicita, el dispositivo incorpora el agente activo dentro de la fibra con un dispositivo diferente de una T que no requiere que el agente activo se adhiera al polímero al y el polímero no es hidrofugo y no necesita un solvente para formarse no coagulante y puede procesarse a altas temperaturas, esto hace técnicamente diferente a las tecnologías comparadas.

4. Continuación del trámite

Habiendo dado respuesta al requerimiento realizado dentro del término legal, solicitamos respetuosamente que se continúe con el trámite respectivo y sea concedida la solicitud de patente.

Ante cualquier comunicación, mi correo asociado a SIPI es juanc.suarez.d@gmail.com

Cordialmente,



Juan Carlos Suárez
Abogado
TP 192499