

65
41

SUPERINTENDENCIA DE COMERCIO
 Registración: 0000151 0000001
 Fecha INDA: 0000-04-11 17:41:15 Folios: 10
 Folio 1
 Dependencia: 0020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

TRAMITE:02 - EVENTO:01 - ACTUACION:08

Fecha de la solicitud : 13 de enero de 2000

2. Mediante el auto número 0053 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por ese Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

RESPUESTA AUTO No. 0053 DEL ESTADO
DEL DIA 02 de marzo de 2000

UN METODO PARA REDUCCION DEL CONTENIDO DE
EXTRAIBLES DE POLIAMIDAS OBTENIDAS POR MEDIO
DE LA POLIMERIZACION DE LACTAMAS

Adicionalmente presento nuevo formato de solicitud en donde aparece el nuevo título que presento.

2.2. Objetivo. En vista de la precisión hecha en el título de la invención el objetivo de la misma también se ha cambiado, por esta razón presento nuevo objetivo el cual se corresponde con la modificación hecha al título de la invención

2.3. En la descripción. Presento junto con este escrito nueva página 1 en la cual se ha hecho la modificación correspondiente para que se corresponda con la modificación hecha al título.

2.4. En las reivindicaciones. Presento nueva reivindicación 1 en la cual se ha hecho una modificación a la redacción de la misma con el fin de hacerla más clara y concordante con el título y objetivo de la invención de acuerdo con la solicitud de ese Despacho.

2.5. Extracto. Adjunto a este memorial presento nuevo extracto, nueva tarjeta temática y nueva tarjeta de archivo de propietarios (Formas P-103, P-104 y P-105), los cuales están en conformidad con las modificaciones hechas al pliego reivindicatorio y al título de la invención.

2.6 Copia Certificada. La copia certificada Alemana 199 01 013.7 del 13 de enero de 1999 de la cual se reivindica

68
43

prioridad en la presente solicitud se presentó con el memorial 00001517 00000001 del 17 de abril de 2000.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por ese Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Bogotá, 11 ABR 2000
Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

13 COLO 00361-801-176-5
RCB-2335

69 2448



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD DE
PATENTE DE
INVENCION

TRAMITE: 02 EVENTO: 01 ACTUACION:01

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

No. de identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Alemania

Departamento o Estado

Dirección

Ciudad

67056 Ludwigshafen

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

EMILIO FERRERO

Dirección y Domicilio

Carrera 4 No. 72-35 Piso 4o.

Ciudad

BOGOTA, COLOMBIA

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es)

1- Ralf MOHR SCHLADT
2- Volker HILDEBRANDT

Identificación

Dirección

1 -Sternallee 5, 68723 Schwetzingen, Alemania.
2 -Am. Brunnengarten 23, 68169 Mannheim, Alemania.

Ciudad

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

**UN METODO PARA REDUCCION DEL CONTENIDO DE EXTRAIBLES
DE POLIAMIDAS OBTENIDAS POR MEDIO DE LA POLIMERIZACION
DE LACTAMAS**

PRIORIDAD REIVINDICADA SI ☒ NO ☐ TIPO DE PRIORIDAD ANDINA ☐ UNIONISTA ☒

(33) País

Fecha

No. Solicitud

DE.
Convención de París.

13 de Enero de 1999

19901013.7

Para Publicar a los ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud

Colo: 0361-801-176-5
RCB/cip.Id-2250

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

C08F 120/42

457

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

Se describe un método para reducir el contenido de extraíbles de poliamidas obtenidas por medio de la polimerización de lactamas y opcionalmente monómeros formadores de poliamidas adicionales mediante catálisis heterogénea con óxidos metálicos, en donde los óxidos metálicos son utilizados en una forma que permite la remoción mecánica de la mezcla de reacción y cuyos óxidos metálicos son, removidos de la mezcla de reacción durante o luego de la polimerización.

COLO 0361-801-176-5

RCB/erh-2248

La presente invención se refiere a un método para reducción del contenido de extraíbles de poliamidas obtenidas por medio de la polimerización de lactamas.

Las poliamidas basadas en ϵ -caprolactama son utilizadas en la producción de fibras, películas y piezas moldeadas. Sin embargo, la polimerización hidrolítica del ϵ -caprolactama, uno de los procesos más importantes para la producción de nylon-6, no finalizada. El polímero crudo producido a partir de caprolactama en consecuencia comprende un elevado nivel de ϵ -caprolactama y productos de reacción de bajo peso molecular (oligómero). Dado que tanto el oligómero como el monómero de caprolactama son solubles y extraíbles en agua, el nivel de constituyentes de bajo peso molecular en el polímero también es conocido como el contenido de extraíbles.

Para evitar todo deterioro en la calidad del producto y las propiedades de procesamiento, por ejemplo durante el moldeo por inyección o extrusión o durante el hilado, el contenido de extraíbles debe ser disminuido.

La extracción necesaria por lo general se lleva a cabo con agua a elevadas temperaturas, conforme lo describe el documento DE-A 2 501 348, por ejemplo.

Para incrementar el rendimiento de la polimerización y evitar todo impacto adverso sobre el medio ambiente, los extractos acuosos no son dispuestos como basura, sino que son reciclados. A tal efecto, por ejemplo, son concentrados o extraídos para poder devolver su contenido de monómero de caprolactama en la polimerización.

La baja solubilidad del oligómero y en especial de dímero en las hojuelas no es la única razón por la cual deben utilizarse procesos complicados.

REIVINDICACIONES

1. Un método de reducción del contenido de extraíbles de poliamidas obtenidas por medio de la polimerización de lactamas y opcionalmente monómeros formadores de poliamidas adicionales mediante catálisis heterogénea con óxidos de metal caracterizado porque los óxidos metálicos son utilizados en una forma que permite la remoción mecánica de la mezcla de reacción, y cuyos óxidos metálicos son removidos de la mezcla de reacción durante o después de la polimerización.
2. El método de la reivindicación 1 caracterizado porque los catalizadores de óxidos metálicos son utilizados en forma de hojuelas, materiales extruídos, lechos fijos o elementos de guarniciones o componentes internos recubiertos con catalizador.
3. El método de la Reivindicación 1 o 2 caracterizado porque los catalizadores de óxidos metálicos son seleccionados del grupo integrado por óxido de circonio, óxido de aluminio, óxido de magnesio, óxido de cerio, óxido de lantano, óxido de titanio, beta-zeolitas y silicatos laminados.
4. El método de la Reivindicación 3 caracterizado porque el catalizador de óxido metálico es óxido de titanio del cual al menos el 70% en peso se encuentra presente en la forma anatasa.
5. El método de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4 caracterizado porque los óxidos metálicos son utilizados conjuntamente con cocatalizadores ácidos homogéneamente disueltos en la mezcla de reacción.
6. El método de la reivindicación 5 caracterizado porque los cocatalizadores ácidos son seleccionados del grupo integrado por ácidos orgánicos mono- y di-carboxílicos, ácidos inorgánicos, sus sales o mezclas de los mismos.

2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

2001-10-17
372

Folio 78

Radicación no 0-1517

Concepto Técnico no 637

Clasificación Internacional de Patentes C08 G 69/16

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☒ NO ☐ Contiene un resumen de la invención (Art.26-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción de la invención (Art.26-b).
- SI ☒ NO ☐ NO ES APLICABLE ☐ Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h).
- SI ☐ NO ☐ NO ES APLICABLE ☒ Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i).
- SI ☐ NO ☒ La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J).
- SI ☒ NO ☐ La prioridad coincide con la materia reivindicada.
- SI ☒ NO ☐ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Se acepta nuevo título. Folio No. 42
Se acepta nueva reivindicación 1. Folio No. 47
Se acepta nueva página 1. Folio No. 46
Se acepta nuevo resumen. Folio No. 45.

EXAMINADOR TÉCNICO

202033

Bogotá D. C., 17-10-01

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10

Conmutador: 382 0840

Fax: 382 2695

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador: 334 12 5125 e-mail: info@sic.gov.co
Fax 281 31 25 e-mail: info@sic.gov.co, Colombia
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia



2002-05-23
416

Folio 79

2020
Bogotá DC

Doctor
EMILIO FERRERO
Apoderado

REFERENCIA:

Radicación No.	0-1517
Trámite	002
Evento	001
Actuación	416
Oficio No.	506
Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Cúmplase

Dado en Bogotá DC, a los 02 ABR. 2002


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Bogotá, DC, 17-03-03 El extracto de esta solicitud fue publicado en el número 516 de la Gaceta de Propiedad Industrial, de fecha 30-05-02. El término hábil señalado por la ley expiró el 29-08-02 y SI ☐ NO ☒ se presentaron oposiciones por parte de terceros.

202042

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia