

257
246

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-111200-00009-0000

Fecha: 2009-10-15 15:39:18 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 603 RENUPODER Folios: 1

Señores
Superintendencia de Industria y Comercio
División de Signos Distintivos
E. S. D.

Ref: Expediente No. 05-111.200

**Solicitud de registro de patente de invención
PCT denominada "AUMENTO DEL
RENDIMIENTO DEL REACTOR DE
POLIMERIZACIÓN USANDO UN SISTEMA
INICIADOR ESPECÍFICO"**

Solicitante: Akzo Nobel N.V.

Darío Cárdenas Navas, identificado como aparece al pie de mi firma, atentamente me dirijo a ese Despacho para informar que **renuncio** al poder especial a mi conferido por la sociedad solicitante Akzo Nobel N.V., dentro del proceso de la referencia.

Atentamente,

[Firma manuscrita]

**COMPARECENCIA PERSONAL Y
AUTENTICACIÓN DE FIRMA**

NOTARIA 16 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.
La Notaria Dieciséis de Bogotá, D.C. da fe que al
c.c. 17.066.629 de Bogotá anterior escrito dirigido a *Superintenden-*
t.p. 1.250 c.s.j. *cia de Industria y Comercio*
P-360 fué presentado personalmente por: *Dario*
Cárdenas Navas
quien exhibió la C.C. No. *17066629*
de *Bogotá* y T.P. No. *1250*
y manifestó que la firma que aparece en el
presente documento es suya, y que acepta el
contenido del mismo.
Bogotá D.C. *14 OCT. 2009*

[Firma manuscrita]
Firma

[Firma manuscrita]
BEATRIZ VARGAS DE ROHENS
Notaria 16

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 05-111200

Clasificación Internacional (IPC): C08F 4/38

Concepto Técnico No. 0753

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad



Vía Nacional



Vía PCT (fase nacional)



Cap. I



Cap. II



No. Sol. Internacional

PCT/EP2004/004500

Fecha de Presentación Internal.

27 de abril de 2004

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios: 116 a 135
1.2. Reivindicaciones: Folios: 136 a 137
Folios: 210 a 211 (modificación)
1.3. Prioridad: 1 de mayo de 2003, EP No. 03076390.8
1.4. Rta. del Solicitante: Folios: 192 a 208

2. Objeto de la invención

- El Título de la solicitud es: "AUMENTO DEL RENDIMIENTO DEL REACTOR DE POLIMERIZACION USANDO UN SISTEMA DE INICIADOR ESPECIFICO" (Folio 1).
- La presente invención se relaciona con un proceso para polimerizar uno o más monómeros en un reactor con una cierta capacidad de enfriamiento, en donde dicha capacidad de enfriamiento está limitando el rendimiento espacio-tiempo del reactor.

En la Reivindicación Independiente 1 se plantea un proceso para polimerizar uno o más monómeros en donde se usa a lo sumo el 90% en moles de la cantidad que se puede utilizar de manera segura de un primer iniciador, y un segundo iniciador, que tiene una vida media de 0.0001 horas hasta a 1 hora a la temperatura de la polimerización y que es menos estable a la temperatura que dicho primer iniciador, que se dosifica por lo menos parcialmente después del inicio de la polimerización, en una cantidad, y preferiblemente a una tasa variable, de tal manera que por lo menos el 92% de la capacidad máxima de enfriamiento se utiliza durante por lo menos un período de tiempo en donde por lo menos el 10% en peso del monómero se polimeriza.

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 05-11300
Clasificación Internacional (IPC): C05F 4/38
Concepto Técnico No. 0753

Patente de invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Via Nacional ☐
Via PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional
Fecha de Presentación Internacional: 27 de abril de 2004
PCT/EP2004/004500

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 482 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- | | | |
|-----|------------------|--------------------------------------|
| 1.1 | Descripción | Folios: 118 a 132 |
| 1.2 | Reivindicaciones | Folios: 136 a 137 |
| 1.3 | Figuras | Folios: 210 a 211 (modificación) |
| 1.4 | Resumen | 1 de mayo de 2003, EP No. 03076380.8 |

2. Objeto de la invención

El Título de la solicitud es: **"AUMENTO DEL RENDIMIENTO DEL REACTOR DE POLIMERIZACIÓN USANDO UN SISTEMA DE INICIADOR ESPECÍFICO"** (Folio 1)

La presente invención se relaciona con un proceso para polimerizar uno o más monómeros en un reactor con una cierta capacidad de almacenamiento, en donde dicha capacidad de almacenamiento está limitada el rendimiento espacio-tiempo del reactor.

En la Reivindicación Independiente 1 se plantea un proceso para polimerizar uno o más monómeros en donde se usa a lo sumo el 90% en más de la cantidad que se puede utilizar de manera segura de un primer iniciador y un segundo iniciador, que tiene una vida media de 0.0001 horas hasta a 1 hora a la temperatura de la polimerización y que es menos estable a la temperatura que dicho primer iniciador, que se descompone por lo menos parcialmente después del inicio de la polimerización, en una cantidad y preferiblemente a una tasa variable, de tal manera que por lo menos el 92% de la capacidad máxima de almacenamiento se utiliza durante por lo menos un periodo de tiempo en donde por lo menos el 10% en peso del monómero se polimeriza.

- Según lo explicado en la descripción de la solicitud, se busca incrementar el rendimiento espacio-tiempo en los reactores de polimerización grandes donde los márgenes de seguridad se mantienen para prevenir que el contenido de la polimerización se caliente por encima de la temperatura adecuada, causando la descomposición del peróxido convencional incrementando demasiado la tasa de polimerización y generando una auto aceleración que para, vacía o rompe el reactor.
- El objeto de la invención definido se catalogó como **C08F 4/38**, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. De la solicitud de Patente

3.1 Descripción (artículo 28 D 486)

- La descripción de la solicitud en estudio cumple con los requisitos del artículo 28 de la Decisión 486.

3.2 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- El capítulo reivindicatorio modificado según los requerimientos establecidos en el art. 45 es claro, conciso y enteramente sustentado por la descripción de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

- El capítulo reivindicatorio define un invento en la categoría de proceso, tal como un proceso de polimerización y por ello cumple con el requisito de unidad de invención de acuerdo con el artículo 25 de la Decisión 486.

5. No es una invención (artículo 15 D 486 literal a)-f))

- La materia del capítulo reivindicatorio sí se considera una invención.

6. Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D486 literal a)-d))

- La materia del capítulo reivindicatorio no incluye materia exenta de patentabilidad.

7. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 21 D 486)

- El capítulo reivindicatorio no está relacionado con usos o segundos usos de inventos conocidos.

8. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: **1 de mayo de 2003**

- Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud pero no se encontró documento alguno que afectara la patentabilidad de la invención de la solicitud:

- Según lo expuesto en la descripción de la solicitud, se busca incrementar el rendimiento asociado al uso en los reactores de polimerización grandes donde los márgenes de seguridad se mantienen para prevenir que el contenido de la polimerización se caliente por encima de la temperatura adecuada causando la descomposición del peróxido convencional incrementando demasiado la tasa de polimerización y generando una auto aceleración que para veces o rompe el reactor.

- El objeto de la invención definida se cataloga como C08F 4133, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

2. De la solicitud de Patente

2.1 Descripción (artículo 29 D 436)

- La descripción de la solicitud en estudio cumple con los requisitos del artículo 29 de la Decisión 486.

2.2 Reivindicaciones (artículo 30 D 436)

- El capítulo reivindicatorio modificado según los requerimientos establecidos en el art. 16 es claro, conciso y enteramente sustentado por la descripción de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 436)

- El capítulo reivindicatorio define un invento en la categoría de proceso, tal como un proceso de polimerización y por ello cumple con el requisito de unidad de invención de acuerdo con el artículo 25 de la Decisión 486.

5. No es una invención (artículo 16 D 436 literal a)-(i))

- La materia del capítulo reivindicatorio si se considera una invención.

6. Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D 436 literal a)-(i))

- La materia del capítulo reivindicatorio no incluye materia exenta de patentabilidad.

7. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 21 D 436)

- El capítulo reivindicatorio no está relacionado con usos o segundos usos de inventos conocidos.

8. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: 1 de mayo de 2003

- Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud pero no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad de la invención de la solicitud.

9. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

9.1 Novedad (artículo 16 D 486)

- No se encontró documento alguno en el estado de la técnica que divulgara un proceso para polimerizar uno o más monómeros como los de cloruro de vinilo con todas y cada una de las condiciones de operación señaladas en las reivindicaciones de la solicitud en estudio.
- En conclusión, el proceso de polimerización de la solicitud en estudio es Nuevo y cumple con el requisito del artículo 16 de la Decisión 486.

9.2 Nivel Inventivo (artículo 18 D 486)

- Aún cuando en el estado de la técnica existe diversidad de propuestas de procesos de polimerización de cloruro de vinilo, no era posible que con dichos conocimiento se lograra derivar un proceso con las mismas o equivalentes condiciones de operación señaladas en la propuesta de la solicitud en estudio.
- En conclusión, el proceso tiene Nivel Inventivo y por ello cumple con el requisito del artículo 18 de la Decisión 486.

9.3 Aplicación Industrial (artículo 19 D 486)

- Dado que el proceso de polimerización puede reproducirse industrialmente, se puede concluir que dicho invento sí tiene Aplicación Industrial de acuerdo con el artículo 19 de la Decisión 486.

10. Conclusión

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** el objeto titulado:

**"AUMENTO DEL RENDIMIENTO DEL REACTOR DE POLIMERIZACION
USANDO UN SISTEMA DE INICIADOR ESPECIFICO"**

Y el cual se encuentra definido en las reivindicaciones 1 a 8 de los Folios 210 y 211.

EXAMINADOR TECNICO Código No. 202042	FECHA 2010-03-12
--	----------------------------

8. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

8.1. Novedad (artículo 15 D 486)

- No se encuentra documento alguno en el estado de la técnica que divulgue un proceso para polimerizar uno o más monómeros como los de cloruro de vinilo con todas y cada una de las condiciones de operación señaladas en las reivindicaciones de la solicitud en estudio.
- En conclusión, el proceso de polimerización de la solicitud en estudio es nuevo y cumple con el requisito del artículo 15 de la Decisión 486.

8.2. Nivel inventivo (artículo 16 D 486)

- Aún cuando en el estado de la técnica existe diversidad de propuestas de procesos de polimerización de cloruro de vinilo, no era posible que con dichos conocimientos se lograra derivar un proceso con las mismas o equivalentes condiciones de operación señaladas en la propuesta de la solicitud en estudio.
- En conclusión, el proceso tiene Nivel Inventivo y por ello cumple con el requisito del artículo 16 de la Decisión 486.

8.3. Aplicación Industrial (artículo 17 D 486)

- Dado que el proceso de polimerización puede reproducirse industrialmente, se puede concluir que dicho invento sí tiene Aplicación Industrial de acuerdo con el artículo 17 de la Decisión 486.

10. Conclusión

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda conceder el objeto titulado:

"AUMENTO DEL RENDIMIENTO DEL REACTOR DE POLIMERIZACIÓN USANDO UN SISTEMA DE INICIADOR ESPECÍFICO"

Y el cual se encuentra definido en las reivindicaciones 1 a 8 de los Folios 210 y 211.

EXAMINADOR TÉCNICO	FECHA
Código No. 203043	2010-03-12