

P-15285

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

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0003543**  
Solicitud de patente a nombre de **ECOLAB USA INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad ECOLAB USA INC., domiciliada en Saint Paul, Minnesota, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3836** notificado el 06 de abril de 2018, relacionado con los requerimientos formales de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

**1. Modificación a las Reivindicaciones**

En relación con las objeciones sobre falta de claridad de las reivindicaciones me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 21 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1.** Siguiendo las amables sugerencias del examinador, se incluye información adicional sobre el método de la reivindicación 1, con base en el soporte que provee la Descripción.
- 1.2.** No se incluye la expresión “*aproximadamente*”.

- 
- 1.3.** Se incluye una nueva reivindicación 21 dirigida a los floculantes preferidos, según el soporte que provee la Descripción.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

## **2. Pago de tasas**

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente indicamos que se adjunta recibo por la presentación de 1 reivindicación adicional a las 20 inicialmente presentadas y pagadas.

## **3. Claridad y concisión de las reivindicaciones**

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

Particularmente, como se indicó arriba, la nueva reivindicación 1 incluye información adicional sobre el método, permitiendo definirlo con mayor claridad y concisión.

De otro lado, las nuevas reivindicaciones no incluyen la expresión “*aproximadamente*”.

Finalmente, en cuanto a la opinión del examinador, según la cual, expresiones del tipo “*material de relleno*”, “*un floculante catiónico*”, “*almidón*”, “*pasta de fibra de celulosa*”, “*almidón bruto*”, “*almidón no iónico*”, “*almidón aniónico*”, “*almidón zwitteriónico*”, “*almidón anfótero*”, “*almidón catiónico*” no son claras, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo. Dichos términos resultan lo suficientemente claros para una persona del oficio normalmente versada en la técnica a la luz de su conocimiento promedio y la divulgación incluida en la descripción y las reivindicaciones.

---

Es importante tener en cuenta que el examinador no puede tomar estos términos de forma aislada y que debe ubicarlos dentro del contexto de la invención, sumado a la definición de todas las características técnicas incluidas en las reivindicaciones, ya que son éstas las que delimitan el alcance de la solicitud.

El incluir una definición específica de dichos términos correspondería a ***una limitación indebida*** de la materia sobre la cual se desea obtener protección, en particular, teniendo en cuenta que no se ha objetado la patentabilidad de la solicitud, permitiendo al solicitante abarcar un alcance más amplio del que tendría una solicitud afectada por el Estado de la Técnica.

Adicionalmente, el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC, establecen que el lenguaje utilizado en una solicitud de patente debe ser el lenguaje común del campo técnico relacionado y su significado y alcance en las reivindicaciones, debe ser el que normalmente se da en el área técnica de la solicitud, siendo claro para la persona versada en la materia con su sola lectura<sup>1,2,3</sup>, lo que cumple a cabalidad la presente solicitud. Las reivindicaciones de la presente solicitud son lo suficientemente claras y concisas precisando la materia reclamada, pues a la luz de la descripción de la solicitud resultan completamente reconocibles por cualquier persona medianamente versada en la materia. Una persona medianamente versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué elementos estructurales deben usarse para reproducir el invento y cuáles elementos están cobijados por las reivindicaciones y cuáles no.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 21 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el oficio No. **3836** notificado el 06 de abril de 2018, solicito atentamente sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

---

<sup>1</sup> Manual Andino de Patentes, Sección 3.2.

<sup>2</sup> Manual Andino de Patentes, Sección 4.6.1.

<sup>3</sup> Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio (2014). Sección 2.7.1 Claridad

---

#### 4. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 21 reivindicaciones.
- Recibo por la presentación de 1 reivindicación adicional a las 20 inicialmente presentadas y pagadas.

Señor Director,



**CAROLINA DAZA MONTALVO**

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

[notificaciones@clarkemodet.com.co](mailto:notificaciones@clarkemodet.com.co)

### **REIVINDICACIONES**

1. Un método para la fabricación de papel que comprende:
  - a. tratar material de relleno con un almidón y un floculante catiónico durante 1 segundo a 5 minutos para formar un flóculo de material de relleno con un tamaño medio de partícula de al menos 5  $\mu\text{m}$ ;
  - b. combinar el flóculo de material de relleno con la pasta de fibra de celulosa; y
  - c. formar una estera de papel a partir de la combinación de flóculo de material de relleno y pasta de fibra de celulosa.
2. El método de la reivindicación 1, donde el almidón y el floculante catiónico se han mezclado previamente juntos antes del tratamiento con el material de relleno.
3. El método de la reivindicación 1, donde el almidón y el floculante catiónico se añaden al material de relleno de forma simultánea.
4. El método de la reivindicación 1, donde el material de relleno es un material de relleno disperso.
5. El método de la reivindicación 1, donde el material de relleno es un material de relleno no disperso.
6. El método de la reivindicación 1, donde el material de relleno es una combinación de materiales de relleno dispersos

y no dispersos.

7. El método de la reivindicación 1, donde el material de relleno se selecciona del grupo que consiste en carbonato de calcio, arcilla de caolín, talco, dióxido de titanio, sílice, silicato, hidróxido de aluminio, sulfato de calcio, trihidrato de alúmina, sulfato de bario, hidróxido de magnesio, y combinaciones de los mismos.

8. El método de la reivindicación 1, donde el almidón se selecciona del grupo que consiste en almidón bruto, almidón no iónico, almidón aniónico, almidón catiónico, almidón zwitteriónico, almidón anfótero, y combinaciones de los mismos.

9. El método de la reivindicación 8, donde el almidón es un almidón catiónico.

10. El método de la reivindicación 9, donde el almidón catiónico se selecciona de modo de tener una densidad de carga de 1 a 5 % en mol.

11. El método de la reivindicación 1, donde el floculante catiónico se selecciona del grupo que consiste en homopolímeros, copolímeros, y terpolímeros de (met)acrilamida, haluro de amonio dialil-N,N-disustituido, metacrilato de dimetilaminoetilo y sus sales de amonio cuaternario, acrilato de dimetilaminoetilo y sus sales de amonio cuaternario, cloruro de metacrilamidopropiltrimetilamonio, cloruro de dialilmetil(beta-propionamido)amonio, metilsulfato de (beta-metacriloiloxietil)trimetilamonio, polivinilactama

cuaternizado, vinilamina, acrilamida o metacrilamida que se ha hecho reaccionar para producir los derivados de Mannich o de Mannich cuaternarios, y sus combinaciones.

12. El método de la reivindicación 11, donde el floculante catiónico se selecciona del grupo que consiste en un copolímero de un (met)acrilato de N,N-dialquilaminoetilo cuaternizado (DMAEA.MCQ) y acrilamida, un copolímero de cloruro de dialildimetilamonio (DADMAC) y acrilamida, y sus combinaciones.

13. El método de la reivindicación 1, donde la relación en peso de almidón:floculante es de 1:9 a 9:1.

14. El método de la reivindicación 2. donde el almidón y floculante se premezclan en conjunto en una relación en peso de 1:9 a 9:1.

15. El método de la reivindicación 14, donde el almidón y floculante se premezclan en conjunto en una relación en peso de 1:4 a 4:1.

16. El método de la reivindicación 1, donde el floculante catiónico tiene una densidad de carga de 1 a 50 % en mol.

17. El método de la reivindicación 16, donde el floculante catiónico tiene una densidad de carga de 10 a 30 % en mol.

18. El método de la reivindicación 1, donde el tamaño medio de partículas de los flóculos de material de relleno es de 5 a

150 micras.

19. El método de la reivindicación 18, donde el tamaño medio de partículas de los flóculos de material de relleno es de 10 a 75 micras.

20. El método de la reivindicación 1, donde el material de relleno es 100% de material de relleno no dispersado y se añade un floculante aniónico al material de relleno antes de la adición del floculante catiónico y almidón.

21. El método de la reivindicación 1, que comprende además tratar el material de relleno con un floculante adicional seleccionado del grupo que consiste en un floculante aniónico, no iónico, zwitteriónico o anfótero.



# SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

## COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

**Radicado: NC2018/0003543**  
**Recibo: 18-41570**  
**Fecha: 06/06/2018**

**CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**  
**CC: 66.783.790**  
**Pago PSE No: 186712**  
**CUS: 342471067**

Patente PCT  
COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA TRATAR MATERIALES DE RELLENO EN LA FABRICACIÓN DE PAPEL

### Detalle del pago

| Id.   | Rentístico  | Concepto y Servicio                                                         | Cant. | Val. Unit. | Subtotal  |
|-------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|------------|-----------|
| 1     | 50005-01-02 | Pago unitario reivindicacion adicional patente de invencion (A partir de de | 1     | \$ 38,500  | \$ 38,500 |
| TOTAL |             |                                                                             |       |            | \$ 38,500 |

**Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia**

**Web: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co) e-mail: [contactenos@sic.gov.co](mailto:contactenos@sic.gov.co) Conmutador: (571)5870000 Contact Center: (571)5920400**