

REIVINDICACIONES

1. Material de cartón de varias capas (10) que comprende
- una primera capa de material fibroso (12) que presenta un
5 material de base que contiene celulosa y
- una segunda capa de material fibroso (14) que comprende una
mezcla de material que contiene celulosa y partículas finas,
siendo un material de origen para las partículas finas un
sustrato de fibra de coco y presentando las partículas finas
10 un tamaño de partícula inferior a 0,5 mm.

2. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la
reivindicación 1 caracterizado porque las partículas finas
tienen un tamaño de partícula inferior a 0,3 mm.

15

3. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con
las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la
proporción de partículas finas en la segunda capa de material
fibroso (14) asciende a del 0,1 al 50 % en peso con respecto
20 al peso total de la segunda capa de material fibroso (14).

4. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con
las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la
relación de longitud a anchura de más del 50 % de las
25 partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7.

5. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la
reivindicación 4 caracterizado porque la relación de longitud
a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a
30 1:1.

6. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con

una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la primera capa de material fibroso (12) es una capa de cubierta o de dorso (12, 18) del material de cartón.

5 7. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) es un inserto del material de cartón (10).

10 8. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) presenta un gramaje entre 70 g/m² y 450 g/m².

15 9. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) presenta un gramaje entre 150 g/m² y 350 g/m².

20 10. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material de cartón (10) presenta un gramaje entre 145 g/m² y 2000 g/m².

25 11. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 11 caracterizado porque el material de cartón (10) presenta un gramaje entre 230 g/m² y 800 g/m².

12. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con
30 una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material de cartón (10) se compone de 2 a 10 capas de material fibroso.

13. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distribución de tamaño de partícula de las partículas
5 finas en la segunda capa de material fibroso (14) comprende el 0,1 - 60 % de partículas con el tamaño 0,15 - 0,297 mm, el 0,1 - 60 % de partículas del tamaño 0,149 - 0,075 mm y el 0,1 - 60 % de partículas del tamaño inferior a 0,075 mm y/o presenta un valor de Schopper-Riegler de resistencia al
10 desecado de entre 20 - 60 SR°.

14. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) que comprende una primera y una segunda capa de material fibroso (12, 14), caracterizado
15 porque el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- aplicación de una primera suspensión de material fibroso sobre una primera cinta de transporte para la configuración de la primera capa de material fibroso (12), presentando la primera suspensión de material fibroso un material de base
20 que contiene celulosa;

- aplicación de una segunda suspensión de material fibroso sobre una segunda cinta de transporte permeable o no permeable para la configuración de la segunda capa de material fibroso (14), comprendiendo la segunda suspensión de
25 material fibroso una mezcla de material que contiene celulosa y partículas finas y siendo un material de origen para las partículas finas un sustrato de fibra de coco, presentando las partículas finas un tamaño de partícula inferior a 0,5 mm, en particular inferior a 0,3 mm; y

30 - desaguado de la primera con la segunda capa de material fibroso (12, 14) con formación del material de cartón de varias capas (10).

15. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 14 caracterizado porque el material de cartón de varias capas es una banda de cartón de varias capas.

5

16. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 14 caracterizado porque las partículas finas presentan un tamaño de partícula inferior a 0,3 mm.

10

17. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7.

15

18. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 17, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a 1:1.

20

19. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 18, caracterizado porque para la producción de las partículas finas se llevan a cabo al menos las siguientes etapas del procedimiento:

- disolución del sustrato de fibra de coco mediante un desintegrador de pasta;

25

- molienda del sustrato de fibra de coco disuelto; y
- tamizado y/o separación y/o clasificación del sustrato de fibra de coco molido al menos en tamaños de partícula mayores y menores de 0,5 mm.

30

20. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 19, caracterizado porque la proporción de partículas finas en la segunda capa de material fibroso (14) asciende a

del 0,1 al 50 % en peso con respecto al peso total de la segunda capa de material fibroso (14).

21. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 14 a 20, caracterizado porque al menos a una capa de material fibroso (12, 14) se añaden aglutinantes, agentes de retención, cargas, colorantes, agentes de blanqueo, agentes de consolidación en húmedo y/u otros coadyuvantes relacionados con la fabricación de papel y cartón.

Señora

María José Lamus Becerra

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada **Material de Cartón de Varias Capas y Método para Producir un Material de Cartón de Varias Capas.**

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 1955 de 1 de abril de 2019.

Expediente No. NC2018/0000504

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Mayr-Melnhof Karton AG**, doy respuesta al Oficio No. 1955 de 1 de abril de 2019, bajo los siguientes términos:

1. Reivindicaciones:

- Las reivindicaciones se han modificado principalmente para incluir reivindicaciones dependientes de aquellas reivindicaciones que contenían alguna característica técnica precedida de la expresión "en particular". De este modo, se han introducido las nuevas Reivindicaciones 2, 5, 9, 11, 15, 16 y 18. Las nuevas Reivindicaciones 3-4, 6-8, 1, 12-14, 17 y 19-21 corresponden a las antiguas reivindicaciones 2-3, 4-6, 7, 8-10, 11 y 12-14 respectivamente.
- Se ha eliminado la expresión "permeable o no permeable" de la antigua Reivindicación 10 (nueva Reivindicación 14) y la expresión "está configurada como" de las antiguas Reivindicaciones 4 y 5 (nuevas Reivindicaciones 6 y 7).
- El Examinador objeta la expresión "permeable o no permeable" de la reivindicación 10 y la expresión "en particular" usada en diferentes reivindicaciones.

Con el fin de superar esta reivindicación, hemos eliminado la expresión "permeable o no permeable" de la Reivindicación 10 y las características definidas detrás de la expresión "en particular" se han hecho objeto de reivindicaciones dependientes (nuevas Reivindicaciones 2, 5, 9, 11, 15, 16 y 18).

- El Examinador objeta la Reivindicación 10 ya que reivindica una secuencia de etapas técnicas de maneja general sin definir las condiciones técnicas tales como temperatura, tiempo presión, flujos, proporción de componentes etc.

En relación a esta objeción, en la nueva Reivindicación 14 (antigua Reivindicación 10) no recae en los parámetros particulares a los que se refiere el Examinador, los cuales son comúnmente conocidos para un experto en la materia en procesos de fabricación de cartón sino en la naturaleza de los materiales usados, así como en la manera y secuencia particular en la que dichos materiales son aplicados para producir el material de cartón. En este sentido, entendemos que la objeción no está justificada.

- El Examinador objeta las expresiones “para la configuración de la primera capa de material fibroso (12)” y “con formación del material de cartón de varias capas (10)” de la Reivindicación 10 por definir resultados a alcanzar.

De nuevo, entendemos que esta objeción no está justificada ya que dichas expresiones son de hecho necesarias para entender las etapas del proceso y por lo tanto, son necesarias para cumplir con el requisito de claridad que deben tener las reivindicaciones.

- El Examinador señala una serie de términos que considera generales y que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, sugiriendo de forma imprecisa el ámbito de protección.

No estamos de acuerdo con el Examinador. El solicitante al usar los términos objetados está usando lo que en patente se conocen como definiciones funcionales cuyo ámbito y límites en el campo técnico de producción de materiales de cartón es perfectamente conocido. El uso de dichos términos no representa ninguna carga indebida a un tercero que quiera poner en práctica la invención ya que un experto en la materia conoce perfectamente el significado e implicaciones de los términos objetados. Por otro lado, la limitación de estos términos tal y como solicita el Examinador sería injusta para el solicitante que merece una protección adecuada y suficiente en relación a la contribución que ha realizado para el estado de la técnica divulgando su invención.

- El Examinador objeta la expresión “está configurada como” de las reivindicaciones 4 y 5.

Para superar esta objeción hemos eliminado dicha expresión de las nuevas Reivindicaciones 6 y 7 (antiguas Reivindicaciones 4 y 5).

2. EXAMEN DE PATENTABILIDAD

2.1. Nivel Inventivo:

El Examinador objeta que la invención reivindicada carece de nivel inventivo a la luz de D1 (US 2014/0231036) en combinación con D2 (US 2014/0054816). El Examinador señala correctamente que D1 no describe (entre otras cosas) la fibra de coco con tamaños de partícula inferiores a 0,5 mm, pero supuestamente encuentra dicha característica técnica en D2.

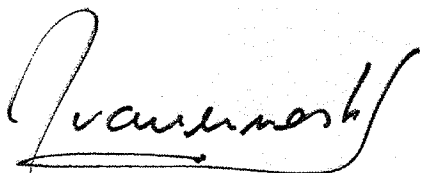
Es cierto que D2 describe el uso de "coconut coir pith" o "coco peat" (por ejemplo párrafos 14, 22, 30, 34, 60, 124, 125 y Fig 9A-D) y en el párrafo [125] describe el tamizado de partículas inferiores a 250 µm, pero el proceso de manufactura descrito en D2 no tiene nada que ver y difiere de manera sustancial con el descrito en la presente solicitud, ya que D2 primero inserta un material de celulosa en una solución alcalina, se seca, se añade la turba de coco, se añade una solución de silano funcionalizado con isocianato, se seca y entonces se forma el producto. Los tamaños de 0,3-0,5 mm indicados por el Examinador se refieren al diámetro de las fibras de coco no al diámetro de las partículas de turba de coco.

En opinión del solicitante, el experto en la materia no combinaría D1, que solo revela la producción de un material de embalaje en multicapa, con D2 que describe un laminado de una capa y por tanto un producto completamente diferente del descrito en D1. El solicitante la selección aislada de la característica "coco peat" de D2 solo puede ser vista como un a consideración en retrospectiva del examinador una vez conocida la invención. Esto es lo que se conoce como un análisis expost facto y está expresamente prohibido en la práctica de patentes. Por otro lado, aun y cuando un experto en la materia pudiera haber combinado D1 y D2 no llegaría tampoco a la solución reivindicada en la presente solicitud.

Por consiguiente, la invención cumple además de novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial subsanando de esta forma las objeciones a la patentabilidad.

En vista de todo lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en las modificaciones realizadas y proceder de conformidad.

Cordialmente,



Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



El progreso
es de todos

Mincomercio

BANDEJA DE ENTRADA >

NC2019/0008564 - NC Modificación a las reivindicaciones - Solicitado en Patente NC2018/0000504

[Salir](#)

Datos de la solicitud

Número de solicitud	NC2019/0008564
Referencia	PX 96.10/17 CO
Fecha de radicación	06 ago 2019
Estado	Presentada

Contacto

Apoderado	Número de identificación	Nombre(s)		Apellido(s)						
	79339809	JUAN CARLOS		CUESTA QUINTERO						
Solicitante	Número de identificación	Nombre(s)		Apellido(s)		Dirección (es)				
				MAYR-MELNHOF KARTON AG		Dirección Física : Brahmplatz 6 1041 Wien 1041 (AT)				
Contacto de la solicitud	Número de identificación	Nombre		Dirección		Ciudad		Código postal	País	Tipo de dirección
	79339809	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO		CLL 72 # 10 -07 OFC 603		BOGOTÁ			CO	Dirección Física

1 Casos asociados

Número de solicitud	Tipo de solicitud	Tipo de enlace	Título/Denominación	Fecha de radicación	Estado(s)	Titular
NC2018/0000504	Patente PCT	Vinculado	MATERIAL DE CARTÓN DE VARIAS CAPAS Y MÉTODO PARA PRODUCIR UN	19 ene 2018	Requerimiento de Examen de Fondo	MAYR-MELNHOF KARTON

[Cerrar](#)

MATERIAL DE CARTÓN
DE VARIAS CAPAS

Qno 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 PBX: (571)5870000 . Call center: (571)5920400 Línea gratuita nacional 01600-910165
www.sic.gov.co , e-mail: contactenos@sic.gov.co . Bogotá D.C. - Colombia.

Política de privacidad | Política editorial | Créditos | Webmaster: contactenos@sic.gov.co ::: Todos los derechos reservados 2008 - 2019

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	402111
Identificador de Pago	2590231
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Numero Id Empresa R	
Tipo de Documento Empresa R	
Nombre Empresa R	MAYR-MELNHOF KARTON AG
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2019
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta Nit	
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$161,500.00
IP Origen	172.31.35.11
Nro. de Factura o Referencia de Pago	63211016
Fecha de Creación	06/08/2019 10:35:28 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	478987892
Estado de la Transacción	PENDIENTE

En este momento su transacción se encuentra PENDIENTE de recibir confirmación en la Entidad Financiera, por favor espere unos minutos y vuelva a consultar más tarde.
Por favor verificar si el débito fue realizado en el Banco.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	402102
Identificador de Pago	2590227
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Numero Id Empresa R	
Tipo de Documento Empresa R	
Nombre Empresa R	MAYR-MELNHOF KARTON AG
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2019
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta Nit	
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$283,500.00
IP Origen	172.31.35.11
Nro. de Factura o Referencia de Pago	63210928
Fecha de Creación	06/08/2019 10:30:21 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	478983358
Estado de la Transacción	PENDIENTE

En este momento su transacción se encuentra **PENDIENTE** de recibir confirmación en la Entidad Financiera, por favor espere unos minutos y vuelva a consultar más tarde.
Por favor verificar si el débito fue realizado en el Banco.

REIVINDICACIONES

1. Material de cartón de varias capas (10) que comprende
 - una primera capa de material fibroso (12) que presenta un
 - 5 material de base que contiene celulosa y
 - una segunda capa de material fibroso (14) que comprende una
 - mezcla de material que contiene celulosa y partículas finas,
 - siendo un material de origen para las partículas finas un
 - sustrato de fibra de coco y presentando las partículas finas
 - 10 un tamaño de partícula inferior a 0,5 mm.
-
2. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la
 - reivindicación 1 caracterizado porque las partículas finas
 - tienen un tamaño de partícula inferior a 0,3 mm.
-
- 15
3. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con
 - las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la
 - proporción de partículas finas en la segunda capa de material
 - fibroso (14) asciende a del 0,1 al 50 % en peso con respecto
 - 20 al peso total de la segunda capa de material fibroso (14).
-
4. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con
 - las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la
 - relación de longitud a anchura de más del 50 % de las
 - 25 partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7.
-
5. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la
 - reivindicación 4 caracterizado porque la relación de longitud
 - a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a
 - 30 1:1.
-
6. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con

una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la primera capa de material fibroso (12) es una capa de cubierta o de dorso (12, 18) del material de cartón.

5 7. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) es un inserto del material de cartón (10).

10 8. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) presenta un gramaje entre 70 g/m² y 450 g/m².

15 9. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) presenta un gramaje entre 150 g/m² y 350 g/m².

20 10. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material de cartón (10) presenta un gramaje entre 145 g/m² y 2000 g/m².

25 11. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 11 caracterizado porque el material de cartón (10) presenta un gramaje entre 230 g/m² y 800 g/m².

12. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material de cartón (10) se compone de 2 a 10 capas de material fibroso.

30

13. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distribución de tamaño de partícula de las partículas finas en la segunda capa de material fibroso (14) comprende el 0,1 - 60 % de partículas con el tamaño 0,15 - 0,297 mm, el 0,1 - 60 % de partículas del tamaño 0,149 - 0,075 mm y el 0,1 - 60 % de partículas del tamaño inferior a 0,075 mm y/o presenta un valor de Schopper-Riegler de resistencia al desecado de entre 20 - 60 SR°.

14. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) que comprende una primera y una segunda capa de material fibroso (12, 14), caracterizado porque el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- aplicación de una primera suspensión de material fibroso sobre una primera cinta de transporte para la configuración de la primera capa de material fibroso (12), presentando la primera suspensión de material fibroso un material de base que contiene celulosa;

- aplicación de una segunda suspensión de material fibroso sobre una segunda cinta de transporte permeable o no permeable para la configuración de la segunda capa de material fibroso (14), comprendiendo la segunda suspensión de material fibroso una mezcla de material que contiene celulosa y partículas finas y siendo un material de origen para las partículas finas un sustrato de fibra de coco, presentando las partículas finas un tamaño de partícula inferior a 0,5 mm, en particular inferior a 0,3 mm; y

- desaguado de la primera con la segunda capa de material fibroso (12, 14) con formación del material de cartón de varias capas (10).

15. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 14 caracterizado porque el material de cartón de varias capas es una banda de cartón de varias capas.

5

16. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 14 caracterizado porque las partículas finas presentan un tamaño de partícula inferior a 0,3 mm.

10

17. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7.

15

18. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 17, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a 1:1.

20

19. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 18, caracterizado porque para la producción de las partículas finas se llevan a cabo al menos las siguientes etapas del procedimiento:

25

- disolución del sustrato de fibra de coco mediante un desintegrador de pasta;
- molienda del sustrato de fibra de coco disuelto; y
- tamizado y/o separación y/o clasificación del sustrato de fibra de coco molido al menos en tamaños de partícula mayores y menores de 0,5 mm.

30

20. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 19, caracterizado porque la proporción de partículas finas en la segunda capa de material fibroso (14) asciende a

del 0,1 al 50 % en peso con respecto al peso total de la segunda capa de material fibroso (14).

21. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 14 a 20, caracterizado porque al menos a una capa de material fibroso (12, 14) se añaden aglutinantes, agentes de retención, cargas, colorantes, agentes de blanqueo, agentes de consolidación en húmedo y/u otros coadyuvantes relacionados con la fabricación de papel y cartón.

REIVINDICACIONES

1. Material de cartón de varias capas (10) que comprende

- una primera capa de material fibroso (12) que presenta un material de base que
5 contiene celulosa y

- una segunda capa de material fibroso (14) que comprende una mezcla de material
que contiene celulosa y partículas finas, siendo un material de origen para las
partículas finas un sustrato de fibra de coco y presentando las partículas finas un
tamaño de partícula inferior a 0,5 mm, ~~en particular inferior a 0,3 mm.~~

10 2. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 1
caracterizado porque las partículas finas tienen un tamaño de partícula inferior
a 0,3 mm.

15 32. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con las reivindicaciones en
1 o 2, caracterizado porque la proporción de partículas finas en la segunda capa de
material fibroso (14) asciende a del 0,1 al 50 % en peso con respecto al peso total
de la segunda capa de material fibroso (14).

20 43. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores 1 o 2, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del
50 % de las partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7, ~~en particular a 1:1.~~

25 5. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 4
caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las
partículas finas asciende a 1:1.

64. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las
reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la primera capa de material fibroso

(12) ~~es una~~ está configurada como capa de cubierta o de dorso (12, 18) del material de cartón.

75. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) ~~está configurada como~~ es un inserto del material de cartón (10).

86. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) presenta un gramaje entre 70 g/m² y 450 g/m², ~~en particular entre 450 g/m² y 350 g/m².~~

9. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizado porque la segunda capa de material fibroso (14) presenta un gramaje entre 150 g/m² y 350 g/m².

107. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material de cartón (10) presenta un gramaje entre 145 g/m² y 2000 g/m², ~~en particular entre 230 g/m² y 800 g/m².~~

11. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 11 caracterizado porque el material de cartón (10) presenta un gramaje entre 230 g/m² y 800 g/m².

128. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el material de cartón (10) se compone de 2 a 10 capas de material fibroso.

139. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con una de las

reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la distribución de tamaño de partícula de las partículas finas en la segunda capa de material fibroso (14) comprende el 0,1 – 60 % de partículas con el tamaño 0,15 - 0,297 mm, el 0,1 – 60 % de partículas del tamaño 0,149 - 0,075 mm y el 0,1 – 60 % de partículas del tamaño inferior a 0,075 mm y/o presenta un valor de Schopper-Riegler de resistencia al desecado de entre 20 – 60 SR°.

1410. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10), ~~en particular de una banda de cartón de varias capas~~, que comprende una primera y una segunda capa de material fibroso (12, 14), caracterizado porque el procedimiento comprende las siguientes etapas:

- aplicación de una primera suspensión de material fibroso sobre una primera cinta de transporte ~~permeable o no permeable~~ para la configuración de la primera capa de material fibroso (12), presentando la primera suspensión de material fibroso un material de base que contiene celulosa;

- aplicación de una segunda suspensión de material fibroso sobre una segunda cinta de transporte permeable o no permeable para la configuración de la segunda capa de material fibroso (14), comprendiendo la segunda suspensión de material fibroso una mezcla de material que contiene celulosa y partículas finas y siendo un material de origen para las partículas finas un sustrato de fibra de coco, presentando las partículas finas un tamaño de partícula inferior a 0,5 mm, en particular inferior a 0,3 mm; y

- desaguado de la primera con la segunda capa de material fibroso (12, 14) con formación del material de cartón de varias capas (10).

15. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 14 caracterizado porque el material de cartón de varias capas es una banda de cartón de varias capas.

16. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 14 caracterizado porque las partículas finas presentan un tamaño de partícula inferior a 0,3 mm.

5 1711. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1410, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7, ~~en particular a 1:1.~~

10 18. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 17, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a 1:1.

15 1912. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 14 a 18 ~~con las reivindicaciones 10 u 11~~, caracterizado porque para la producción de las partículas finas se llevan a cabo al menos las siguientes etapas del procedimiento:

- disolución del sustrato de fibra de coco mediante un desintegrador de pasta;
- molienda del sustrato de fibra de coco disuelto; y
- tamizado y/o separación y/o clasificación del sustrato de fibra de coco molido al menos en tamaños de partícula mayores y menores de 0,5 mm.

20 2013. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1410 a 1912, caracterizado porque la proporción de partículas finas en la segunda capa de material fibroso (14) asciende a del 0,1 al 50 % en peso con respecto al peso total de la segunda capa de material fibroso (14).

25 2114. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1410 a 2013, caracterizado porque al menos a una capa de material fibroso (12, 14) se añaden aglutinantes, agentes de retención, cargas, colorantes, agentes de blanqueo, agentes de consolidación en húmedo y/u otros coadyuvantes relacionados con la

fabricación de papel y cartón.



BANDEJA DE ENTRADA >

NC2018/0000504 - Patente PCT - Discutir el asunto

Sant

Información		Discusión	
<u>NC2018/0000504</u>		Título	Examen de Fondo Patente solicitado
Patente PCT		Fecha de creación	06 ago 2019
MATERIAL DE CARTÓN DE VARIAS CAPAS Y MÉTODO PARA PRODUCIR UN MATERIAL DE CARTÓN DE VARIAS CAPAS		Estado	Cerrado
Requerimiento de Examen de Fondo		Mensajes	
		jccuesta - 06 ago 2019	
		El Examen de Fondo de la Patente es solicitado	

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	402098
Identificador de Pago	2590244
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Numero Id Empresa R	
Tipo de Documento Empresa R	
Nombre Empresa R	MAYR-MELNHOF KARTON AG
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2019
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta Nit	
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$1,097,600.00
IP Origen	172.31.35.11
Nro. de Factura o Referencia de Pago	63210858
Fecha de Creación	06/08/2019 10:25:50 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	478979994
Estado de la Transacción	PENDIENTE

En este momento su transacción se encuentra **PENDIENTE** de recibir confirmación en la Entidad Financiera, por favor espere unos minutos y vuelva a consultar más tarde.
Por favor verificar si el débito fue realizado en el Banco.

