

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

10 sustrato de fibra de coco y presentando las partículas finas un tamaño de partícula entre 0,5 mm y 0,3 mm, en donde la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7.

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

15 la reivindicación 1, 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 3. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a 1:1.

25 4. 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.

30 5. 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).

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

7. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 6 caracterizado porque la segunda capa de
10 material fibroso (14) presenta un gramaje entre 150 g/m² y 350 g/m².

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

9. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizado porque el material de cartón
20 (10) presenta un gramaje entre 230 g/m² y 800 g/m².

10. 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
25 material fibroso.

11. 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
30 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°.

5 12. 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
10 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
15 sobre una segunda cinta de transporte 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
20 coco, presentando las partículas finas un tamaño de partícula entre 0,5 mm y 0,3 mm, en donde la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a de 0,7:1 a 1:0,7; y

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

13. Procedimiento para la fabricación de un material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con la reivindicación
30 12 caracterizado porque el material de cartón de varias capas se compone de 2 a 10 capas de material fibroso.

14. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque la relación de longitud a anchura de más del 50 % de las partículas finas asciende a 1:1.

5 15. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 12 a 14, 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
- 10 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.

15

16. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 12 a 15, 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

20 segunda capa de material fibroso (14).

17. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 12 a 16, caracterizado porque al menos a una capa de material fibroso (12, 14) se añaden aglutinantes, agentes de

25 retención, cargas, colorantes, agentes de blanqueo, agentes de consolidación en húmedo y/u otros coadyuvantes relacionados con la fabricación de papel y cartón.