

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, en particular

inferior a 0,3 mm.

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

la reivindicación 1, caracterizado porque la proporción de

15 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).

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

20 las reivindicaciones 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.

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

25 una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque

la primera capa de material fibroso (12) está configurada

como 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) está configurada

como 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, en particular entre 150 g/m² y 350 g/m².

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

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

9. Material de cartón de varias capas (10) de acuerdo con
20 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
25 - 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°.

10. Procedimiento para la fabricación de un material de
30 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).
11. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, 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.
12. Procedimiento de acuerdo 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.

13. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 5 10 a 12, 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).
- 10 14. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 13, 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 15 relacionados con la fabricación de papel y cartón.