

REIVINDICACIONES

1. Una tela no tejida, que comprende:
 - al menos una primera capa homogénea que consiste en una mezcla de al menos una de las fibras vegetales naturales desfibradas, fibras vegetales naturales individualizadas y fibras cortadas;
 - en donde
 - la al menos una capa homogénea no comprende aglutinante, adhesivo o fibra de unión térmica,
 - un peso base de la al menos una capa homogénea es de 20 g/m² a 100 g/m²,
 - en donde
 - cuando la longitud promedio ponderada de la fibra de la al menos una de las fibras vegetales naturales desfibradas o de las fibras vegetales naturales individualizadas y de las fibras cortadas es mayor de alrededor de 4,0 mm, la tela no tejida es un producto no dispersable que no cumple el requisito de dispersabilidad de acuerdo con INDA/EDANA GD4, y
 - cuando la longitud promedio ponderada de la fibra de la al menos una de las fibras vegetales naturales desfibradas o de las fibras vegetales naturales individualizadas y de las fibras cortadas es menor de alrededor de 4,0 mm, la tela no tejida es un producto dispersable como se define de acuerdo con INDA/EDANA GD4.
2. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende una fibra vegetal natural desfibrada; en donde la fibra vegetal natural desfibrada es al menos una que se selecciona del grupo que consiste en una pulpa de celulosa, una pulpa de algodón, una pulpa de una planta natural diferente de la madera y el algodón, algodón, borra de algodón, peinadoras de algodón, bambú, estopa, ramio, cáñamo, ceiba, lino, yute, sisal y abacá.
3. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende una fibra vegetal natural individualizada; en donde la fibra vegetal natural individualizada es al menos una que se selecciona del grupo que consiste en una fibra de lino, una fibra de cáñamo, una fibra de yute, una fibra de ramio, una fibra de ortiga, una fibra de retama de olor y una fibra vegetal de kenaf.
4. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende una fibra cortada: en donde
 - la fibra cortada es al menos una que se selecciona del grupo que consiste en una fibra de celulosa regenerada, algodón, tereftalato de polietileno (PET), polipropileno, ácido poliláctico, ésteres de ácido poliláctico, amidas de ácido poliláctico,

proteína de leche y nailon.

5. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la longitud promedio ponderada de la fibra vegetal natural desfibrada es de 0,5 mm a 8,0 mm.
6. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la longitud promedio ponderada de la fibra vegetal natural individualizada es de 3 mm a 100 mm.
7. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la longitud de la fibra cortada es de 3 mm a 100 mm.
8. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la finura de la fibra cortada es de 0,1 a 10 denier.
9. La banda no tejida de acuerdo con la reivindicación 4, en donde una geometría de sección transversal de la fibra cortada es una que se selecciona del grupo de geometrías que consiste en plana, circular, trilobal y en forma de X.
10. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, en donde un peso base de la tela no tejida es de 25 g/m² a 100 g/m².
11. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, en donde una relación MD/CD es menor de alrededor de 4.
12. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1,
en donde una longitud promedio ponderada de las fibras vegetales naturales desfibradas o de las fibras vegetales naturales individualizadas y de las fibras cortadas es menor de alrededor de 4,0 mm, y
una resistencia a la tracción en húmedo de CD es al menos 2,5 N/5 cm.
13. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1,
la longitud promedio ponderada de la fibra de las fibras vegetales naturales desfibradas o de las fibras vegetales naturales individualizadas y de las fibras cortadas es mayor de alrededor de 4,0 mm,
una resistencia a la tracción en húmedo de CD es al menos 5 N/5 cm.
14. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende:
de 10 a 90 % en peso de las fibras vegetales naturales desfibradas, fibras vegetales naturales individualizadas; y
de 10 a 90 % en peso de las fibras cortadas.
15. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende al menos dos primeras capas homogéneas.
16. La tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1 que además comprende al menos una segunda capa homogénea que consiste en una mezcla de al menos una de las fibras vegetales naturales desfibradas o fibras vegetales naturales

individualizadas y fibras cortadas; en donde

la al menos una segunda capa homogénea no comprende aglutinante, adhesivo o fibra de unión térmica,

un peso base de la al menos una segunda capa homogénea es de 20 g/m² a 100 g/m²,

la al menos una primera capa homogénea y la al menos una segunda capa homogénea tienen composiciones diferentes.

17. Un método para preparar la tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende:

preparar una mezcla seca homogénea de al menos una de las fibras vegetales naturales desfibradas, fibras vegetales naturales individualizadas y fibras cortadas;

depositar en seco la mezcla para obtener al menos una tela homogénea depositada en seco;

hidroentrelazar la tela depositada en seco para consolidar la tela en al menos un lado; y

secar la tela hidroentrelazada para obtener la tela no tejida;

en donde

el depósito en seco y el hidroentrelazado se realizan en una operación continua,

no se utilizan fibras aglutinantes, adhesivas o de unión térmica, y

un espesor de la tela no tejida es de 0,25 mm a 2 mm.

18. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la mezcla seca homogénea comprende de 10 a 90 % en peso de fibras vegetales naturales desfibradas y/o fibras vegetales naturales individualizadas; y

de 10 a 90 % en peso de las fibras cortadas.

19. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde el depósito en seco comprende pasar la mezcla seca homogénea a través de un cilindro perforado y depositarla por aire sobre el portador foraminoso.

20. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la tela homogénea depositada en seco se hidroentrelaza en un lado superior de la tela lejos del portador foraminoso.

21. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la tela homogénea depositada en seco se hidroentrelaza en un lado superior de la tela lejos del portador foraminoso y en un lado en el portador foraminoso.

22. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la tela homogénea

depositada por aire se hidroentrelaza en un lado superior de la tela lejos del portador foraminoso.

23. El método de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la tela homogénea depositada por aire se hidroentrelaza en un lado superior de la tela lejos del portador foraminoso y en un lado en el portador foraminoso.

24. Un método para preparar la tela no tejida de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende:

preparar una mezcla seca homogénea que consiste en al menos una de las fibras vegetales naturales desfibradas o fibras vegetales naturales individualizadas y fibras cortadas;

cardar y depositar en seco la mezcla para obtener al menos una tela depositada en seco homogénea;

hidroentrelazar la tela depositada en seco para consolidar la tela en al menos un lado; y

secar la tela hidroentrelazada para obtener la tela no tejida;

en donde

el cardado, el depósito en seco y el hidroentrelazado se realizan en una operación continua,

no se utilizan fibras aglutinantes, adhesivas o de unión térmica, y

un espesor de la tela no tejida es de 0,25 mm a 2 mm.

25. El método de acuerdo con la reivindicación 24, en donde el depósito en seco comprende pasar la mezcla seca homogénea cardada sobre un portador foraminoso.

26. El método de acuerdo con la reivindicación 24, en donde la tela homogénea cardada depositada en seco se hidroentrelaza en un lado superior de la tela lejos del portador foraminoso.

27. El método de acuerdo con la reivindicación 24, en donde la tela homogénea cardada depositada en seco se hidroentrelaza en un lado superior de la tela lejos del portador foraminoso y en un lado en el portador foraminoso.