

REIVINDICACIONES

1. Un filtro de material particulado (1), que comprende:
 - un primer espaciador (2) y un segundo espaciador (3) dispuestos en una cara exterior y una cara interior del filtro de material particulado (1), cada espaciador (2, 3) con una primera tela (4), una segunda tela (5) y un monofilamento (12) embebido entre la primera tela (4) y la segunda tela (5),
donde las telas (4, 5) de cada espaciador (2, 3) son telas tejidas hidrofóbicas;
 - un núcleo de material filtrante (6) dispuesto entre el primer espaciador (2) y el segundo espaciador (3), donde el núcleo de material filtrante (6) incluye:
 - un primer arreglo de telas (7) configurado para adsorber humedad, donde el arreglo de telas (7) incluye una pluralidad de telas tejidas (8), y
 - un segundo arreglo de telas (9), que incluye una pluralidad de telas tejidas (10) separadas entre sí por mallas (11) de al menos 2 mm de espesor.
2. El filtro de la Reivindicación 1, donde las telas tejidas (8) del primer arreglo de telas (7) son de tejido plano en diagonal, y tienen una porosidad entre 50% y 95%.
3. El filtro de la Reivindicación 1, donde las telas tejidas (10) del segundo arreglo de telas (9) son de tejido plano en diagonal y tienen una porosidad entre 50% y 95%.
4. El filtro de la Reivindicación 1, donde el primer arreglo de telas (7) tiene entre 2 y 11 telas tejidas (8) y donde el segundo arreglo de telas (9) tiene entre 2 y 5 telas tejidas (10),
donde las telas (8, 10) incluyen hilos de fibras de un material seleccionado del grupo que comprende poliéster, polipropileno, poliamida, algodón, acrílica, rayón y combinaciones de las mismas.
5. El filtro de la Reivindicación 4, donde el primer arreglo de telas (7) tiene entre 2 y 11 telas tejidas (8), donde las telas tejidas (8) incluyen hilos de poliéster.
6. El filtro de la Reivindicación 4, donde los hilos de poliéster de las telas tejidas (8) son hilos de entre 10 dTex y 400 dTex, donde los hilos incluyen entre 30 y 400 filamentos con un diámetro entre 1 y 52 micrómetros.
7. El filtro de la Reivindicación 1, donde el primer arreglo de telas (7) tiene entre 4 y 10 telas tejidas (8) de poliéster, y donde el segundo arreglo de telas (9) tiene entre 2 y 5 telas tejidas (10) de poliéster,
donde las telas tejidas (10) del segundo arreglo de telas (9) se separan entre sí por entre 1 y 3 mallas (11), y
donde las telas tejidas (8, 10) de poliéster tienen:
 - entre 55% y 70% de hilos de poliéster de entre 10 dTex y 400 dTex, cada hilo de poliéster con entre 65 y 75 filamentos, y

- entre 30% y 45% de hilos de poliéster de entre 10 dTex y 400 dTex, cada hilo de poliéster con entre 270 y 290 filamentos,
donde cada filamento tiene un diámetro de entre 1 y 52 micrómetros.

5 8. El filtro de la Reivindicación 1, donde el primer arreglo de telas (7) tiene:

- entre 1 y 3 telas tejidas (8) de poliéster/polipropileno;
- entre 1 y 3 telas tejidas (8) de poliéster/poliamida, y
- entre 2 y 6 telas tejidas (8) de poliéster.

10 9. El filtro de la Reivindicación 8, donde las telas tejidas (8) de poliéster/poliamida incluyen:

- entre 65% y 68% de hilos de poliamida de entre 10 dTex y 400 dTex, cada hilo de poliamida con entre 120 y 300 filamentos; y
- entre 32% y 35% de hilos de poliéster de entre 10 dTex y 400 dTex, cada hilo de poliéster con entre 60 y 75 filamentos,

15 donde cada filamento tiene un diámetro de entre 1 y 52 micrómetros.

10. El filtro de la Reivindicación 1, que además comprende una tela electrostática (13).
