

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de filtro (1) **caracterizado porque** comprende:

una cápsula de soporte (2) de interior hueco donde a cada extremo de dicha cápsula de soporte (2) se proyectan centrado siguiendo su eje simétrico desde adentro de la cápsula de soporte (2) hacia afuera, conformando acoples de boquilla de conexión izquierda (3) y derecha (4) y de forma cilíndrica ranurada;

dicha cápsula de soporte está conformada a partir de dos cascarones que se unen entre sí mediante una primera faldilla (5) que incluye el cascaron derecho y se acoplan perimetralmente en una segunda faldilla (6) del cascaron derecho y que se acoplan a traslape mediante un mecanismo de sello cilíndrico (*O-ring*) de caucho (7) interpuesto;

dicha cápsula de soporte (2) comprende en su interior hacia la zona media se disponen secciones de cortes (8) cuadrados en las paredes interiores de cada cascaron que recibe y encaja un elemento filtrante.

2. Dispositivo de filtro (1) según la reivindicación 1 **caracterizado porque**

dicha cápsula de soporte (2) comprende una sección de forma ovoide, cilíndrica o de doble cono enfrentado.

3. Dispositivo de filtro (1) según la reivindicación 2 **caracterizado porque**

el elemento filtrante es de configuración cilíndrica (9) dispuesto a lo largo y centrado en cada corte (8) e incluye una comunicación pasante que forma un ducto (12) que conecta la cámara izquierda (10) con la cámara derecha (11) del interior de la cápsula de soporte (2).

4. Dispositivo de filtro (1) según la reivindicación 2 **caracterizado porque**

el elemento filtrante es de configuración esférica (13) e incluye una comunicación pasante que forma un ducto (14) y que conecta la cámara izquierda (10) con la cámara derecha (11) del interior de la cápsula de soporte (2).

5. Dispositivo de filtro (1) según cualquiera de las reivindicaciones 3 ó 4 **caracterizado porque** donde el elemento filtrante está integralmente conformado de material absorbente.
- 5 6. Dispositivo de filtro (1) según la reivindicación 5 **caracterizado porque** dicha comunicación pasante, comprende uno o más ductos de diferentes diámetros.
7. Dispositivo de filtro según la reivindicación 6 **caracterizado porque** la carcasa de la cápsula de soporte (2) está fabricada en material transparente.
- 10 8. Dispositivo de filtro según la reivindicación 7 **caracterizado porque** el material de la esfera (8) está conformado de polimérico termo-reversible absorbente puede ser cualquiera de los siguientes materiales: etil hidroxí etil celulosa reticulada (EHEC), polivinil metil éter reticulado (PVME), polímeros reticulados de acrilamida, derivados de almidón,
- 15 tensioactivos poliméricos, polietileno glicoles, y sus copolímeros o mezcla de los mismos.
9. Dispositivo de filtro según la reivindicación 8 **caracterizado porque** se ubica en la línea de aire aguas arriba de presión positiva de soplado o en presión negativa de succión.
- 20 10. Dispositivo de filtro según la reivindicación 9 **caracterizado porque** se ubica en la línea de aire aguas abajo de presión positiva de soplado o en presión negativa de succión.

25 -/-

30