

# SECCIÓN B — SECCION B — TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES

## B04 APARATOS O MAQUINAS CENTRIFUGAS UTILIZADAS PARA LOS PROCEDIMIENTOS FISICOS O QUIMICOS

**B04C APARATOS QUE UTILIZAN EL VORTICE LIBRE, p. ej. CICLONES** (silenciadores o aparatos de escape para máquinas o motores con medios para retirar los constituyentes sólidos de los gases de escape, utilizando separadores centrífugos o inerciales F01N 3/037; aparatos de combustión del tipo ciclón F23)

### Nota(s)

La presente subclase cubre los aparatos de separación, de mezcla o de tratamientos análogos, en los que los efectos centrífugos se obtienen por vórtice libre, es decir, de forma distinta que por la rotación de cubetas, de rotores o por conductos curvos.

- 
- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1/00</b> Aparatos en los que la dirección principal del flujo describe una espira plana [1, 2006.01]</p> <p><b>3/00</b> Aparatos en los que la dirección axial del vórtice no cambia [1, 2006.01]</p> <p>3/02 . dotados de medios de calentamiento o de enfriamiento, p. ej. para obtener un enfriamiento brusco [1, 2006.01]</p> <p>3/04 . Disposición múltiple de estos aparatos [1, 2006.01]</p> <p>3/06 . Estructuras de las entradas y salidas de la cámara donde se produce el vórtice [1, 2006.01]</p> <p><b>5/00</b> Aparatos en los que la dirección axial del vórtice está invertida [1, 2006.01]</p> <p>5/02 . Estructura de las entradas por las cuales llega el flujo produciendo el vórtice [1, 2006.01]</p> <p>5/04 . . Entradas tangenciales [1, 2006.01]</p> <p>5/06 . . Entradas axiales [1, 2006.01]</p> <p>5/08 . Estructura de los aparatos [1, 2006.01]</p> <p>5/081 . . Formas o dimensiones [1, 2006.01]</p> <p>5/085 . . dotada de dispositivos resistentes al desgaste [1, 2006.01]</p> <p>5/087 . . con paredes flexibles estancas al gas [1, 2006.01]</p> <p>5/10 . . con paredes perforadas [1, 2006.01]</p> <p>5/103 . . Bastidores o elementos de los aparatos, p. ej. aletas o guías (partes centrales B04C 5/107) [1, 2006.01]</p> <p>5/107 . . Partes centrales; Dispositivos que provocan la presencia de aire en la parte central de los hidrociclones (incorporados al tubo de salida B04C 5/13) [1, 2006.01]</p> <p>5/12 . Estructura de la guía para la fase ligera, p. ej. para hacer salir la materia en espiral o para dispersarla [1, 2006.01]</p> <p>5/13 . . formada como un captador de vórtice, y extendiéndose hacia el interior de la cámara del vórtice; Evacuación del visor del vórtice de forma distinta que por la parte alta del ciclón; Dispositivos de control de la evacuación de la fase ligera [1, 2006.01]</p> | <p>5/14 . Estructura de la guía para la fase pesada; Estructura del ápex; Disposición de la evacuación [1, 2006.01]</p> <p>5/15 . . dotada de paletas oscilantes o pivotantes; Paletas; Válvulas de retención [1, 2006.01]</p> <p>5/16 . . con salidas de aberturas de dimensiones variables en la guía de la fase pesada [1, 2006.01]</p> <p>5/18 . . que utilizan un fluido auxiliar para ayudar a la evacuación [1, 2006.01]</p> <p>5/181 . . Aletas o partes centrales de las aberturas de descarga [1, 2006.01]</p> <p>5/185 . . Colectores de polvo [1, 2006.01]</p> <p>5/187 . . . formando cuerpo con el aparato [1, 2006.01]</p> <p>5/20 . dotadas de medio de calefacción o de enfriamiento, p. ej. de mojado [1, 2006.01]</p> <p>5/22 . dotadas de medios de limpieza [1, 2006.01]</p> <p>5/23 . . utilizando líquidos [1, 2006.01]</p> <p>5/24 . Disposición múltiple de estos aparatos [1, 2006.01]</p> <p>5/26 . . operando en serie [1, 2006.01]</p> <p>5/28 . . operando en paralelo [1, 2006.01]</p> <p>5/30 . . Estructuras de recirculación, en el interior de los ciclones o en cooperación con los que cumplen una recirculación parcial del medio, p. ej. por medio de conductos [1, 2006.01]</p> <p><b>7/00</b> Aparatos no previstos en los grupos B04C 1/00, B04C 3/00 ó B04C 5/00; Dispositivos combinados no previstos en alguno de los grupos B04C 1/00, B04C 3/00, ó B04C 5/00; Combinaciones de aparatos cubiertos por varios de los grupos B04C 1/00, B04C 3/00, ó B04C 5/00 [1, 2006.01]</p> <p><b>9/00</b> Combinaciones con otros dispositivos, p. ej. con ventiladores (con filtros para separar partículas de gases o vapor B01D 50/00; con dispositivos de precipitación seca electrostática para separar partículas de gases o vapor B03C 3/15) [1, 2006.01]</p> <p><b>11/00</b> Accesorios, p. ej. dispositivos de seguridad o de control, no previstos en otro lugar [1, 2006.01]</p> |
|---|---|

