

B03 SEPARACION DE SOLIDOS POR UTILIZACION DE LIQUIDOS O POR UTILIZACION DE MESAS O CRIBAS DE PISTON NEUMATICO; SEPARACION MAGNETICA O ELECTROSTATICA DE MATERIALES SOLIDOS A PARTIR DE MATERIALES SOLIDOS O DE FLUIDOS; SEPARACION POR CAMPOS ELECTRICOS DE ALTA TENSION (separación de isótopos B01D 59/00; trituración o desintegración B02C; centrifugadores o aparatos de vórtice para la realización de procedimientos físicos B04) [5]

B03C SEPARACION MAGNETICA O ELECTROSTATICA DE MATERIALES SOLIDOS A PARTIR DE MATERIALES SOLIDOS O DE FLUIDOS; SEPARACION POR CAMPOS ELECTRICOS DE ALTA TENSION (filtros que utilizan la electricidad o el magnetismo B01D 35/06; separación de isótopos B01D 59/00; separación en que se combinan los procedimientos magnéticos o electrostáticos con los otros medios de separación de sólidos B03B, B07B; separación de hojas amontonadas B65H 3/00; imanes o bobinas magnéticas en sí H01F) [5]

1/00 Separación magnética

1/005 . . . Pretratamiento especialmente adaptado a la separación magnética [6]

1/01 . . . por adición de agentes magnéticos [6]

1/015 . . . por tratamiento químico comunicando propiedades magnéticas al material a separar, p. ej. calcinación, reducción, oxidación [6]

1/02 . . . que actúa directamente sobre la sustancia a separar [5]

1/021 . . . Separación utilizando el efecto Meissner, es decir, desviación de partículas superconductoras en un campo magnético [6]

1/023 . . . Separación utilizando las fuerzas de Lorentz, es decir, desviación de partículas cargadas eléctricamente en un campo magnético [6]

1/025 . . . Separadores magnéticos con gradiente de campo elevado [5]

1/027 . . . con recipientes animados con un movimiento de vaivén [6]

1/029 . . . con una matriz o elemento de una matriz en circulación (elementos de matriz B03C 1/034) [6]

1/03 rotativos, p. ej. del tipo carrusel [5,6]

1/031 Elementos constitutivos; Operaciones auxiliares [6]

1/032 Sistemas de limpieza de matrices de filtración [6]

1/033 caracterizados por el circuito magnético [6]

1/034 caracterizados por los elementos de matriz [6]

1/035 . . . Separadores magnéticos con gradiente de campo abierto, es decir, separadores con zona de separación no obstruida, caracterizados por la configuración de la zona de separación [5]

1/0355 utilizando bobinas superconductoras [6]

1/04 . . . dotados de soportes para el material tratado, en forma de plataformas, o constituidos por mesas

1/06 con imanes que se desplazan durante la operación

1/08 con imanes fijos

1/10 . . . dotados de soportes para el material tratado, de forma cilíndrica (B03C 1/247 tiene prioridad) [6]

1/12 con imanes que se desplazan durante la operación; con piezas polares móviles

1/14 con imanes fijos

1/16 . . . con soportes para el material tratado en forma de bandas

1/18 con imanes que se desplazan durante la operación

1/20 en forma de bandas, p. ej. del tipo de banda transversal

1/22 con imanes fijos

1/23 . . . desplazándose el material bajo el efecto de campos oscilantes; desplazándose el material bajo el efecto de campos móviles, p. ej. generados por bobinas magnéticas estacionarias; Separadores por corrientes de Foucault, p. ej. con pendiente deslizante [5]

1/24 desplazándose el material bajo el efecto de campos móviles [5]

1/247 obtenidos por rotación de un tambor magnético [6]

1/253 obtenidos por un motor lineal [6]

1/26 . . . en los que el material cae libremente (B03C 1/035 tiene prioridad) [5]

1/28 . . . Tapones e indicadores de nivel magnéticos

1/30 . . . Combinaciones con otros dispositivos, no previstas en otro lugar

1/32 . . . que actúa sobre el medio que contiene la sustancia a separar, p. ej. separación magnetogravimétrica, magnetohidrostática o magnetohidrodinámica [5]

3/00 Separación por efecto electrostático de partículas dispersas de gases o del vapor, p. ej. en el aire (silenciadores o aparatos de escape para máquinas o motores con medios para retirar los constituyentes sólidos de los gases de escape, utilizando separadores eléctricos o electrostáticos F01N 3/01)

3/01 . . . Pretratamiento de gases antes de la precipitación electrostática

3/011 . . . Prefiltración; Control de flujo [6]

3/013 . . . Tratamiento con aditivos químicos, p. ej. con SO₃ [6]

3/014 . . . Adición de agua; Cambio de calor, p. ej. por condensación [6]

3/016 . . . por energía acústica o electromagnética, p. ej. luz ultravioleta [6]

3/017 . . . Combinación de la separación electrostática con otros procedimientos no previstos en otro lugar [6]

3/019 . . . Postratamiento de gases [6]

3/02 . . . Instalaciones con suministro eléctrico del exterior (estructura de los electrodos B03C 3/40)

3/04 . . . del tipo por vía seca

3/06 caracterizadas por la presencia de electrodos tubulares fijos

3/08 caracterizadas por la presencia de electrodos planos fijos, con la superficie plana paralela a la corriente de gas

3/09 caracterizadas por la presencia de electrodos planos fijos, con las superficies planas perpendiculares a la corriente de gas

B03C

3/10	. . .	caracterizadas por la presencia de electrodos que se desplazan durante la operación de separación	3/64	. . . .	resinas sintéticas
3/12	. . .	caracterizadas por la separación de estaciones ionizantes y colectores	3/66	. .	Utilización de técnicas de suministro eléctrico
3/14	. . .	caracterizadas por la utilización adicional de efectos mecánicos, p. ej. gravedad (B03C 3/32 tiene prioridad)	3/68	. . .	Sistemas de control
3/145	. . . .	de la inercia [6]	3/70	. . .	Aislamiento en los separadores eléctricos (B03C 3/53 tiene prioridad)
3/15	. . . .	de las fuerzas centrífugas [6]	3/72	. .	Sistemas de control de emergencia
3/155	. . . .	de la filtración [6]	3/74	. .	Limpieza de los electrodos
3/16	. .	del tipo por vía húmeda	3/76	. . .	mediante el empleo de un vibrador mecánico, p. ej. de un órgano de golpeo
3/28	. .	Instalaciones que funcionan sin suministro eléctrico, p. ej. que utilizan "electrets"	3/78	. . .	por lavado
3/30	. .	en las que la carga electrostática se crea por el paso de gases, es decir, triboelectricidad	3/80	. . .	por insuflación de gas o de partículas sólidas
3/32	. .	Conjuntos transportables, p. ej. para depurar el aire de una sala (acondicionadores de aire de locales, dotados de una fase de separación electrostática F24F)	3/82	. .	Cárters
3/34	. .	Partes constitutivas o accesorios, o su funcionamiento	3/84	. . .	Revestimientos protectores
3/36	. .	control del flujo de gas o de los vapores	3/86	. .	Medios para sujetar los electrodos (B03C 3/40 tiene prioridad)
3/38	. .	Estaciones de carga o de ionización de partículas, p. ej. utilizando descargas eléctricas radiaciones radiactivas, llamas (estructura de los electrodos B03C 3/40; ionización de gases H05H)	3/88	. .	Eliminación de partículas recogidas
3/40	. .	Estructura de electrodos	5/00		Separación de partículas de los líquidos en los que están dispersas, por efecto electrostático (combinada con centrifugadores B04B 5/10) [2]
3/41	. . .	Electrodos de ionización	5/02	. .	Separadores
3/43	. . . .	radiactivos	7/00		Separación por efecto electrostático de sólidos mezclados
3/45	. . .	Electrodos colectores	7/02	. .	Separadores
3/47	. . . .	planos, p. ej. en forma de platos, de discos, de parrillas	7/04	. .	con soportes para el material tratado, en forma de bandejas
3/49	. . . .	tubulares	7/06	. .	con soportes para el material tratado, en forma cilíndrica
3/51	. . . .	configurados en forma de bolsillos colectores, p. ej. en forma de caja con hendidura	7/08	. .	con soportes para el material tratado, en forma de bandas
3/53	. . . .	Electrodos líquidos o de película líquida	7/10	. .	en los que el material cae en cascadas
3/60	. . .	Utilización de sustancias especiales que no sean líquidas	7/12	. .	en los que el material cae libremente
3/62	. . . .	cerámicas	9/00		Separación electrostática no prevista en uno solo de los grupos principales de esta subclase
			11/00		Separación empleando campos eléctricos de alto voltaje, no prevista en otros grupos de esta subclase [8]