

SECCION B – TECNICAS INDUSTRIALES DIVERSAS; TRANSPORTES

B01 PROCEDIMIENTOS O APARATOS FISICOS O QUIMICOS EN GENERAL

B01F MEZCLA, P. EJ. DISOLUCION, EMULSION, DISPERSION (mezcla de pinturas B44D 3/06)

Nota

En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:

- “mezcla” cubre igualmente la agitación de un solo producto. [2]

Esquema general

DISOLUCION.....	1/00	con rotación	7/00, 9/00
MEZCLA, DISPERSION, EMULSION		otros mezcladores	11/00, 13/00
Procedimientos	3/00	accesorios	15/00
Aparatos		AGENTES EMULSIONANTES O	
de corriente	5/00	DISPERSANTES	17/00

1/00	Disolución (separación por disolución B01D; disolución prevista para obtener una refrigeración F25D 5/00) [2]
3/00	Mezcla, p. ej. dispersión, emulsión, según las fases que vayan a mezclarse
3/02	· de gases con gases o vapores
3/04	· de gases o de vapores con líquidos (mezclando bebidas no alcohólicas con gases A23L 2/54)
3/06	· de gases o de vapores con sólidos
3/08	· de líquidos con líquidos; Emulsión
3/10	· . Mezcla de líquidos muy viscosos
3/12	· de líquidos con sólidos (desplazamiento de un líquido por otro fluido en las dispersiones de sólidos en líquidos B01D 12/00)
3/14	· . Mezcla de líquidos muy viscosos con sólidos
3/18	· de sólidos con sólidos
3/20	· Pretratamiento de sustancias que van a ser mezcladas
3/22	· Postratamiento de la mezcla

Mezcladores

5/00	Mezcladores de flujo (pulverizadores, atomizadores B05B); Mezcladores para materiales que caen, p. ej. partículas sólidas (B01F 13/04 tienen prioridad; mezcladores centrífugos B04)
5/02	· Mezcladores de chorro
5/04	· Mezcladores de inyectores
5/06	· Mezcladores en los que los componentes de la mezcla son prensados juntos o a través de ranuras, orificios, o tamices (turbomezcladores B01F 5/16; molinos coloidales B02C; grifos mezcladores F16K 11/00)
5/08	· . Boquillas para homogeneizar o para emulsionar
5/10	· Mezcladores de circulación
5/12	· Mezcladores de bomba
5/14	· . de tipo con engranaje
5/16	· . Turbomezcladores
5/18	· Mezcladores de pulverización
5/20	· . con boquillas
5/22	· . con discos rotativos

5/24	· Mezcladores de acción repetida para partículas que caen
5/26	· Mezcladores para partículas que caen, dotados de medios de puesta en movimiento, p. ej. agitadores, para aumentar la eficacia de la operación de mezcla
7/00	Mezcladores con agitadores giratorios en recipientes fijos; Amasadoras (B01F 13/04 tiene prioridad)
7/02	· con agitadores que giran alrededor de un eje horizontal o inclinado
7/04	· . de palas o brazos
7/06	· . de hélices
7/08	· . de tornillos sin fin
7/10	· . de discos giratorios
7/12	· . de cilindros
7/14	· . de agitadores animados de movimiento planetario
7/16	· con agitadores que giran alrededor de un eje vertical
7/18	· . de palas o brazos
7/20	· . . de ejes fijos
7/22	· . de hélices
7/24	· . de tornillos sin fin
7/26	· . de discos giratorios
7/28	· . de cilindros
7/30	· . con agitadores dotados de movimiento planetario
7/32	· . con recipientes o cuadros perforados
9/00	Mezcladores con recipientes rotativos (B01F 13/04 tiene prioridad)
9/02	· que giran alrededor de un eje horizontal o inclinado, p. ej. mezcladores de tambor
9/04	· . sin barras
9/06	· . con barras fijas
9/08	· . de agitadores giratorios
9/10	· girando alrededor de un eje vertical
9/12	· . de palas o brazos
9/14	· . de hélices
9/16	· . de tornillos sin fin
9/18	· . de discos rotativos
9/20	· . de cilindros
9/22	· con agitadores dotados de movimiento planetario

11/00	Mezcladores con mecanismos dotados de movimiento de sacudida, oscilación o vibración (B01F 13/04 tiene prioridad)	17/06	• Esteres de ácidos grasos superiores con ácidos sulfónicos hidroalquilos o sus sales
11/02	• por medio de vibraciones ultrasonoras	17/08	• Productos de sulfatación o de sulfonación de grasas, aceites, ceras o ácidos grasos superiores, o de sus ésteres, con monoalcoholes
11/04	• con agitadores pendulares	17/10	• Derivados de ácidos sulfocarboxílicos o sulfopolicarboxílicos de bajos pesos moleculares
13/00	Otros mezcladores; Instalaciones para efectuar mezclas, incluyendo combinaciones de mezcladores de tipos diferentes	17/12	• Arilo-o alquiloarilo-sulfonatos
13/02	• Mezcladores de agitación por gas, p. ej. de tubos de conducción de aire	17/14	• Derivados del ácido fosfórico
13/04	• Mezcladores asociados a dispositivos de seguridad	17/16	• Aminas o poliaminas
13/06	• Mezcladores previstos para trabajar bajo una presión inferior a la presión atmosférica	17/18	• Compuestos de amonio cuaternario
13/08	• Mezcladores magnéticos	17/20	• Compuestos de fosfonio y sulfonio
13/10	• Instalaciones para efectuar mezclas que comprendan combinaciones de mezcladores de diferentes tipos	17/22	• Amidas o hidracidas
15/00	Accesorios para mezcladores	17/24	• • Amidas de ácidos grasos superiores con ácidos sulfónicos aminoalquilados
15/02	• Mecanismos de alimentación o de evacuación	17/26	• Sulfonamidas
15/04	• Formación de proporciones predeterminadas de sustancias a mezclar (conservación de una proporción deseada de sustancias a mezclar, es decir, control, G05D 11/02)	17/28	• Ácidos amino-carboxílicos (hidroxilatos de proteínas B01F 17/30)
15/06	• Sistemas de calentamiento o de enfriamiento	17/30	• Proteínas; Hidroxilatos de proteínas
17/00	Utilización de sustancias como agentes emulsionantes, humidificantes, dispersantes o generadores de espuma (agentes de flotación B03D 1/001; para aplicaciones particulares, <u>ver</u> las clases apropiadas, p. ej. como detergentes C11D) [3,5]	17/32	• Compuestos heterocíclicos
17/02	• Alquilo-sulfonatos o sales de ésteres sulfúricos que deriven de monoalcoholes	17/34	• Esteres de ácidos carboxílicos de peso molecular elevado (B01F 17/06 tiene prioridad)
17/04	• Sulfonatos o sales de ésteres sulfúricos de polialcoholes o de aminoalcoholes o de sus derivados (aceites grasos sulfatados o sulfonados B01F 17/08)	17/36	• • Esteres de ácidos policarboxílicos
		17/38	• Alcoholes, p. ej. productos de oxidación de parafinas
		17/40	• Fenoles
		17/42	• Eteres, p. ej. éteres poliglicólicos de alcoholes o de fenoles
		17/44	• • Eteres de ácidos carboxílicos
		17/46	• • Eteres de amino-alcoholes
		17/48	• • Eteres de celulosa
		17/50	• Derivados de la lignina
		17/52	• Resinas naturales o sintéticas o sus sales
		17/54	• Compuestos del silicio
		17/56	• Glucósidos; Mucílagos; Saponinas