

B07 SÉPARATION DES SOLIDES; TRIAGE (séparation en général B01D; procédés de séparation par voie humide, triage par procédés utilisant des matériaux fluents comme des liquides B03; par utilisation de liquide B03B, B03D; triage par séparation magnétique ou électrostatique de matériaux solides à partir de matériaux solides ou fluides, séparation par des champs électriques à haute tension B03C; appareils centrifuges ou à vortex pour la mise en œuvre de procédés physiques B04; triage propre à des substances ou des objets particuliers, et prévu dans d'autres classes, voir les classes appropriées)

B07B SÉPARATION DE DIFFÉRENTS SOLIDES LES UNS DES AUTRES PAR CRIBLAGE, TAMISAGE OU UTILISATION DE COURANTS DE GAZ; AUTRE SÉPARATION PAR VOIE SÈCHE POUR MATÉRIAU EN VRAC, P.EX. POUR DES OBJETS INDIVIDUELS MANIPULABLES COMME UN MATÉRIAU EN VRAC (combinaisons d'appareillages de séparation par voie sèche avec des appareillages de séparation par voie humide B03B; triage manuel, tri postal, tri par aiguillage ou par d'autres systèmes fonctionnant en réponse à la détection ou à la mesure des caractéristiques des objets ou des échantillons de matériau B07C)

Note

La présente sous-classe couvre:

- tout triage ou classement des matériaux ou objets en vrac qui découle automatiquement de la structure de l'appareillage utilisé et des propriétés des matériaux, p.ex. le triage obtenu en faisant passer un matériau au-dessus de trappes s'ouvrant sous un certain poids ou par des ouvertures de tailles progressives;
- le triage des objets dans la mesure où les mêmes conditions sont applicables, p.ex. triage des bois de construction en faisant passer ces bois par des ouvertures de plus en plus longues, les objets peuvent être ou non, orientés en vue du triage.

Schéma général

SÉPARATION DES SOLIDES PAR
UTILISATION DE TREILLIS OU DE

GRILLES..... 1/00

SÉPARATION DES SOLIDES PAR

UTILISATION DE COURANTS DE GAZ 4/00, 7/00,
9/00, 11/00

AUTRE SÉPARATION; COMBINAISONS 13/00; 15/00

1/00 Criblage, tamisage ou triage des matériaux solides au moyen de treillis, grilles ou systèmes analogues

- 1/02 . Tamis à main
- 1/04 . Tamis plats fixes
- 1/06 . Tamis en forme de disque ou de cône
- 1/08 . Tamis tournant dans leur propre plan
- 1/10 . Tamis sous forme de bande sans fin
- 1/12 . Appareils ayant uniquement des éléments parallèles
- 1/14 . . Tamis à rouleaux
- 1/15 . . . utilisant des rouleaux ondulés, rainurés ou cannelés [2]
- 1/16 . . les éléments étant mobiles autrement que par des rouleaux
- 1/18 . Tamis à tambours
- 1/20 . . Tambours fixes à agitateurs intérieurs mobiles
- 1/22 . . Tambours tournants
- 1/24 . . . avec agitateurs intérieurs fixes ou mobiles
- 1/26 . . . à mouvement supplémentaire radial ou axial du tambour
- 1/28 . Tamis mobiles non prévus ailleurs, p.ex. à oscillations, à mouvement alternatif, à balancement, à basculement ou à vacillement

Note

Le groupe B07B 1/40 a priorité sur les groupes B07B 1/30 à B07B 1/38.

- 1/30 . . à secousses ou à mouvement alternatif, dans le sens de progression des matériaux ou approximativement dans ce sens

- 1/32 . . à secousses ou à mouvement alternatif, selon leur propre plan, perpendiculairement au sens de progression des matériaux
- 1/34 . . à secousses ou à mouvement alternatif, perpendiculairement ou approximativement perpendiculairement au plan du tamis
- 1/36 . . à secousses ou à mouvement alternatif, dans plusieurs sens
- 1/38 . . oscillant selon un arc circulaire dans leur propre plan; Tamis plans
- 1/40 . . Tamis à vibration par résonance
- 1/42 . Mécanismes d'entraînement, dispositifs de régulation ou de commande, ou dispositifs d'équilibrage, spécialement adaptés aux tamis
- 1/44 . . Dispositifs d'équilibrage
- 1/46 . Éléments de structure constitutifs des tamis en général; Nettoyage ou chauffage des tamis
- 1/48 . . Dispositifs pour tendre les tamis
- 1/49 . . . tendant plusieurs tamis ou parties de tamis par le même ou par différents moyens de tension [2]
- 1/50 . . Nettoyage
- 1/52 . . . par des brosses ou racloirs
- 1/54 . . . par des dispositifs batteurs
- 1/55 . . . par des jets de fluides [3]
- 1/56 . . Tamis chauffés
- 1/58 . . . par des fluides chauffés
- 1/60 . . . par des flammes
- 1/62 . . . par chauffage électrique direct

Séparation des solides par utilisation de courants de gaz

- 4/00 Séparation des solides, obtenue en soumettant leur mélange à des courants de gaz** (en utilisant des tables ou supports à secousses B03B)
- 4/02 . pendant que le mélange tombe
 - 4/04 . . en cascades
 - 4/06 . . en utilisant des tambours en rotation
 - 4/08 . pendant que le mélange est supporté par des cribles, des tamis ou des éléments mécaniques analogues
- 7/00 Séparation sélective des matériaux solides portés par des courants de gaz, ou dispersés dans ceux-ci** (cribles ou filtres pour séparer les poussières de l'air ou des gaz B01D)
- 7/01 . utilisant la pesanteur
 - 7/02 . par inversion de la direction du flux
 - 7/04 . par chocs contre des chicanes
 - 7/06 . par chocs contre des cribles
 - 7/08 . utilisant la force centrifuge (centrifugeurs B04B; cyclones B04C)
 - 7/083 . . produite par la rotation d'ailettes, de disques, de tambours ou de brosses
 - 7/086 . . produite par le déplacement du courant de gaz
 - 7/10 . . l'air étant recyclé à l'intérieur de l'appareil
 - 7/12 . par des courants d'air pulsé
- 9/00 Combinaisons d'appareils à cribler ou tamiser ou à séparer des solides par utilisation de courants de gaz; Disposition générale des installations, p.ex. schéma opératoire**
- 9/02 . Combinaisons d'appareils semblables ou différents, pour séparer les solides, par utilisation de courants de gaz
- 11/00 Disposition des accessoires dans les appareils à séparer les solides par utilisation de courants de gaz**
- 11/02 . Disposition des accessoires pour le conditionnement de l'air ou des matériaux
 - 11/04 . Dispositifs de commande

- 11/06 . Dispositifs d'alimentation ou de déchargement
- 11/08 . Dispositifs de nettoyage

Autres séparations, p.ex. classement résultant automatiquement de la structure de l'appareil utilisé et des propriétés du matériau considéré; Combinaisons

- 13/00 Classement ou triage des matériaux solides par voie sèche non prévu ailleurs; Triage autrement que par des dispositifs commandés indirectement** (classement des œufs A01K 43/04)
- 13/02 . Appareils de calibrage utilisant des alvéoles pour extraire certaines particules de la masse
 - 13/04 . selon la taille
 - 13/05 . . utilisant un organe d'entraînement du matériau qui coopère avec un dispositif de retenue, un déflecteur ou un dispositif d'évacuation (B07B 13/065 à B07B 13/075 ont priorité) [3]
 - 13/065 . . Appareils de classement ou de triage utilisant des courroies ou des câbles divergents [3]
 - 13/07 . . Appareils dans lesquels le matériau ou les objets sont déplacés le long ou devant des ouvertures dont les dimensions augmentent dans le sens du mouvement [3]
 - 13/075 . . Appareils comportant des ouvertures mobiles pour la réception des objets, les dimensions de ces ouvertures variant avec leur déplacement [3]
 - 13/08 . selon le poids (B07B 13/10 a priorité)
 - 13/10 . utilisant l'énergie cinétique
 - 13/11 . . comportant un parcours des particules sur des surfaces qui séparent par force centrifuge ou par frottement relatif entre les particules et ces surfaces, p.ex. trieurs à hélices [2]
 - 13/14 . Parties constitutives ou accessoires
 - 13/16 . . Systèmes d'alimentation ou de décharge
 - 13/18 . . Commande
- 15/00 Combinaisons d'appareils à séparer les solides par voie sèche, applicables aux matériaux en vrac, p.ex. aux objets manipulés en vrac** (par courants de gaz B07B 9/00; par voie humide B03B 7/00)