

Title (en)

Air separator, particularly for sorting wastes.

Title (de)

Windsichter, insbesondere zum Sortieren von Abfällen.

Title (fr)

Séparateur aéraulique, notamment pour le tri des déchets.

Publication

EP 0608658 A1 19940803 (FR)

Application

EP 93490025 A 19931220

Priority

FR 9301117 A 19930126

Abstract (en)

The air-operated separator automatically separates materials into three batches of different weights or shapes. It includes a chamber (2) under slight vacuum, with an inlet opening (3), two perforated inclined planes (11, 12) with inclination of angle α and β (β greater than or equal to α) fed with pressurized air, three outlet openings (4, 5, 6) for the three batches, and a deflector (13). The heavy materials fall through the first opening (4) adjacent to the second inclined plane (12). The materials of intermediate weight are thrown over the deflector (13) and fall through the second opening (5), while the light materials are sucked up by the third opening (6) which is connected up to a suction system. Preferably the separator is mounted on a low-frequency high-extension vibration-inducing system. <IMAGE>

Abstract (fr)

Le séparateur aéraulique réalise la séparation automatique de matériaux en trois lots de poids ou de formes différents. Il comporte une chambre (2) sous légère dépression avec une ouverture d'entrée (3), deux plans inclinés (11, 12) perforés d'inclinaison d'angle α et β (β supérieur ou égal à α) alimentés en air sous pression, trois ouvertures de sortie (4, 5, 6) pour les trois lots, et un déflecteur (13). Les matériaux lourds tombent par la première ouverture (4) adjacente au second plan incliné (12). Les matériaux de poids intermédiaire sont projetés au-dessus du déflecteur (13) et tombent dans la deuxième-ouverture (5), tandis que les matériaux légers sont aspirés par la troisième ouverture (6) branchée sur un système d'aspiration. De préférence le séparateur est monté sur un système de mise en vibration à fréquence basse et à élongation élevée. <IMAGE>

IPC 1-7

B07B 4/08; **B03B 4/00**

IPC 8 full level

B03B 4/02 (2006.01); **B07B 4/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03B 4/02 (2013.01); **B07B 4/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] BE 543810 A
- [A] US 2358293 A 19440912 - KENDALL MYRON A, et al
- [A] WO 8505049 A1 19851121 - BUEHLER AG GEB [CH]
- [A] FR 1193715 A 19591104 - BIRTLEY SOC
- [A] FR 1123112 A 19560918 - SVENSKA FLAECTFABRIKEN AB
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 192 (C - 296)<1915> 8 August 1985 (1985-08-08)
- [A] SOVIET PATENTS ABSTRACTS Section Ch Week 9301, 24 February 1993 Derwent World Patents Index; Class J01, AN 93-007707/01

Cited by

FR2738759A1; CN103394464A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0608658 A1 19940803; **EP 0608658 B1 19970326**; AT E150673 T1 19970415; DE 69309251 D1 19970430; DE 69309251 T2 19970807; FR 2700718 A1 19940729; FR 2700718 B1 19950414

DOCDB simple family (application)

EP 93490025 A 19931220; AT 93490025 T 19931220; DE 69309251 T 19931220; FR 9301117 A 19930126