

Title (en)

PROCESS AND DEVICE FOR SEPARATING A MIXTURE OF SUBSTANCES AND USE OF THE DEVICE.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN EINES STOFFGEMISCHES UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF POUR LA SEPARATION D'UN MELANGE DE SUBSTANCES ET UTILISATION DE CE DISPOSITIF.

Publication

EP 0436687 A1 19910717 (DE)

Application

EP 90910511 A 19900726

Priority

CH 282389 A 19890728

Abstract (en)

[origin: WO9101817A1] A new process for environmentally safe separation of various mixtures of substances is based not only on dynamic forces but also on the surface pressure between the bodies to be sorted and an inwardly directing drum (2). Bodies (6) which are heavy in terms of their surface pressure fall into the drum (2) and are ejected lower down. Bodies (8, 9) which are light in relation to their surface pressure are spun off the surface of the drum (2) and carried away separately. It is now possible for the first time to obtain a very high quality of separation with exceptionally simple means, even in the case of bodies which hitherto could only be separated economically by hand. A device for implementing the process and the use of the device are also described. The invention is particularly effective in separating mixtures of so-called 'recyclable materials' such as rubble and domestic waste, which are otherwise difficult to separate.

Abstract (fr)

L'invention propose un nouveau procédé de séparation et un dispositif correspondant ainsi que l'utilisation du dispositif pour la séparation de différents mélanges de substances dans des conditions de respect de l'environnement, utilisant, outre des forces dynamiques, en particulier la pression superficielle entre les corps à trier, un tambour (2) déformable vers l'intérieur. Les corps à forte pression superficielle (6) tombent à l'intérieur du tambour (2) et sont éjectés vers le bas. En revanche, les éléments à faible pression superficielle (8, 9) sont écartés de la surface du tambour (2) et rejetés séparément. Pour la première fois, il est ainsi possible, avec des moyens extrêmement simples, d'obtenir une séparation de très bonne qualité, même avec des corps pour lesquels jusqu'à présent seule une séparation manuelle était économique. La nouvelle invention est particulièrement efficace pour la séparation des mélanges de matières valables, dites recyclables, surtout lorsqu'il s'agit de fractions qui sans cela seraient difficiles à séparer, comme les produits recueillis dans les bennes à ordures.

IPC 1-7

B03B 9/06; B07B 13/00; B07B 13/08

IPC 8 full level

B09B 5/00 (2006.01); **B03B 9/06** (2006.01); **B07B 13/00** (2006.01); **B07B 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03B 9/061 (2013.01); **B07B 13/003** (2013.01); **B07B 13/08** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9101817A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9101817 A1 19910221; CA 2027594 A1 19910129; CH 677327 A5 19910515; DE 59004338 D1 19940303; EP 0436687 A1 19910717; EP 0436687 B1 19940119; ES 2049036 T3 19940401; JP H04500776 A 19920213

DOCDB simple family (application)

CH 9000181 W 19900726; CA 2027594 A 19900726; CH 282389 A 19890728; DE 59004338 T 19900726; EP 90910511 A 19900726; ES 90910511 T 19900726; JP 50992390 A 19900726