

Title (en)

Method and device for automatically and morphologically sorting of substantially spherical objects

Title (de)

Verfahren und Anordnung für die automatische morphologische Sortierung von in wesentlichen kugelförmigen Artikeln

Title (fr)

Procede et installation pour le tri morphologique automatique d'objets substantiellement spheriques

Publication

EP 1396290 A1 20040310 (FR)

Application

EP 03291974 A 20030807

Priority

FR 0211079 A 20020906

Abstract (en)

The method for the automatic shape based sorting of crushing rollers (G) involves stocking the rollers in bulk and allowing a large number to fall by gravity onto a flat surface. The rollers are subjected to vibration to cause mass movement in a set direction (16), all distributed transversely to the direction along a lower height than a set value. The rollers are moved in a single layer and subjected to a displacement force. Claims include a machine for automatic sorting using the method.

Abstract (fr)

Le procédé est destiné au tri automatique d'objets (G) substantiellement sphériques afin de les séparer en fonction de leur degré plus ou moins grand de sphéricité et de régularité. Il est du type selon lequel on les soumet à une force de déplacement ayant une valeur comprise entre une valeur inférieure qui tend à ne faire rouler sur un plan incliné que les seuls objets (Gr) ayant une bonne sphéricité et une valeur supérieure qui tend à les faire rouler tous indistinctement, en vue de diriger vers des lieux de groupage différents ceux qui ont roulé (Gr) sur le plan incliné et ceux (Gi) qui n'ont pas roulé. Il est caractérisé en ce que : l'on stocke les objets (G) en vrac, on les amène par gravité en grande quantité sur un plan, on les soumet à des vibrations afin de provoquer leur progression en masse d'une certaine hauteur dans une direction donnée, tout en les répartissant transversalement par rapport à ladite direction, selon une hauteur inférieure à la précédente, on les déplace sensiblement en une seule couche de plusieurs objets (G), enfin, on les soumet à ladite force de déplacement. <IMAGE>

IPC 1-7

B07B 13/16; **B07B 13/00**; **B65G 65/44**

IPC 8 full level

B07B 13/00 (2006.01); **B07B 13/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

B07B 13/003 (2013.01); **B07B 13/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAY] US 2318976 A 19430511 - STEVENS LE ROY L
- [Y] US 4365717 A 19821228 - STONE ALAN M
- [A] US 4099622 A 19780711 - BURGER EDWARD D
- [AD] FR 2606302 A1 19880513 - SANSON GUILLAUME [FR]
- [A] GB 2067099 A 19810722 - SPHERE INVEST

Cited by

CN116273895A; CN111906030A; CN112572890A; EA022235B1; CN113000385A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1396290 A1 20040310; FR 2844212 A1 20040312; FR 2844212 B1 20060505

DOCDB simple family (application)

EP 03291974 A 20030807; FR 0211079 A 20020906