

Title (en)

Optical sorting device to separate two categories of particles having different optical transmissivities.

Title (de)

Optische Sortiervorrichtung zum Trennen zweier Arten von Teilchen mit unterschiedlicher optischer Durchlässigkeit.

Title (fr)

Dispositif de tri optique pour séparer deux catégories de particules ayant des transmissivités optiques différentes.

Publication

EP 0263015 A2 19880406 (FR)

Application

EP 87402095 A 19870921

Priority

FR 8613511 A 19860929

Abstract (en)

The particles to be sorted are poured onto a translucent inclined plane (3) beneath which is arranged a light source and above which is placed a camera. At the bottom of the inclined plane (3) there are arranged, side by side, hammers (8) capable of tilting about a pivot (9) between a rest position and a position in which they eject the undesirable particle when the latter is detected by the camera. Each hammer (8) is fixed to a connecting rod (47), the downwards displacement of which places the hammer (9) in the ejection position. The connecting rod (47) is joined to the rod (61) of a double-action pneumatic jack (62) controlled by a distributor (43) which is pilot-controlled by a light-sensitive element of the camera. Applicable for sorting cullet. <IMAGE>

Abstract (fr)

Les particules à trier sont déversées sur un plan incliné translucide (3) au-dessous duquel est disposée une source de lumière et au-dessus duquel est placée une caméra. En bas du plan inclina (3), sont disposés côte à côte des marteaux (8) pouvant basculer autour d'un axe (9) entre une position de repos et une position d'éjection de la particule indésirable lorsque celle-ci est détectée par la caméra. Sur chaque marteau (8), est fixé une bielle (47) dont le déplacement vers le bas place le marteau (8) en position d'éjection. La bielle (47) est reliée à la tige (61) d'un vérin pneumatique (62) à double effet commandé par un distributeur (43) qui est piloté par un élément opto-sensible de la caméra. Utilisable pour le tri du groisil.

IPC 1-7

B07C 5/36; **B07C 5/34**

IPC 8 full level

B07C 5/34 (2006.01); **B07C 5/36** (2006.01)

CPC (source: EP)

B07C 5/3416 (2013.01); **B07C 5/362** (2013.01)

Cited by

CN114833096A; US5603413A; FR2632879A1; CN110624856A; AU2010285188B2; AU2010285188C1; US5314072A; US8803020B2; WO2011020628A1; WO9505249A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0263015 A2 19880406; **EP 0263015 A3 19880622**; **EP 0263015 B1 19910403**; AT E62155 T1 19910415; DE 3769058 D1 19910508; FR 2604377 A1 19880401; FR 2604377 B1 19900420

DOCDB simple family (application)

EP 87402095 A 19870921; AT 87402095 T 19870921; DE 3769058 T 19870921; FR 8613511 A 19860929