

Title (en)  
DEVICE FOR SEPARATING PARTICLES WITH DIFFERENT ELECTRICAL CONDUCTIVITY IN A NON-HOMOGENEOUS SORTING SET

Title (de)  
VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON PARTIKELN UNTERSCHIEDLICHER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT IN EINEM INHOMOGENEN SORTIERGUT

Title (fr)  
DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PARTICULES PRÉSENTANT DIFFÉRENTES CONDUCTIBILITÉS ÉLECTRIQUES DANS UN PRODUIT DE TRI HÉTÉROGÈNE

Publication  
**EP 3260203 A1 20171227 (DE)**

Application  
**EP 17173911 A 20170601**

Priority  
DE 202016103266 U 20160621

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Trennung von Partikeln unterschiedlicher elektrischer Leitfähigkeit in einem inhomogenen Sortiergut umfassend eine Transportvorrichtung mit einer Oberseite und einer Unterseite, die das Sortiergut auf der Oberseite in einer ersten Richtung transportiert, und mindestens eine rotationssymmetrische Magnetvorrichtung, die benachbart zur Unterseite der Transportvorrichtung in einem Abstand zwischen 0,1 und 5mm derart angeordnet ist, dass ein von der Magnetvorrichtung erzeugtes Magnetfeld mit dem Sortiergut auf der Oberseite der Transportvorrichtung wechselwirkt, wobei die rotationssymmetrische Magnetvorrichtung eine Rotationsachse aufweist und die Rotationsachse der rotationssymmetrischen Magnetvorrichtung in einem Winkel von 80° bis 90° relativ zur ersten Richtung angeordnet ist, und wobei auf der Mantelfläche der rotationssymmetrischen Magnetvorrichtung Magnetpole helixförmig angeordnet sind und sich die Helix der Magnetpole in einem Winkel von 40° bis 50° relativ zur Rotationsachse um die Mantelfläche windet, und die geeignet ist, um bei Rotation der rotationssymmetrischen Magnetvorrichtung Anteile des Sortierguts auf der Oberseite der Transportvorrichtung zu bewegen, um das Sortiergut zu filtern.

IPC 8 full level  
**B03C 1/033** (2006.01); **B03C 1/247** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B03C 1/0332** (2013.01); **B03C 1/247** (2013.01); **B03C 2201/20** (2013.01)

Citation (applicant)  

- EP 0898496 B1 20020502 - EXNER HUBERTUS [DE]
- WO 9744137 A1 19971127 - EXNER HUBERTUS [DE]
- DE 4323932 C1 19950202 - STEINERT GMBH ELEKTROMAGNETBAU [DE]
- DE 4317640 A1 19941208 - NSM MAGNETTECHNIK GMBH [DE]
- EP 1054737 B1 20021113 - EXNER HUBERTUS [DE]
- DE 19737161 A1 19990422 - HAMOS GMBH RECYCLING UND SEPAR [DE]
- EP 2506978 B1 20140827 - EXNER HUBERTUS [DE]

Citation (search report)  

- [IY] SU 961784 A1 19820930 - DN GORNYJ I IM ARTEMA [SU]
- [I] GB 401301 A 19331106 - HERBERT KLINGER
- [Y] US 2013264248 A1 20131010 - SMOLKIN RAPHAEL [IL], et al
- [Y] US 6412643 B1 20020702 - WYSOLMIERSKI ROBERT T [US]
- [Y] EP 2289628 A1 20110302 - LUX MAGNET [LU]
- [Y] DE 19838170 A1 20000302 - MEIER STAUDE ROBERT [DE]
- [A] JP S55149654 A 19801121 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND, et al

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**DE 202016103266 U1 20160802**; EP 3260203 A1 20171227

DOCDB simple family (application)  
**DE 202016103266 U 20160621**; EP 17173911 A 20170601