

Title (en)
Magnetic drum separator

Title (de)
Magnetischer Trommelscheider

Title (fr)
Séparateur magnétique à tambour

Publication
EP 2556894 A1 20130213 (DE)

Application
EP 11177103 A 20110810

Priority
EP 11177103 A 20110810

Abstract (en)
The separator (2) has a drum (6) rotatable around a rotational axis (4), and a magnet assembly (10) comprising multiple magnets (12) and arranged in an inner space (8) of the drum. A separation zone (18) is located in an outside space (14) of the drum and made to flow throughable from a feedstock (22). The feedstock is divisible into a waste stream (30) and a valuable material (28) by magnetic field (26) produced from the assembly in the zone according to separator behavior (32). A relative position (R) of the magnets is more variable to the rotational axis with the separator behavior.

Abstract (de)
Bei einem magnetischen Trommelscheider (2), mit einer um eine Rotationsachse (4) rotierbaren Trommel (6), mit einer im Innenraum (8) der Trommel (6) angeordneten, eine Mehrzahl von Magneten (12) aufweisenden Magnetanordnung (10), mit einer im Außenraum (14) der Trommel (6) befindlichen Separationszone (18), die von einem Aufgabegut (22) durchströmbar ist, das in der Separationszone (18) mit Hilfe eines von der Magnetanordnung (10) erzeugten Magnetfeldes (26) gemäß eines Scheideverhaltens (32) des Trommelscheiders (2) in einen Abfallstrom (30) und einen Wertstoffstrom (28) scheidbar ist, ist eine Relativposition (R) mindestens eines der Magnete (12) zur Rotationsachse (4) veränderbar.

IPC 8 full level
B03C 1/12 (2006.01); **B03C 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B03C 1/12 (2013.01 - EP US); **B03C 1/14** (2013.01 - EP US); **B03C 1/145** (2013.01 - US); **B03C 2201/20** (2013.01 - EP US); **B03C 2201/24** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 7841474 B2 20101130 - GREY THOMAS J [US], et al
• RU 2220775 C1 20040110 - INST FIZ IM L V KIRENSKOGO SO [RU]
• RU 2375117 C1 20091210 - INST FIZ IM L V KIRENSKOGO SIB [RU]
• WO 9819795 A1 19980514 - ARVIDSON BO R [US]
• RU 2380164 C1 20100127 - INST FIZ IM L V KIRENSKOGO SIB [RU]

Citation (search report)
• [XII] US 2011163015 A1 20110707 - SHUTTLEWORTH TIMOTHY G [US], et al
• [XI] US 2785801 A 19570319 - LAURILA ERKKI A
• [XI] US 1729008 A 19290924
• [A] US 2011132192 A1 20110609 - BATES LYLE [US]
• [XA] GB 100063 A 19160511 - KRUPP AG GRUSONWERK [DE]
• [A] GB 152549 A 19201021 - FRANCISCO QUINONERO
• [A] DE 8414955 U1 19850605

Cited by
CN105223902A; US8807344B2; WO2013142407A1

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)
EP 2556894 A1 20130213; AU 2012292992 A1 20140220; BR 112014003093 A2 20170221; CN 103732328 A 20140416; CN 103732328 B 20160914; EP 2723500 A1 20140430; RU 2014108887 A 20150920; US 2014216988 A1 20140807; US 9016478 B2 20150428; WO 2013020849 A1 20130214

DOCDB simple family (application)
EP 11177103 A 20110810; AU 2012292992 A 20120730; BR 112014003093 A 20120730; CN 201280039154 A 20120730; EP 12745811 A 20120730; EP 2012064864 W 20120730; RU 2014108887 A 20120730; US 201214236800 A 20120730