

Title (en)

Process and apparatus for separating non-magnetic metals from a mixture.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Abtrennen nichtmagnetisierbarer Metalle aus einem Gemisch.

Title (fr)

Procédé et appareil pour la séparation hors d'un mélange des métaux non-magnétisables.

Publication

EP 0579966 A1 19940126 (DE)

Application

EP 93109924 A 19930622

Priority

DE 4223812 A 19920720

Abstract (en)

A method for separating non-magnetisable metals from a mixture by means of an eddy current makes it possible to separate non-ferrous metals, especially small and/or light particles and, in particular, predominantly flat articles of such metals, if the non-ferrous metals contained in the mixture are acted upon on at least three sides by alternating magnetic fields. An apparatus suitable for this purpose has a combination-type alternating magnetic field generator (1) in the mixture feed, this generator consisting of a magnetic rotor (2) and a magnetic-disc rotor (3) comprising at least two mutually parallel vertical discs driven in rotation. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Verfahren zum Abtrennen nichtmagnetisierbarer Metalle aus einem Gemisch mittels Wirbelstrom erlaubt es, insbesondere kleine und/oder leichte, insbesondere flächige Nichteisen-Metalle abzutrennen, wenn die in dem Gemisch enthaltenen Nichteisen-Metalle auf mindestens drei Seiten von Wechsellagnetfeldern beeinflusst werden. Eine zu diesem Zweck geeignete Vorrichtung weist in der Gemischzuführung einen aus einem Magnetrotor (2) und einem zumindest zwei zueinander parallele, vertikale, drehangetriebene Scheiben umfassenden Magnetscheibenrotor (3) bestehenden Kombi-Wechsellagnetfelderzeuger (1) auf. <IMAGE>

IPC 1-7

B03C 1/23; **B03C 1/24**

IPC 8 full level

B03C 1/23 (2006.01); **B03C 1/247** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03C 1/23 (2013.01); **B03C 1/247** (2013.01); **B03C 2201/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 4743364 A 19880510 - KYRAZIS DEMOS T [US]
- [X] US 5080234 A 19920114 - BENSON WILLIAM H [US]
- [A] EP 0439983 A2 19910807 - ANDRIN G & FILS [FR]
- [AD] DE 3810715 A1 19891012 - WEISS PETER [DE]

Cited by

FR2884735A1; WO2006111636A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4223812 C1 19930826; EP 0579966 A1 19940126

DOCDB simple family (application)

DE 4223812 A 19920720; EP 93109924 A 19930622