

Title (en)
Sorting of wood chips

Title (de)
Klassierung von Holzspänen und Hackschnitzeln

Title (fr)
Triage de copeaux de bois

Publication
EP 1782893 A2 20070509 (DE)

Application
EP 06019828 A 20060922

Priority
DE 102005052620 A 20051102

Abstract (en)
Classifying method involves introduction of the mixture atop a centrifugal classifying unit (1) and mixture falls into a classifying chamber. In the classifying chamber bulk of the mixture is carried into a rotor (6) of the centrifugal classifying unit by counter-flowing gas or gas mixture, which is circulated by a blower (5). Coarser particles are thrown-back by the rotor, against the gas flow, into the upper classifying chamber. Finer particles are taken along by gas flow towards the centrifugal force of the rotor and supplied and separated to a separating cyclone (4). The particles, which were ejected either by the rotor or fallen over at the rotor are supplied to a counter current classifier (2). The portion of particles, which were fallen over at the centrifugal classifying unit are supplied again, with the appropriate gas flow, to centrifugal classifying unit. The coarse fraction at the end of the counter current classifier is isolated in a settling hopper (3). An independent claim is also included for the classifying device.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Klassierung von Holzspänen und Holzhackschnitzeln. In einem Sägewerk anfallende Holzspäne und Hackschnitzel werden üblicherweise einem Klassiervorgang unterzogen, d.h. das Ausgangsgemisch aus Holzspänen und Hackschnitzeln unterschiedlicher Größe wird in einem großtechnischen Trennverfahren nach dem Kriterium Korngröße oder Sinkgeschwindigkeit zerlegt. Die erfindungsgemäße Vorrichtung besteht aus einer Zentrifugalklassiereinheit (1), einer Gegenstromklassiereinheit (2), einem Abscheidetrichter (3) für die Grobfraction und einem Abscheidezyklon (4) für die Feinfraction. Ein Gas oder Gasgemisch wird durch das Gebläse (5) in der Anlage zirkuliert. Es tritt tangential in die untere Klassierkammer ein, durchströmt erst den Gegenstromklassierer (2), anschließend die Spalte zwischen den Blättern des Zentrifugalklassierers (1), gelangt danach in den Abscheidezyklon (4) und kehrt von dort zum Gebläse (5) zurück.

IPC 8 full level
B08B 1/00 (2006.01); **B07B 7/083** (2006.01); **B07B 7/086** (2006.01); **B07B 9/02** (2006.01); **B07B 11/04** (2006.01); **D21B 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B07B 4/02 (2013.01 - EP US); **B07B 7/01** (2013.01 - EP US); **B07B 7/083** (2013.01 - EP US); **B07B 7/086** (2013.01 - EP US); **B07B 9/02** (2013.01 - EP US); **B07B 11/04** (2013.01 - EP US); **D21B 1/023** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 3501960 C2 19880616
• DE 3446701 C2 19880818
• DE 2636989 A1 19780223 - PALLMANN KG MASCHF
• US 4742919 A 19880510 - ERIKSSON ARNE [US]
• BE 892501 A 19820701 - CBR CEMENTBEDRIJVEN NV
• DE 3229629 A1 19840209 - PKS ENGINEERING [DE]
• DE 3741650 C1 19881201 - ORENSTEIN & KOPPEL AG

Cited by
WO2009118392A1; CN107747245A; WO2014096355A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1782893 A2 20070509; **EP 1782893 A3 20080716**; CA 2566835 A1 20070502; CA 2566835 C 20100119; DE 102005052620 A1 20070503; RU 2006138635 A 20080510; US 2007095728 A1 20070503; US 7523831 B2 20090428

DOCDB simple family (application)
EP 06019828 A 20060922; CA 2566835 A 20061102; DE 102005052620 A 20051102; RU 2006138635 A 20061101; US 59193506 A 20061102