

Title (en)

Device for separating light materials from sand and gravel.

Title (de)

Vorrichtung zum Abscheiden von Leichtstoffen aus Sand und Kies.

Title (fr)

Dispositif pour la séparation de matières légères du sable et du gravier.

Publication

EP 0508335 A2 19921014 (DE)

Application

EP 92105859 A 19920404

Priority

DE 4111376 A 19910409

Abstract (en)

A device for separating off light materials from mineral raw materials, in particular from sand and gravel, having a sorting region which operates according to the fluidised-bed method, having a charging element for the raw material, a discharge for the cleaned material and an overflow for the light materials, is to be improved with respect to the throughput rate and the separating performance. For this purpose, provision is made for the device to be constructed in two stages having an inner chamber (10) with an associated charging arrangement (11) for charging the raw material and the separating the coarse sand and having an outer chamber (23), which surrounds the inner chamber (10) in an annular fashion and is separated off via an overflow (25), for sorting the fine-grade sand, the outer chamber (23) being constructed as a sorting region which operates according to the fluidised-bed method and the overflow (32) for the light materials adjoining said outer chamber (23). <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Abscheiden von Leichtstoffen aus mineralischen Rohstoffen, insbesondere aus Sand und Kies, mit einem nach dem Wirbelschichtverfahren arbeitenden Sortierbereich, mit einer Aufgabe für das Rohmaterial, einem Austrag für das gereinigte Material und einem Überlauf für die Leichtstoffe, soll bezüglich der Durchsatzleistung und des Trennerfolges verbessert werden. Hierzu ist vorgesehen, daß die Vorrichtung zweistufig mit einer Innenkammer (10) mit einer zugeordneten Aufgabeeinrichtung (11) für die Rohmaterialaufgabe und die Abtrennung des groben Sandes und mit einer die Innenkammer (10) ringartig umgebenden und über einen Überlauf (25) abgetrennten Außenkammer (23) für die Sortierung des Feinsandes ausgebildet ist, wobei die Außenkammer (23) als nach dem Wirbelschichtverfahren arbeitender Sortierbereich ausgebildet ist und an diese der Überlauf (32) für die Leichtstoffe anschließt. <IMAGE>

IPC 1-7

B03B 5/62; **B03B 11/00**

IPC 8 full level

B03B 5/00 (2006.01); **B03B 5/62** (2006.01); **B03B 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03B 5/00 (2013.01); **B03B 5/62** (2013.01); **B03B 11/00** (2013.01)

Cited by

DE102009033476A1; CN101850293A; DE19540644C1; AU701460B2; US6036028A; DE19630085A1; US6142311A; DE19630085C2; WO9716253A3; WO9804353A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0508335 A2 19921014; **EP 0508335 A3 19941012**; **EP 0508335 B1 19980708**; AT E168043 T1 19980715; DE 59209400 D1 19980813; PL 167497 B1 19950930; PL 294147 A1 19930208

DOCDB simple family (application)

EP 92105859 A 19920404; AT 92105859 T 19920404; DE 59209400 T 19920404; PL 29414792 A 19920408