



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 508 335 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92105859.0**

(51) Int. Cl. 5: **B03B 5/62, B03B 11/00,  
B03B 5/00**

(22) Anmeldetag: **04.04.92**

(30) Priorität: **09.04.91 DE 4111376**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**14.10.92 Patentblatt 92/42**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **12.10.94 Patentblatt 94/41**

(71) Anmelder: **ALLMINERAL  
AUFBEREITUNGSTECHNIK GMBH & CO. KG  
Baumstrasse 45  
D-47198 Duisburg (DE)**  
Anmelder: **HÜLSKENS & CO.  
Maassenstrasse 4  
D-46483 Wesel (DE)**

(72) Erfinder: **van der Kuil, Hans  
Starenweg 20  
W-4230 Wesel (DE)**

(74) Vertreter: **Müller, Karl-Ernst, Dr. et al  
Patentanwälte  
Becker & Müller  
Eisenhüttenstrasse 2  
D-40882 Ratingen (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Abscheiden von Leichtstoffen aus Sand und Kies.**

(57) 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 Aufgabenanordnung (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.

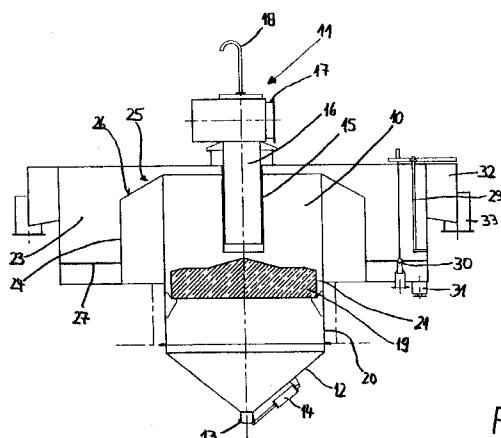


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 92 10 5859

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X	DE-A-34 18 492 (KREYENBERG) * Seite 10, Zeile 15 - Seite 12, Zeile 5; Abbildungen 1,2 *	1	B03B5/62 B03B11/00 B03B5/00
Y	---	2-5,9	
Y	DE-A-34 27 395 (KUPCZIK) * Seite 14, Zeile 24 - Zeile 29 * * Seite 16, Zeile 27 - Seite 17, Zeile 13; Abbildungen 1,2 *	2-5,9	
A	DE-A-39 02 665 (GARBE) * Spalte 4, Zeile 24 - Zeile 63; Abbildung 1 *	1	
A	DE-A-30 28 686 (BUCKAU-WALTHER AG) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			B03B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	19. Juli 1994	Garella, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	