



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 860 209 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**03.02.1999 Patentblatt 1999/05**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B03B 5/52**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.08.1998 Patentblatt 1998/35**

(21) Anmeldenummer: **97121691.6**

(22) Anmeldetag: **09.12.1997**

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

Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **21.02.1997 DE 19706854**

(71) Anmelder:  
**Liebherr-Mischtechnik GmbH  
88423 Bad Schussenried (DE)**

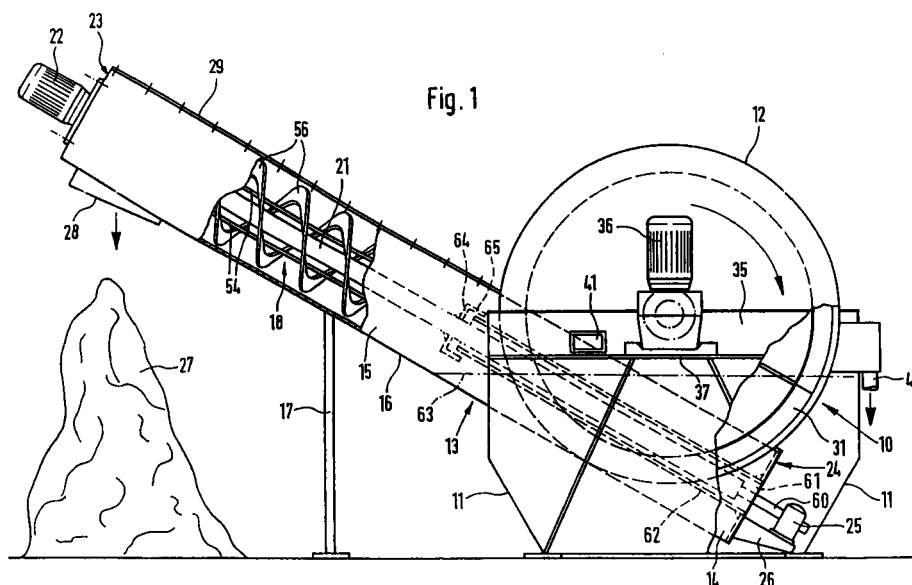
(72) Erfinder: **Sandau, Emil  
73269 Hochdorf (DE)**

(74) Vertreter:  
**Laufhütte, Dieter, Dr.-Ing. et al  
Lorenz-Seidler-Gossel  
Widenmayerstrasse 23  
80538 München (DE)**

(54) **Auswaschvorrichtung für Restbeton oder dergleichen**

(57) Es wird eine Auswaschvorrichtung für Restbeton oder dergleichen mit einem das auszuwaschende Material aufnehmenden Behälter (10, 13) vorgeschlagen, wobei ein schräg nach oben verlaufender, eine rotierend antreibbare Förderschnecke (18) aufweisender Förderbereich vorgesehen ist, der an seinem oberen Endbereich eine Auswurföffnung (28) für das ausgewaschene Material besitzt. Ein die Welle (21) der Förderschnecke (18) umgreifendes, dichtend mit der unteren Wandung des Behälters (10, 13) verbundenes

Schutzrohr (62) erstreckt sich schräg nach oben bis zu einer Höhe, die oberhalb eines maximal erlaubten Füllstandspegels (63) ist. Dabei ist eine untere Lageranordnung (25) für die Welle (21) im Schutzrohr (62) oder fluchtend mit diesem außerhalb des Behälters (10, 13) angeordnet. Auf diese Weise wird eine untere Lagerung der Welle außerhalb des Naßbereichs erreicht, so daß keine Abdichtung und keine abgedichtete Durchführung durch den Behälter (10, 13) erforderlich ist.



EP 0 860 209 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 12 1691

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 2 283 992 A (H. HIRSCH) 26. Mai 1942 * Seite 2, rechte Spalte, Zeile 41 - Seite 3, rechte Spalte, Zeile 62 * * Seite 5, linke Spalte, Zeile 14 - Zeile 69 * * Abbildungen *	1,2,7-9	B03B5/52
X	US 2 189 419 A (J. FINNEY) 6. Februar 1940 * Seite 2, linke Spalte, Zeile 21 - Seite 4, linke Spalte, Zeile 72 * * Seite 5, rechte Spalte, Zeile 41 - Seite 6, linke Spalte, Zeile 6 * * Abbildungen 1-4,6 *	1	
A,D	DE 44 28 415 A (E. SANDAU ) 15. Februar 1996 * Spalte 3, Zeile 40 - Spalte 4, Zeile 23 * * Abbildungen 1-3 *	1,3-6	
A	DE 91 00 176 U (B. I. B. UMWELTTECHNIK & -BERATUNG) 28. März 1991		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B03B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>15. Dezember 1998</b>	Prüfer <b>Laval, J</b>
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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 12 1691

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-12-1998

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2283992	A	26-05-1942	KEINE		
US 2189419	A	06-02-1940	KEINE		
DE 4428415	A	15-02-1996	KEINE		
DE 9100176	U	28-03-1991	DE 4143029 A		16-07-1992
			WO 9313862 A		22-07-1993

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82