

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 197 388
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 86103822.2

(51)

Int. Cl. 4: **B22C 15/00**, **B22C 15/28**,
B22C 15/30

(22)

Anmeldetag: 20.03.86

(30)

Priorität: 28.03.85 DE 3511283

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.10.86 Patentblatt 86/42

(84)

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(86)

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 19.11.87 Patentblatt 87/47

(71)

Anmelder: **Boenisch, Dietmar, Prof. Dr.-Ing.**
Emmi-Welter-Strasse 8
D-5100 Aachen(DE)

(72)

Erfinder: **Boenisch, Dietmar, Prof. Dr.-Ing.**
Emmi-Welter-Strasse 8
D-5100 Aachen(DE)

(74)

Vertreter: **Szilagyi, Marianne**
c/o Georg Fischer Aktiengesellschaft
Patentabteilung
CH-8201 Schaffhausen(CH)

(54)

Verfahren und Vorrichtung zum Verdichten von Giessereiformstoffen.

(57) Bei dem Verdichten von Gießereiformstoffen, wobei der Formstoff in eine Formeinrichtung aus Modelleinrichtung mit einem oder mehreren Modellen, Formrahmen und Füllrahmen geschüttet oder pneumatisch eingebracht wird und nachfolgend mittels einem Verdichtungsgeber, bestehend aus einer Druckluft- oder Verbrennungskraft-Impulseinrichtung oder einer Preß- und / oder Rüttelvorrichtung verdichtet und dabei der gesamte oder überwiegende, im Füllrahmen vorhandene Formsand in den Formrahmen bewegt wird, wird während der Verdichtung in örtliche Bereiche des sich verdichtenden Formstoffes ein expandierendes Gas eingebracht, um dort Zonen verminderter Packungsdichte des Formstoffes zu schaffen, wobei im Verlaufe, jedenfalls am Ende der Verdichtung die Bereiche verminderter Packungsdichte beseitigt werden und die Packungsdichte den übrigen Bereichen gegenüber angeglichen wird.

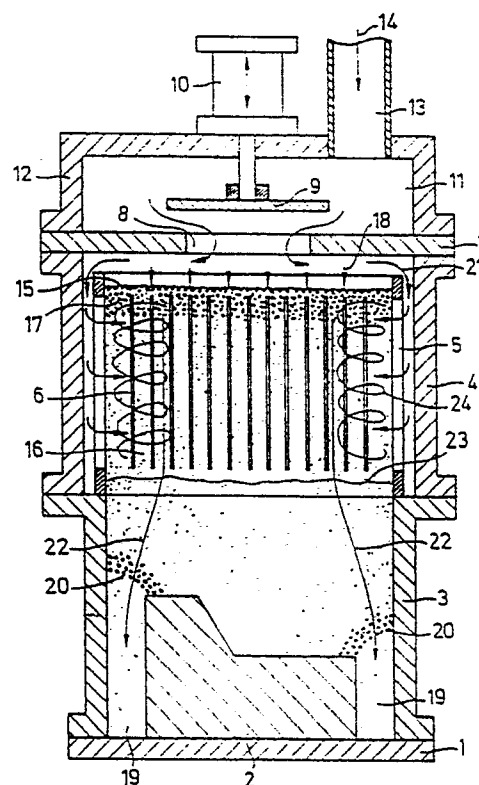


FIG. 1

EP 0 197 388 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 3822

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 237 (M-250)[1382], 21. Oktober 1983; & JP-A-58 125 339 (MITSUBISHI JUKOGYO K.K.) 26-07-1983	1-4, 8-10	B 22 C 15/00 B 22 C 15/28 B 22 C 15/30
Y	Idem	5-7, 11, 12, 14	
X	--- SOVIET INVENTIONS ILLUSTRATED, Section CH, Woche 26, 10. August 1983, Derwent Publications Ltd, London, GB; & SU-A-952 414 (COAL EQUIP RES PLAN) 23-08-1982 * Zusammenfassung; Figur *	1, 4	
Y	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 130 (M-143)[1008], 16. Juli 1982; & JP-A-57 56 139 (SHINTO KOGYO K.K.) 03-04-1982 * Zusammenfassung; Figur *	5, 6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) B 22 C
Y	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 4, Nr. 187 (M-48)[669], 23. Dezember 1980; & JP-A-55 133 847 (SHINTO KOGYO K.K.) 18-10-1980 * Zusammenfassung; Figur *	5, 7	
	--- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 04-09-1987	Prüfer MAILLIARD A.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 : mündliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Y	GB-A- 736 315 (ALLIED IRONFOUNDERS LTD) * Figuren 1-3; Seite 4, Zeilen 22-63 * -----	11, 12, 14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 04-09-1987	
		Prüfer MAILLIARD A.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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

