

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 674 958 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.03.1997 Patentblatt 1997/13

(51) Int. Cl.⁶: **B22D 11/04**, B22D 11/14,
B22D 11/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.10.1995 Patentblatt 1995/40

(21) Anmeldenummer: **95103812.4**

(22) Anmeldetag: **16.03.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE FR GB IT NL

(30) Priorität: **28.03.1994 DE 4410511**

(71) Anmelder: **DIDIER-WERKE AG**
65189 Wiesbaden (DE)

(72) Erfinder:

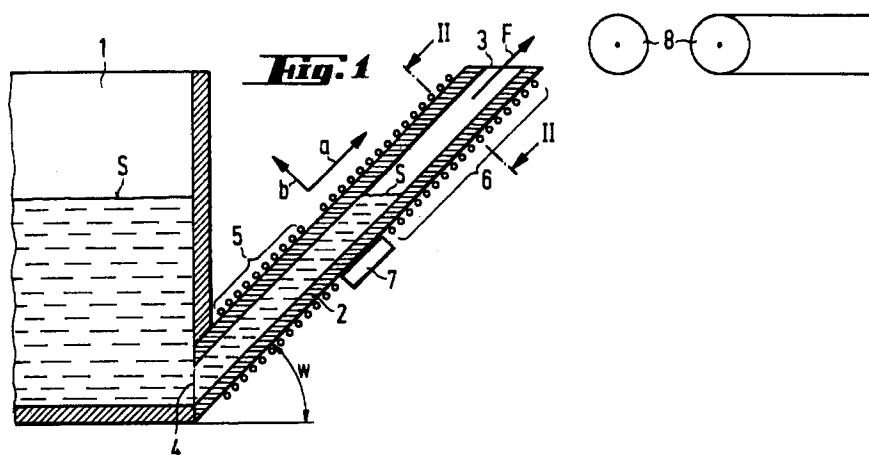
- **Brückner, Raimund**
D-65527 Niedernhausen (DE)
- **Grau, Rüdiger, Dr.**
D-63538 Grosskrotzenburg (DE)

(74) Vertreter: **Brückner, Raimund, Dipl.-Ing.**
c/o Didier-Werke AG
Lessingstrasse 16-18
65189 Wiesbaden (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zum endabmessungsnahen Vergiessen von Schmelzen

(57) Bei einem Verfahren zum endabmessungsnahen Vergießen von Schmelzen, insbesondere von Metallschmelzen, aus einem Gefäß (1) durch einen diesem zugeordneten Kanal (2) mit einer Einlauföffnung (4) und einer Austrittsöffnung (3) soll die Maßhaltigkeit

des erstarrenden Fluids verbessert werden. Der Kanal (2) wird mit hochfrequenten Schwingungen beaufschlagt.



EP 0 674 958 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 3812

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	DE-A-33 32 349 (KRUPP STAHL AG) * Seite 8 - Seite 10; Ansprüche 1-4; Abbildungen 1,2 * ---	1-30	B22D11/04 B22D11/14 B22D11/06
Y	EP-A-0 042 007 (NIPPON KOKAN KABUSHIKI KAISHA) * Seite 11 - Seite 13; Abbildung 1 * ---	1-30	
Y	EP-A-0 362 983 (THE STANDARD OIL COMPANY) * Ansprüche 1-22; Abbildungen 1-4 * ---	1-30	
Y	EP-A-0 403 411 (IRSID) * Ansprüche 1-9; Abbildungen 1,2 * ---	1-30	
Y	EP-A-0 050 581 (ARBED S.A.) * Seite 5 - Seite 7; Ansprüche 1-3,8-11; Abbildung 1 * ---	1-30	
P,Y	DE-A-42 40 849 (DIDIER WERKE AG) * Spalte 3; Abbildungen 3,4 * ---	1-30	
Y,D	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 454 (M-769), 29.November 1988 & JP-A-63 183747 (SUMITOMO METAL IND.) * Zusammenfassung * ---	1-30	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B22D
A	DE-C-271 796 (PEHRSON A.D.) * Ansprüche 1-4; Abbildung 1 * ---	17-23	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 26 (M-273) [1463] , 3.Februar 1984 & JP-A-58 184043 (ATSUMI OONO) * Zusammenfassung * ---	17,18, 20,21,26	
A	WO-A-85 04125 (AMB TECHNOLOGY INC.) * Seite 5 - Seite 6; Ansprüche 1,7; Abbildungen 1,2 * ---	29,30	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22.Januar 1997	Prüfer Bombeke, 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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P4C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 3812

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	DE-C-37 25 010 (KRUPP STAHL AG) * Ansprüche 5-11; Abbildungen 1-4 * ---	17,26
A	DE-A-28 05 277 (KABEL- UND METALLWERKE GUTEHOFFNUNGSHÜTTE) * Anspruch 1; Abbildung 1 * -----	1,17,29,30
		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	22. Januar 1997	Bombeke, 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		

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)