

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 659 504 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(84) Veröffentlichungstag A3:

18.12.1996 Patentblatt 1996/51(51) Int Cl.⁶: **B22D 37/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:

28.06.1995 Patentblatt 1995/26(21) Anmeldenummer: **94118953.2**(22) Anmeldetag: **01.12.1994**

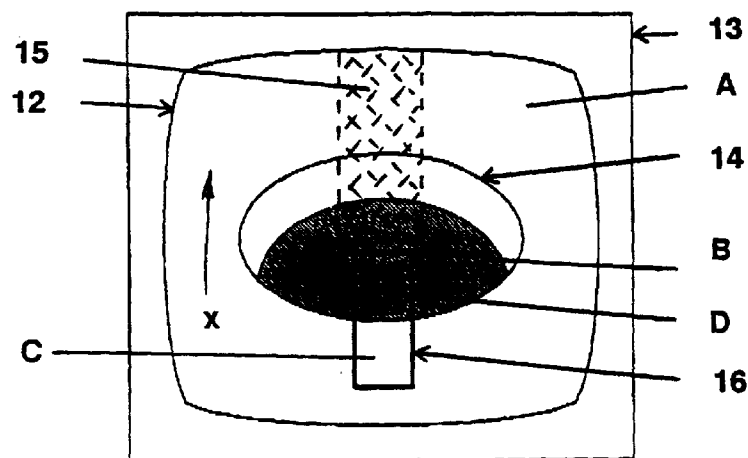
(84) Benannte Vertragsstaaten:

DE DK ES FR GB IT(72) Erfinder: **Sesing, Ralf, Dr.****D-49448 Marl (DE)**(30) Priorität: **07.12.1993 DE 4341593**(74) Vertreter: **Rupprecht, Klaus, Dipl.-Ing. et al****c/o ABB Patent GmbH,****Postfach 10 03 51****68128 Mannheim (DE)**(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH****D-68309 Mannheim (DE)**

(54) **Verfahren zur Nachpositionierung eines Giesssystems bei einem ballenpressenden Form- und Fördersystem**

(57) Es wird ein Verfahren zur Nachpositionierung eines Giesssystems bei einem ballenpressenden Form- und Fördersystem vorgeschlagen, wobei die Abweichung zwischen der Position des Bodenlochs eines Giesssystems und der Position des Gießtrichters einer Gußform ermittelt wird und nach erfolgtem Abguß die Position des Giesssystems entsprechend dieser Abweichung verändert wird, wenn die Abweichung einen Toleranzwert überschreitet. Die Abweichung zwischen Giesssystemposition und Gießtrichterposition wird während des Gießens bestimmt, indem in einem zur Ermitt-

lung der Flüssigmetallhöhe im Gießtrichter für eine Gießspiegelregelung dienenden Videobild (12) eine Meßzone (16) derart definiert wird, daß bei einem korrekt über einem Gießtrichter positionierten Giesssystem das Flächenverhältnis zwischen der sichtbaren Formballenoberfläche (C) innerhalb der Meßzone und der sichtbaren Flüssigmetalloberfläche (D) innerhalb der Meßzone einem vorgebbaren Faktor entspricht. Bei erneuten Messungen festgestellte Abweichungen der Flächenverhältnisse vom vorgebbaren Faktor werden als Maß für die Abweichung zwischen Giessystemposition und Gießtrichterposition herangezogen.

**Fig. 2****EP 0 659 504 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 8953

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	DE-A-42 02 020 (ABB PATENT GMBH) 29.Juli 1993 * Spalte 2, Zeile 32 - Zeile 36 * * Spalte 2, Zeile 50 - Zeile 65 * * Spalte 3, Zeile 25 - Zeile 29 * * Spalte 3, Zeile 37 - Zeile 48; Abbildungen * ---	1-5	B22D37/00
D,Y	EP-A-0 265 206 (INDUCTOTHERM CORP) 27.April 1988 * Anspruch 9 *	1,3,4	
Y	DE-A-41 03 243 (INDUCTOTHERM CORP) 29.August 1991 * Spalte 9, Zeile 31 - Zeile 35 * ---	2	
D,Y	BBC-NACHRICHTEN, Bd. 66, Nr. 7, 1984, MANNHEIM (D), Seiten 252-262, XP000577299 G.W. DREES, P. HILDENBRAND: "Giesspiegelregelung beim Guss von Formstücken" * Seite 262, mittlere Spalte, Zeile 5 - Zeile 6; Abbildung 2 * -----	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B22D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchesort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		12.August 1996	
		Prüfer	
		WOUDENBERG, S	
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)