(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 338 360 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.11.2003 Patentblatt 2003/46

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.08.2003 Patentblatt 2003/35

(21) Anmeldenummer: **03002904.5**

(22) Anmeldetag: **10.02.2003**

(51) Int Cl.[7]: **B22D 17/20**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(30) Priorität: **08.02.2002 DE 10205246**

(71) Anmelder: **WIELAND-WERKE AG**
89079 Ulm (DE)

(72) Erfinder: **Kunz, Hugo J.**
72664 Kohlberg (DE)

(54) Füllkammer für eine Druckgiessmaschine

(57) Eine Füllkammer (10) für eine Druckgießmaschine mit einer Zuführöffnung 11 für flüssiges Gießmaterial, bei der in der Füllkammerwand mindestens in dem der Zuführöffnung (11) gegenüberliegenden Bereich (12) eine Kühleinrichtung (14) vorgesehen ist, wobei die Kühleinrichtung (14) in dem der Zuführöffnung (11) gegenüberliegenden Bereich (12) von einer in die Füllkammerwand einsetzbaren Scheibe, die mit mindestens einem Führungskanal (15) für ein Kühlmittel versehen ist, gebildet ist.

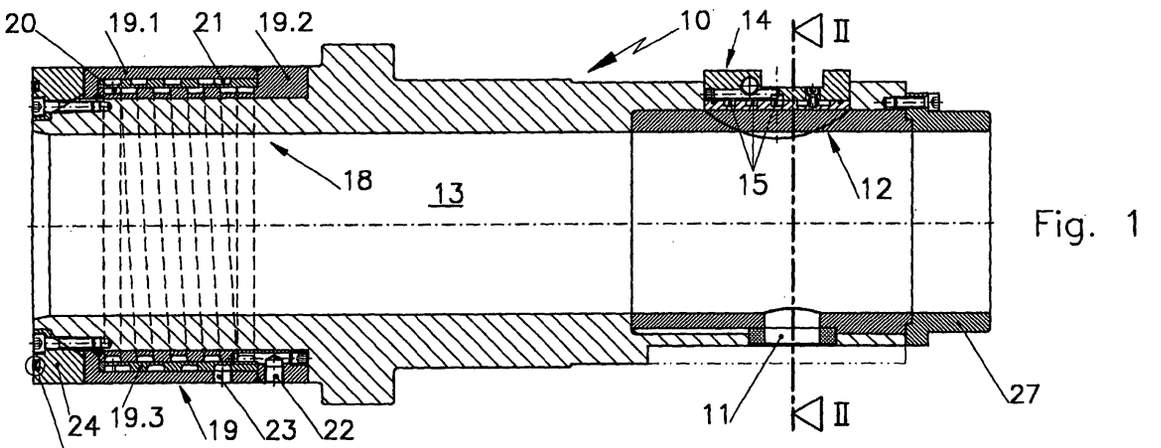


Fig. 1

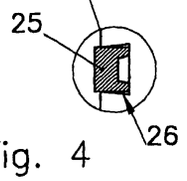


Fig. 4

EP 1 338 360 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 2904

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 516 480 A (WOLTERING JOSEPH A) 23. Juni 1970 (1970-06-23) bottom portion (25) of the shot tube (11) heat exchange insert (33) * Spalte 2, Zeile 59 - Spalte 3, Zeile 14; Anspruch 1; Abbildungen 1-4 *	1-3	B22D17/20
P,Y	US 6 378 597 B1 (ZECMAN KENNETH) 30. April 2002 (2002-04-30) * Spalte 4, Zeile 1-43; Abbildung 2 *	1-3	
Y	DE 195 44 716 A (BETZ GERHARD DR ING) 5. Juni 1997 (1997-06-05) * Spalte 3, Zeile 1-50; Abbildung 2A *	1-3	
Y	"COOLED DIE CASTING SHOT SLEEVE" RESEARCH DISCLOSURE, KENNETH MASON PUBLICATIONS, HAMPSHIRE, GB, Nr. 321, 1991, Seite 73 XP000164457 ISSN: 0374-4353 * das ganze Dokument *	1-3	
Y	DE 94 07 573 U (VAILLANT JOH GMBH & CO) 16. Juni 1994 (1994-06-16) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 4, Absatz 1; Abbildungen 1-5 *	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B22D B29C
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 342 (M-536), 19. November 1986 (1986-11-19) & JP 61 144256 A (UBE IND LTD), 1. Juli 1986 (1986-07-01) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-9	

-/--

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	23. September 2003	Mailliard, A

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 anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie,übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 2904

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 234 (M-507), 14. August 1986 (1986-08-14) & JP 61 067556 A (NICHIEI KOZAI KK), 7. April 1986 (1986-04-07) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * -----	1-9	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	23. September 2003	Mailliard, A

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 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 03 00 2904

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

23-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3516480	A	23-06-1970	KEINE		
US 6378597	B1	30-04-2002	KEINE		
DE 19544716	A	05-06-1997	DE	19544716 A1	05-06-1997
DE 9407573	U	16-06-1994	AT	401029 B	28-05-1996
			AT	85393 A	15-10-1995
			DE	9407573 U1	16-06-1994
JP 61144256	A	01-07-1986	KEINE		
JP 61067556	A	07-04-1986	KEINE		

EPO FORM P0461

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