



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 415 184 A3**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **90115654.7**

⑮ Int. Cl. 5: **B28B 1/52, B28B 5/02**

⑯ Anmeldetag: **16.08.90**

⑭ Priorität: **30.08.89 DE 3928626**

FORSCHUNG E.V.
Leonrodstrasse 54
W-8000 München 19(DE)

⑮ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.03.91 Patentblatt 91/10

⑯ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

⑯ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **31.07.91 Patentblatt 91/31**

⑰ Anmelder: **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT
ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN**

⑰ Erfinder: **Lempfer, Karsten, Dr.-Dipl.-Holzw.**
Dresdener Strasse 61
W-4154 Tönisvorst 1(DE)
Erfinder: **Thole, Volker, Dipl.-Ing.**
Hugo-Luther-Strasse 9a
W-3300 Braunschweig(DE)
Erfinder: **Hilbert, Thomas, Dipl.-Holzw.**
Im Tal 134
W-4320 Hattingen 16(DE)

⑯ Verfahren und Einrichtung zur kontinuierlichen Herstellung von Formkörpern aus anorganisch gebundenen Werkstoffen.

⑯ Es wird ein Verfahren und Einrichtung zur kontinuierlichen Herstellung von Formkörpern aus anorganisch gebundenen Werkstoffen vorgestellt. Dabei wird ein Werkstoffstrang in einer Hochdruckverdichtungseinheit so verdichtet, daß seine Dicke die Soll-dicke des fertigen Werkstoffstranges unterschreitet und seine Dichte dessen Solldichte überschreitet. In der folgenden Kalibriervorrichtung erfolgt keine aktive Druckanwendung. Dabei ist wesentlich, daß der Werkstoffstrang nach dem Verlassen der Hochdruck-verdichtungseinheit (2) eine drucklose Zone (5) durchläuft und im Anschluß daran und unmittelbar

vor dem Eingang in die Kalibriervorrichtung (4) so hoch verdichtet wird, daß die während des Durchlaufs der drucklosen Zone (5) eingetretene Rückfederung entweder vollständig aufgehoben wird und die Dichte des Werkstoffstranges die Solldichte des fertigen Werkstoffstranges überschreitet und die Dicke die Solldicke desselben beim Einlauf in die Kalibriervorrichtung (4) unterschreitet oder die Rückfederung nur soweit aufgehoben wird, daß die Dicke des Werkstoffstranges der Solldicke entspricht und die Dichte des Werkstoffstranges der Solldichte des fertigen Werkstoffstranges entspricht.

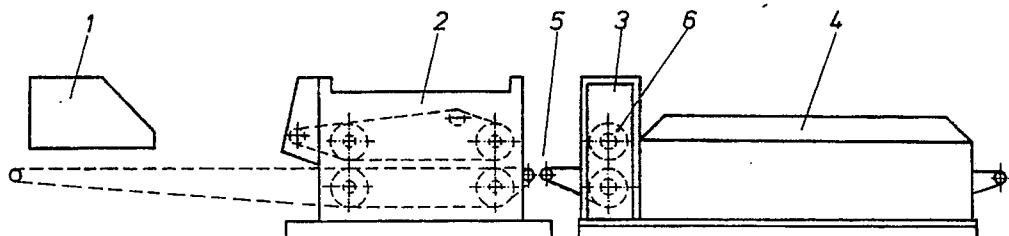


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
X	US-A-3 521 552 (H.J. KNAPP) * Spalte 5, Zeilen 11-40; Figuren 1,2 *	1,2	B 28 B 1/52
Y	---	3-7	B 28 B 5/02
Y	DE-A-3 539 364 (FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG e.V.) * Spalte 7, Zeilen 5-68; Spalte 8, Zeilen 1-39; Figur 2 *	1-7	
Y,D	DE-A-3 441 839 (FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG e.V.) * Insgesamt *	1-7	
Y	WO-A-8 903 288 (E. KÜSTERS MASCHINENFABRIK GmbH & CO. KG) * Insgesamt *	5	
Y	US-A-2 909 804 (P.G. MEANS) * Insgesamt, insb. Figur 5 *	5	
Y	US-A-2 303 087 (R.K. NELLER) * Insgesamt, insb. linke Spalte, Zeilen 31-39 *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A	DE-A-3 206 558 (SANTRADE LTD) * Insgesamt *	1-6	B 28 B B 27 N B 29 C B 29 J B 30 B
A	DE-A-2 722 356 (BISON WERKE BÄHRE UND GRETEN GmbH & CO. KG) * Insgesamt *	1-6	
A	DE-A-2 130 932 (BISON WERKE BÄHRE UND GRETEN GmbH & CO. KG) * Insgesamt *	1-6	
	---	-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	23-04-1991	GOURIER P.A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Seite 2

Nummer der Anmeldung

EP 90 11 5654

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	DE-A-3 107 589 (BISON WERKE BÄHRE UND GRETEN GmbH & CO. KG) * Insgesamt * -----	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	23-04-1991		GOURIER P.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			