



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 160 065 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.05.2003 Patentblatt 2003/19

(51) Int Cl.7: **B28B 21/24**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.12.2001 Patentblatt 2001/49

(21) Anmeldenummer: **01110521.0**

(22) Anmeldetag: **28.04.2001**

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

(72) Erfinder:
• **Kuch, Helmut**
99425 Weimar (DE)
• **Schwabe, Jörg-Henry**
99427 Weimar (DE)
• **Benzin, Torsten**
07778 Tautenburg (DE)

(30) Priorität: **29.05.2000 DE 10027835**

(71) Anmelder: **Institut für Fertigteiltechnik und
Fertigbau Weimar e.V.**
99423 Weimar (DE)

(74) Vertreter: **Niestroy, Manfred et al**
Patentanwälte
Geyer, Fehners & Partner (G.b.R.),
Sellierstrasse 1
07745 Jena (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines Muffenrohres aus einem verdichtungsfähigen Gemenge**

(57) Bei einem Verfahren zur Herstellung eines Muffenrohres aus einem verdichtungsfähigen Gemenge, insbesondere aus Beton, in einer Hohlform (1) mit einer in Richtung der Schwerkraft ausgerichteten Längsachse (A) und einem in Richtung der Schwerkraft unten liegenden Muffenformabschnitt (3) wird das verdichtungsfähige Gemenge (7) zunächst in den Muffenformabschnitt (3) eingefüllt und unter Krafteinwirkung in die Hohlform (1) gedrückt. Die Richtung der druckausübenden Kraft K auf das verdichtungsfähige Gemenge (7) ist wenigstens im Bereich des Muffenformabschnittes (3) gegenüber der Radialrichtung der Längsachse A zur Schwerkraftrichtung hin geneigt. Hierdurch läßt sich in dem Muffenformabschnitt (3) ein hoher Grad der Verdichtung erzielen, der sich günstig auf die Festigkeits- und Dichteitseigenschaften des Muffenrohres im Bereich der Muffe auswirkt. Weiterhin wird eine Vorrichtung zur Herstellung eines solchen Muffenrohres angegeben. Diese umfaßt eine Verdichtungseinrichtung (8) mit einem oder mehreren druckausübenden Flächenabschnitten (12). Weiterhin sind Mittel zur Neigung mindestens eines der druckausübenden Flächenabschnitte (12) vorgesehen, so daß diese in eine Stellung neigbar sind.

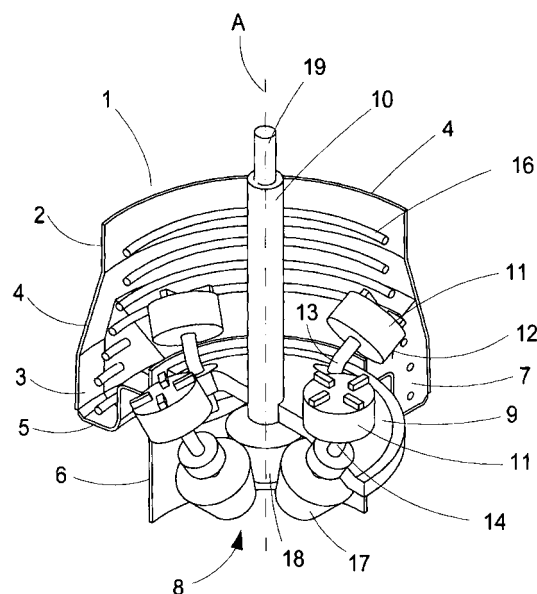


Fig.1

EP 1 160 065 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0521

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 11 18 680 B (KANDERKIES A G) 30. November 1961 (1961-11-30)	1	B28B21/24
A	* Spalte 3, Zeile 15 - Zeile 32 *	4	
D,X	EP 0 015 469 A (FISCHER AG GEORG) 17. September 1980 (1980-09-17)	1	
A	* Seite 6, Absatz 3 *	4	
A	* Seite 8, Absatz 3 *	4	
A	DATABASE WPI Section PQ, Week 198147 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class P64, AN 1981-M1304D XP002234898 & SU 806 427 A (MOSC ENG-CONS INST), 25. Februar 1981 (1981-02-25) * Zusammenfassung *	1,4,9, 14,15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	US 1 895 740 A (UKROPINA BOZIDAR J) 31. Januar 1933 (1933-01-31) * Seite 4, Spalte 2, Zeile 109 - Zeile 128 *	1,4	
A	DATABASE WPI Section PQ, Week 199335 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class P64, AN 1993-279092 XP002234899 & SU 1 754 460 A (KHARK CIVIL ENG INST), 15. August 1992 (1992-08-15) * Zusammenfassung *	1,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			B28B
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14. März 2003	Prüfer Orij, J
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0521

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	<p>DATABASE WPI Section PQ, Week 198146 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class P64, AN 1981-L8868D XP002234900 & SU 804 455 A (MOSC ENG-CONS INST), 15. Februar 1981 (1981-02-15) * Zusammenfassung *</p> <p>-----</p>	1, 4
		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	14. März 2003	Orij, J
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>		

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 11 0521

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.

14-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 1118680	B	30-11-1961	KEINE		
EP 0015469	A	17-09-1980	AT	999 T	15-05-1982
			DE	3060397 D1	01-07-1982
			EP	0015469 A1	17-09-1980
			US	4334848 A	15-06-1982
SU 806427	A	23-02-1981	SU	806427 A1	23-02-1981
US 1895740	A	31-01-1933	KEINE		
SU 1754460	A	15-08-1992	SU	1754460 A1	15-08-1992
SU 804455	A	15-02-1981	SU	804455 A1	15-02-1981

EPC FORM P0461

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