

(19)



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

(30) Priorität: 29.05.2000 DE 10027835

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

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

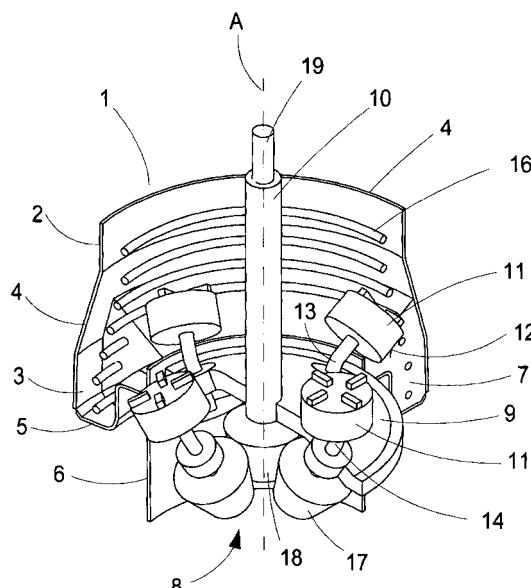


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0521

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 11 18 680 B (KANDERKIES A G) 30. November 1961 (1961-11-30) * Spalte 3, Zeile 15 - Zeile 32 * ---	1 4	B28B21/24
A	EP 0 015 469 A (FISCHER AG GEORG) 17. September 1980 (1980-09-17) * Seite 6, Absatz 3 * * Seite 8, Absatz 3 * ---	1 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	
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	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
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	B28B
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	14. März 2003	Orij, J	
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : In der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0521

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
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	
			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
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	

**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 Patentedokumente 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 DE EP US	999 T 3060397 D1 0015469 A1 4334848 A	15-05-1982 01-07-1982 17-09-1980 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