

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

**0 168 635**  
**A3**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: **85107249.6**

51

Int. Cl. 4: **B 22 C 9/12**

22

Anmeldetag: **12.06.85**

30

Priorität: **19.06.84 DE 3422742**

43

Veröffentlichungstag der Anmeldung: **22.01.86**  
**Patentblatt 86/4**

84

Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL**

88

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **20.01.88 Patentblatt 88/3**

71

Anmelder: **Michel, Horst Werner, Dipl.-Ing.,  
Jahnstrasse 25, D-7707 Engen/Hegau (DE)**

72

Erfinder: **Michel, Horst Werner, Dipl.-Ing.,  
Jahnstrasse 25, D-7707 Engen/Hegau (DE)**

74

Vertreter: **Betzler, Eduard, Dipl.-Phys. et al,  
Postfach 70 02 09 Plinganserstrasse 18a,  
D-8000 München 70 (DE)**

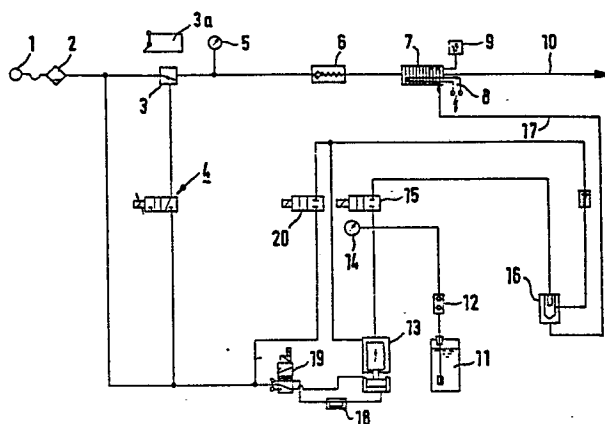
54

**Einrichtung zum Aushärten von aus Sand unter Beladung von aushärtbaren Bindemitteln hergestellten Kernen und/oder Formen.**

57

Einrichtung zum Aushärten von Sandkernen und/oder Sandformen, wobei eine durch über Steuerventile gesteuerte Dosiervorrichtungen vorbestimmte Menge der die Aushärtung des Bindemittels bewirkenden Substanz mit Hilfe von in ihrem Durchsatz durch ein Regelventil (3) regelbarer Druckluft unter Vermischung dieser Substanz mit dieser Druckluft in den Kern bzw. die Form eingeführt wird und die Steuerung des Regelventils nach einem vorgegebenen Fahrplan automatisch erfolgt.

Die Einrichtung läßt sich mit wesentlich weniger Bauteilen ausführen und insbesondere läßt sich die erforderliche Steuerung wesentlich einfacher gestalten, wenn nach einer Ausführungsform die Steuerung des Regelventiles (3) mittels eines Proportional-Druckregelventiles (4) erfolgt, das durch eine äußere, auch die anderen Steuerventile steuernde Steuerung betätigbar ist. Alternativ dazu kann gemäß einer zweiten Ausführungsform die Steuerung des Regelventiles über ein voreinstellbares Druckregelventil und ein elektrisch oder pneumatisch gesteuertes Wegventil (42) erfolgen.



**EP 0 168 635 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0168635

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 7249

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	FR-A-2 431 886 (H.W. MICHEL)		B 22 C 9/12														
A	DE-A-2 704 868 (H.W. MICHEL)																
A	DE-A-3 135 510 (H.W. MICHEL)																
A	DE-A-2 621 153 (DAIMLER-BENZ)																
A	US-A-3 937 272 (SUTTER PRODUCTS CO.)																
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
			B 22 C														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29-10-1987	Prüfer MAILLIARD A.M.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																