



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(51) Int Cl.7: **B28B 1/087**

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(21) Anmeldenummer: **02019204.3**

(22) Anmeldetag: **27.08.2002**

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

(72) Erfinder:
• **Bombien, Frank**
99441 Kromsdorf (DE)
• **Kuch, Helmut**
99425 Weimar (DE)
• **Schwabe, Jörg-Henry**
99427 Weimar (DE)

(30) Priorität: **17.09.2001 DE 10147224**

(71) Anmelder: **Institut für Fertigertechnik 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 Anordnung zur Verdichtung von Gemenge**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verdichtung und Formgebung von Gemenge, bevorzugt von Betongemenge, in einer das Gemenge aufnehmenden Aufnahmeform. Die Erfindung ermöglicht die Herstellung großflächiger Betonfertigteile mit gleichmäßigen Schwingungsenergieeintrag in das Betongemenge bei kurzer Fertigungszeit.

Bei einem solchen Verfahren wird dem Boden der Aufnahmeform die Bewegung einer transversalen Welle aufgeprägt.

Die Erfindung betrifft außerdem eine Anordnung zur Verdichtung und Formgebung von Gemenge, bevorzugt von Betongemenge. Mit gleichmäßigem Schwingungsenergieeintrag in das Betongemenge ermöglicht die Erfindung die Herstellung großflächiger Betonfertigteile bei kostengünstiger Arbeitsweise und kurzer Fertigungszeit.

Eine solche Anordnung umfaßt eine Aufnahmeform mit zumindest biegeweichem Formboden 1, eine oder mehrere parallel zu einer Achse angeordnete Reihen von je mindestens zwei miteinander verbundenen Mitteln zur Kraftübertragung in den Formboden 1 zwecks elastischer Verformung desselben, wobei die Mittel periodisch kraftübertragend angetrieben sind und alle Mittel mit der gleichen Periode angetrieben sind, und die Kraftübertragung durch einander benachbarte Mittel zeitlich fortschreitend erfolgt.

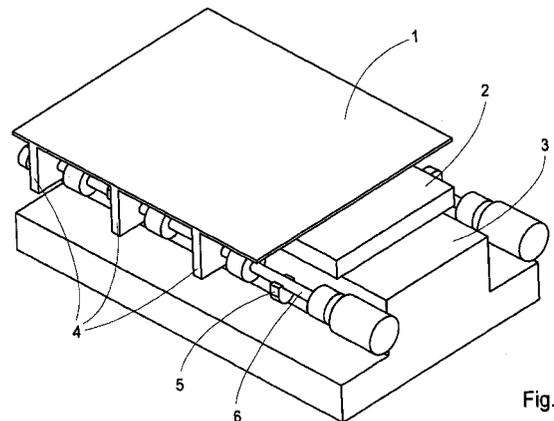


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 9204

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|---|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A | EP 0 712 702 A (LICENTIA GMBH) 22. Mai 1996 (1996-05-22) * das ganze Dokument * --- | 1 | B28B1/087 |
| A | GB 790 861 A (ARTHUR CHARLES CARTER; JOHN MARKS PLOWMAN) 19. Februar 1958 (1958-02-19) * Zusammenfassung * --- | 1 | |
| A | DE 44 00 839 A (AVERMANN MASCHINENFABRIK BETRI) 20. Juli 1995 (1995-07-20) * Zusammenfassung * --- | 1 | |
| A | DE 31 51 075 C (LICENTIA GMBH) 9. Juni 1983 (1983-06-09) * Zusammenfassung * ----- | 1 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
| | | | B28B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | | Abschlussdatum der Recherche 26. Februar 2004 | Prüfer Boone, 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | 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 | |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 02 01 9204

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

26-02-2004

| Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|---|-------------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 0712702 | A | 22-05-1996 | DE | 4436236 A1 | 18-04-1996 |
| | | | EP | 0712702 A2 | 22-05-1996 |
| ----- | | | | | |
| GB 790861 | A | 19-02-1958 | KEINE | | |
| ----- | | | | | |
| DE 4400839 | A | 20-07-1995 | DE | 4400839 A1 | 20-07-1995 |
| ----- | | | | | |
| DE 3151075 | C | 09-06-1983 | DE | 3151075 C1 | 09-06-1983 |
| ----- | | | | | |

EPO FORM P0461

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