(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 214 988 A3

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.12.2004 Patentblatt 2004/50

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.06.2002 Patentblatt 2002/25

(21) Anmeldenummer: **01125971.0**

(22) Anmeldetag: **31.10.2001**

(51) Int Cl.[7]: **B06B 1/16**

(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: **13.12.2000 DE 10062530**

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

(72) Erfinder: **Schwabe, Jörg-Henry**
99427 Weimar (DE)

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

(54) **Vorrichtung zur Herstellung von Formteilen aus einem verdichtungsfähigen Gemenge, Rütteltisch und Schwingungserreger**

(57) Eine Vorrichtung zur Herstellung von Formteilen aus einem verdichtungsfähigen Gemenge, bei der die Verdichtung unter Einwirkung von mechanischen Schwingungen erfolgt, umfaßt einen Schwingungserreger mit einem Schwingkörper (5), einer an diesem um ihre Längsachse (L) drehbar gelagerte Hauptwelle (6), einen Kreisel (8), der mit der Hauptwelle (6) verbunden und um eine Kreiselachse (K) drehbar ist, wobei die Kreiselachse (K) nicht-parallel zu der Längsachse (L) der Hauptwelle (6) angeordnet ist, sowie Antriebsmittel, um die Hauptwelle (6) und den Kreisel (8) in Drehung um die jeweilige Achse (L, K) zu versetzen. Zudem wird ein Schwingungserreger vorgeschlagen, der eine oder mehrere Unwuchtmassen (10) an seiner Hauptwelle (6) aufweist. Weiterhin wird ein Rütteltisch beschrieben, bei dem Kippschwingungen durch eine Kreiselerregung beeinflußt werden. In sämtlichen Fällen kann das Schwingungsverhalten einfach über die Drehzahl des Kreisels beeinflußt werden.

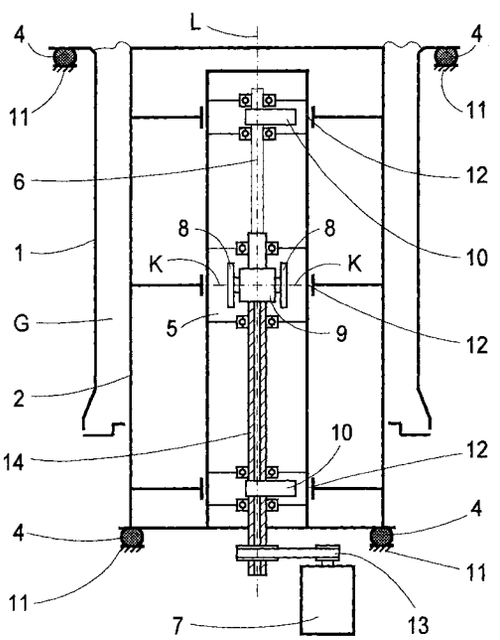

Fig.2

EP 1 214 988 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 5971

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 172 599 A (WOLTERING HOWARD M) 22. Dezember 1992 (1992-12-22) * Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 56; Abbildungen 1,2 *	1,8,10, 14,15,22	B06B1/16
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 016, Nr. 476 (P-1430), 5. Oktober 1992 (1992-10-05) -& JP 04 169835 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD), 17. Juni 1992 (1992-06-17) * Zusammenfassung *	1,8,10, 14,15, 18,19	
D,A	DE 196 43 978 A (REBEI MICHAEL DIPL ING TH) 7. Mai 1998 (1998-05-07) * Spalte 1; Abbildung 1 *	1-7	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

B06B
B65G
B28B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	19. Oktober 2004	Häusser, T

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 01 12 5971

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.

19-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5172599 A	22-12-1992	KEINE	
JP 04169835 A	17-06-1992	JP 2813453 B2	22-10-1998
DE 19643978 A	07-05-1998	DE 19643978 A1	07-05-1998

EPO FORM P0461

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