



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.11.2017 Patentblatt 2017/48

(51) Int Cl.:
B06B 1/16 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.12.2011 Patentblatt 2011/49

(21) Anmeldenummer: **11004220.7**

(22) Anmeldetag: **21.05.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **02.06.2010 DE 102010022468**

(71) Anmelder: **ABI**
Anlagentechnik-Baumaschinen-Industriebedarf Maschinenfabrik und Vertriebsgesellschaft mbH
63843 Niedernberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Heichel, Christian**
63843 Niedernberg (DE)
• **Kleibl, Albrecht, Dr.**
02747 Grosshennersdorf (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB**
Körnerstrasse 27
58095 Hagen (DE)

(54) **Vibrationsramme**

(57) Die Erfindung betrifft einen Schwingungserzeuger, umfassend zwei Wellengruppen, auf denen mindestens zwei Unwuchtgruppen angeordnet sind und die mit wenigstens einem Antrieb verbunden sind, durch den sie in Rotation versetzt werden, wobei die Wellengruppen (1, 2) derart mit dem wenigstens einem Antrieb verbunden sind, dass die Drehzahl der Wellengruppe (1) die

Hälfte der Drehzahl der Wellengruppe (2) beträgt und dass das Verhältnis der statischen Momente der mit den Unwuchtgruppen (101, 201) versehenen Wellengruppen (1, 2) zwischen sechs zu eins und zehn zu eins beträgt, wobei die Frequenz der resultierenden Kraftkennlinie des Schwingungserzeugers weniger als 20 Hz, bevorzugt weniger als 18 Hz beträgt.

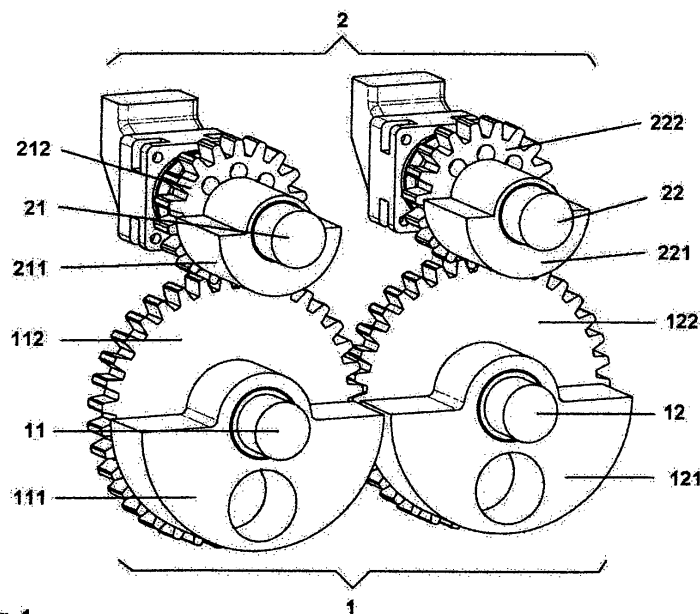


Fig. 1



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 11 00 4220

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 105 213 A1 (ANLAGENTECH BAUMASCH IND [DE]) 30. September 2009 (2009-09-30)	3,5-8	INV. B06B1/16
Y	* Abbildungen 1-7 *	9,10	
	* Zusammenfassung *		
	* Absätze [0004] - [0006], [0008] - [0012] *		
	* Ansprüche 3,5-8 *		
Y	AT 359 545 B (POLITECHNIKA WARSZAWSKA [PL]) 10. November 1980 (1980-11-10)	9,10	
	* Seite 2, Zeilen 1-6,29-34,46 *		
	* Ansprüche 1,4 *		
	* Seite 2, Zeile 52 - Seite 3, Zeile 2 *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B06B
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche:			
Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		12. Oktober 2017	Meyer, Matthias
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04E09)



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 4220

5

Vollständig recherchierbare Ansprüche:
3, 5-10

10

Nicht recherchierte Ansprüche:
1, 2, 4

Grund für die Beschränkung der Recherche:

15

Die Recherche wurde auf den Gegenstand beschränkt, den der Anmelder in seinem Schreiben vom 27.09.2017 in Beantwortung der Aufforderung nach R. 62a (1) EPÜ angegeben hat.

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 11 00 4220

5 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.

12-10-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2105213 A1	30-09-2009	EP 2105213 A1	30-09-2009
		US 2009241704 A1	01-10-2009
AT 359545 B	10-11-1980	AT 359545 B	10-11-1980
		BE 834852 A1	16-02-1976
		CA 1038649 A	19-09-1978
		DE 2546701 A1	06-05-1976
		FR 2289254 A1	28-05-1976
		GB 1530601 A	01-11-1978
		IT 1066866 B	12-03-1985
		JP S5166568 A	09-06-1976
		JP S5550709 B2	19-12-1980
		PL 101663 B1	31-01-1979
		SE 7511982 A	03-05-1976
		US 4075895 A	28-02-1978

EPO FORM P0461

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