



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 411 175 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.12.2004 Patentblatt 2004/53

(51) Int Cl.7: **E02D 3/074**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(21) Anmeldenummer: **03022800.1**

(22) Anmeldetag: **11.10.2003**

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

(71) Anmelder: **Rammax Maschinenbau GmbH
72555 Metzingen (DE)**

(72) Erfinder: **Greschner, Hermann
72555 Metzingen (DE)**

(30) Priorität: **15.10.2002 DE 20215843 U
12.05.2003 DE 20307426 U**

(74) Vertreter: **Möbus, Daniela, Dr.-Ing.
Kaiserstrasse 85
72764 Reutlingen (DE)**

(54) **Bodenverdichtungs-vorrichtung**

(57) Eine Bodenverdichtungs-vorrichtung (10), die mittels einer Schnellwechseleinrichtung (13) am Arm eines Baggers oder dergleichen befestigbar ist und die

einen Schwingungserzeuger mit einem rotierend angetriebenen, exzentrisch gelagerten Gewicht, dessen Exzentrizität verstellbar ist, aufweist.

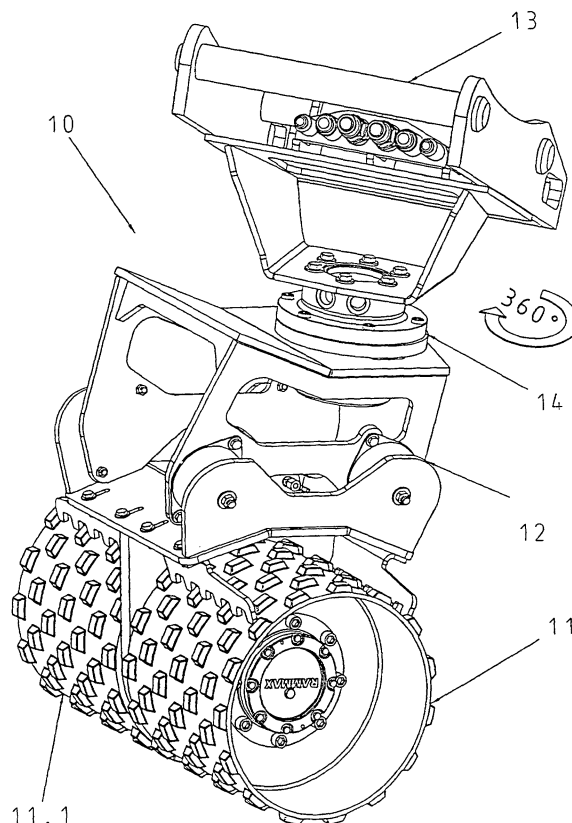


Fig. 1

EP 1 411 175 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 201 05 427 U (JOSEF MARTIN GES M B H & CO KG) 8. August 2002 (2002-08-08) * das ganze Dokument *	1,2,4-6, 8-12	E02D3/074 E02D3/074 E01C19/28 E01C19/38 E02F3/36
Y	US 4 221 499 A (BREITHOLZ CLAES ET AL) 9. September 1980 (1980-09-09) * Spalte 1, Zeile 6 - Spalte 1, Zeile 23 * * Spalte 1, Zeile 35 - Spalte 1, Zeile 54 * * Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 2, Zeile 12 * * Spalte 4, Zeile 14 - Spalte 4, Zeile 17 * * Spalte 4, Zeile 25 - Spalte 4, Zeile 32 * * Spalte 5, Zeile 11 - Spalte 5, Zeile 24 * * Anspruch 10; Abbildungen 4,5 *	1,2,4,5, 8-12	
Y	EP 0 034 914 A (HYSTER CO) 2. September 1981 (1981-09-02) * Seite 7, Zeile 31 - Seite 8, Zeile 3 * * Seite 10, Zeile 24 - Seite 10, Zeile 37 * * Seite 11, Zeile 11 - Seite 11, Zeile 15 * * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1,4,6, 10-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E02D E01C E02F
Y	DE 198 44 313 A (PEITZ HERMANN) 6. April 2000 (2000-04-06) * Spalte 2, Zeile 9 - Spalte 2, Zeile 37 * * Spalte 3, Zeile 5 - Spalte 3, Zeile 14 * * Anspruch 1 *	1-4,6,8, 9,14	
Y	WO 00/55430 A (ANDERSSON ULF BERTIL) 21. September 2000 (2000-09-21) * Seite 3, Zeile 97 - Seite 4, Zeile 111 * * Abbildungen 4-7 *	1-4,6,8, 9,14	
----- -/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	11. November 2004	Hendrickx, X	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 2800

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	US 5 850 704 A (HARINEN VESA) 22. Dezember 1998 (1998-12-22) * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	7
A	DE 29 06 874 A (WACKER WERKE KG) 4. September 1980 (1980-09-04) * Seite 3, Absatz 10 - Seite 4, Absatz 1 * * Seite 4, Absatz 3 * * Seite 4, Absatz 5 - Seite 5, Absatz 1 * * Abbildungen 2,2a *	13
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	11. November 2004	Hendrickx, X
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 03 02 2800

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.

11-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20105427	U	08-08-2002	DE 20105427 U1	08-08-2002
US 4221499	A	09-09-1980	AR 220131 A1	15-10-1980
			AT 364384 B	12-10-1981
			AT 274578 A	15-03-1981
			AU 3507478 A	18-10-1979
			BR 7802317 A	14-11-1978
			CA 1094350 A1	27-01-1981
			CH 621496 A5	13-02-1981
			DE 2818801 A1	02-11-1978
			DK 177678 A	30-10-1978
			ES 469106 A1	16-12-1980
			FI 781158 A	30-10-1978
			FR 2388606 A1	24-11-1978
			GB 1601554 A	28-10-1981
			IT 1161396 B	18-03-1987
			JP 53136773 A	29-11-1978
			NL 7804007 A	31-10-1978
			NO 781334 A	31-10-1978
			SE 7705001 A	30-10-1978
			ZA 7801644 A	28-03-1979
EP 0034914	A	02-09-1981	US 4350460 A	21-09-1982
			AU 6748981 A	27-08-1981
			BR 8101060 A	01-09-1981
			EP 0034914 A1	02-09-1981
			ZA 8101160 A	31-03-1982
DE 19844313	A	06-04-2000	DE 19844313 A1	06-04-2000
WO 0055430	A	21-09-2000	SE 513571 C2	02-10-2000
			AU 3991100 A	04-10-2000
			EP 1159488 A1	05-12-2001
			WO 0055430 A1	21-09-2000
			SE 9900990 A	19-09-2000
			US 6717379 B1	06-04-2004
US 5850704	A	22-12-1998	FI 944325 A	20-03-1996
			AU 3347395 A	09-04-1996
			EP 0790763 A1	27-08-1997
			WO 9608956 A1	28-03-1996
DE 2906874	A	04-09-1980	DE 2906874 A1	04-09-1980

EPO FORM P0461

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