



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.10.2002 Patentblatt 2002/42

(51) Int Cl.7: **B63H 23/14**, B63H 23/30,
B63H 21/30

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.01.2001 Patentblatt 2001/03

(21) Anmeldenummer: **00113617.5**

(22) Anmeldetag: **28.06.2000**

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

(72) Erfinder:
• **Rasche, Karl**
58455 Witten (DE)
• **Schäfer, Wilhelm, Dr.**
58452 Witten (DE)

(30) Priorität: **16.07.1999 DE 19932873**
13.11.1999 DE 19954692

(74) Vertreter: **Radünz, Ingo, Dipl.-Ing.**
Schumannstrasse 100
40237 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **A. Friedr. Flender GmbH**
46395 Bocholt (DE)

(54) **Schiffsantrieb mit Zweimotoren-Sammelgetriebe**

(57) Ein Schiffsantrieb ist mit einem Zweimotoren-Sammelgetriebe zum Antreiben einer mit einem Propeller (5) versehenen Propellerwellenleitung (12) ausgerüstet, die durch Traglager (4) positioniert ist. Das Getriebe (2) ist starr mit den Antrieben (1) verbunden, weist ein eingebautes Drucklager (23) zur Aufnahme und Übertragung des vom Propeller (5) über die Propellerwellenleitung (12) ausgeübten Schubes auf und ist mit

einer Schaltkupplung (3) zum Zu- oder Abschalten der Antriebe (1) verbunden. Die Antriebe (1) sind über elastische Elemente (9), und das Getriebe (2) ist über elastische Auflager (14) und elastische Lagerungen (13) jeweils separat elastisch gelagert. Dabei sind die elastische Lagerungen (13) in einem mit dem Schiffsfundament (6) fest verbundenen separaten Lagerbock (19) integriert und mit an dem Getriebe (2) ausgebildeten Seitenwänden (11) verbunden.

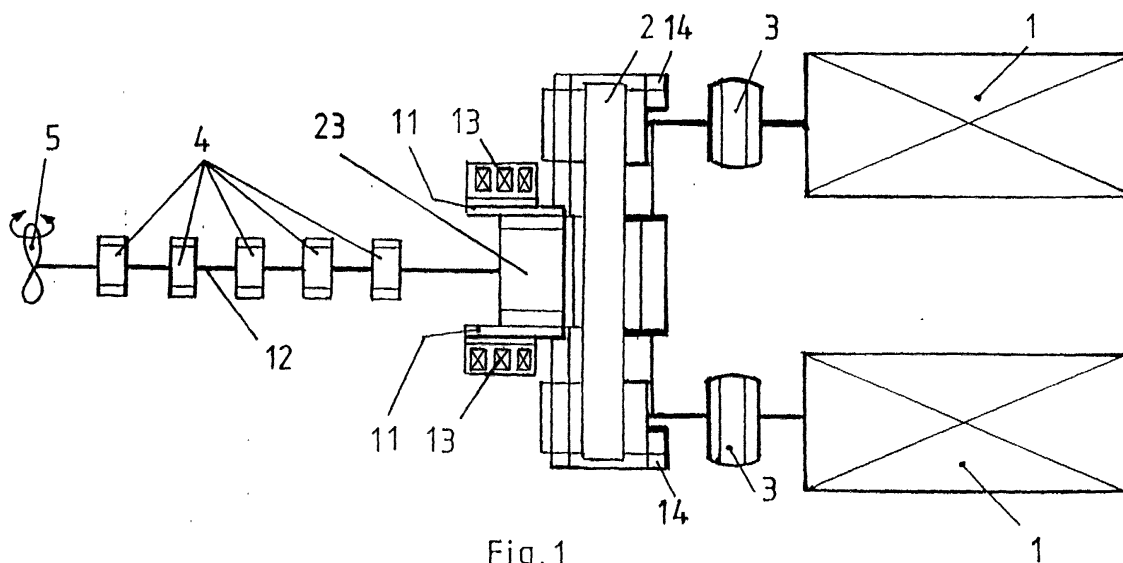


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 3617

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 39 04 141 A (RENK TACKE GMBH) 15. März 1990 (1990-03-15) * Spalte 1, Zeile 51 - Spalte 2, Zeile 60; Abbildungen 1-3 *	1-3,5,6, 9	B63H23/14 B63H23/30 B63H21/30
A	US 4 678 439 A (SCHLICHTHORST NORBERT) 7. Juli 1987 (1987-07-07) * Abbildungen 7,13,14 *	1,5,7,9	
A	DE 35 16 903 A (RENK AG ZAHNRAEDER) 13. November 1986 (1986-11-13) * Spalte 8, Absatz 2; Abbildungen 1,2 *	1	
A	US 3 145 779 A (STOECKICHT WILHELM G) 25. August 1964 (1964-08-25) * Abbildung 1 *	1	
A	EP 0 132 220 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 23. Januar 1985 (1985-01-23) * Seite 14, Zeile 10,18; Abbildungen 5,6 *	1	
A	US 5 554 059 A (YAMASAKI ICHIRO) 10. September 1996 (1996-09-10) * Spalte 1, Zeile 31-35; Abbildung 6A *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B63H
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	1. August 2002	Nicol, Y	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 00 11 3617

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.

01-08-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3904141	A	15-03-1990	DE 3904141 A1	15-03-1990
US 4678439	A	07-07-1987	DE 3426333 A1	30-01-1986
			AU 580314 B2	12-01-1989
			AU 4503785 A	23-01-1986
			DK 307185 A ,B,	18-01-1986
			ES 545109 D0	16-02-1987
			ES 8703120 A1	16-04-1987
			FR 2567959 A1	24-01-1986
			GB 2161773 A ,B	22-01-1986
			GR 851750 A1	26-11-1985
			IL 75819 A	17-09-1990
			IT 1185261 B	04-11-1987
			KR 9310158 B1	15-10-1993
			NL 8502059 A ,B,	17-02-1986
			NO 852823 A ,B,	20-01-1986
			SE 462155 B	14-05-1990
			SE 8503483 A	18-01-1986
			SG 75088 G	07-07-1989
			TR 25291 A	11-12-1992
DE 3516903	A	13-11-1986	DE 3516903 A1	13-11-1986
US 3145779	A	25-08-1964	KEINE	
EP 0132220	A	23-01-1985	JP 60080997 A	08-05-1985
			CA 1231008 A1	05-01-1988
			DE 3468389 D1	11-02-1988
			EP 0132220 A1	23-01-1985
			ES 534393 A1	01-06-1985
			KR 8901753 B1	19-05-1989
			US 4642059 A	10-02-1987
US 5554059	A	10-09-1996	JP 7215295 A	15-08-1995

EPO FORM P0461

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