



(11)

EP 4 059 832 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.10.2022 Patentblatt 2022/42

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
B63H 23/02 (2006.01) **B63H 23/30** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.09.2022 Patentblatt 2022/38

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
B63H 23/30; B63H 23/02; B63H 2023/0258;
B63H 2023/0266; B63H 2023/305

(21) Anmeldenummer: **22163084.1**

(22) Anmeldetag: **18.03.2022**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **19.03.2021 DE 102021106860**

(71) Anmelder: **Reintjes GmbH
31785 Hameln (DE)**

(72) Erfinder:

- **HARTING, Hendrik
31785 Hameln (DE)**
- **KLIPPEL, Norman-Daniel
31855 Aerzen (DE)**
- **LÜDER, Hartmut
37619 Bodenwerder (DE)**
- **WENINGER, Olaf
31840 Hessisch Oldendorf (DE)**

(74) Vertreter: **Gramm, Lins & Partner
Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB
Frankfurter Straße 3 C
38122 Braunschweig (DE)**

(54) SCHIFFSGETRIEBE

(57) Schiffsgtriebe mit (a) zumindest einer Eingangswelle, (b) zumindest einer Ausgangswelle, (c) zumindest einer Lamellenkupplung, die angeordnet ist zum Koppeln und Entkoppeln von Eingangswelle und Ausgangswelle, (d) einem Hydraulikverteiler zum Verteilen eines Hydraulikfluids, der (i) mit der Lamellenkupplung zum hydraulischen Betätigen verbunden ist und (ii) einen

Durchflussteller zum Steuern eines Durchflusses des Hydraulikfluids aufweist, und (e) einer Steuereinheit, die mit dem Durchflussteller zum Ansteuern des Durchflusstellers verbunden ist. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass (f) der Durchflussteller ein Proportionalventil aufweist.

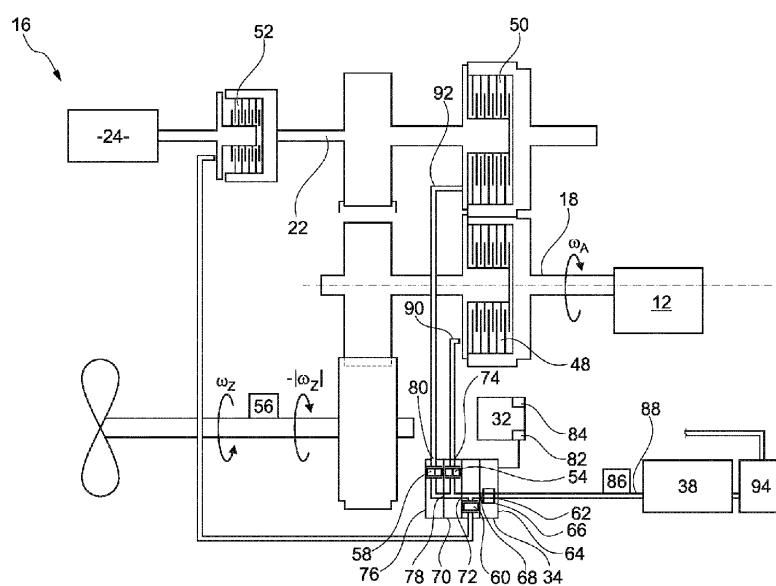


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 16 3084

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X	US 2018/057134 A1 (EBIHARA TOMOYUKI [JP]) 1. März 2018 (2018-03-01)	1-3, 5-11	INV. B63H23/02 B63H23/30
15	A	* Absatz [0067] – Absatz [0068] * * Absatz [0073] – Absatz [0075] * * Absatz [0092] * * Absatz [0094] – Absatz [0097] * * Absatz [0099] – Absatz [0101] *	4	
20	X	EP 1 209 073 A1 (YANMAR DIESEL ENGINE CO [JP]) 29. Mai 2002 (2002-05-29)	1-3, 8, 9, 11	
25	A	* Absatz [0002] * * Absatz [0043] * * Absatz [0048] – Absatz [0050] * * Absatz [0059] * * Absatz [0083] – Absatz [0084] * * Abbildungen *	4-7, 10	
30	X	US 2003/049979 A1 (DAUS JURGEN [DE] ET AL) 13. März 2003 (2003-03-13)	1-4, 8, 9, 11	
	A	* Absatz [0047] – Absatz [0050] * * Absatz [0057] – Absatz [0063] * * Abbildungen *	6, 7, 10	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
				B63H
35				
40				
45				
50	2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 8. September 2022	Prüfer Barré, Vincent
		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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
		A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
		O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 22 16 3084

5 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.

08-09-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2018057134 A1	01-03-2018	KEINE	
15	EP 1209073 A1	29-05-2002	EP 1209073 A1 US 6679740 B1 WO 0117849 A1	29-05-2002 20-01-2004 15-03-2001
	US 2003049979 A1	13-03-2003	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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