



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 88109904.8

(51) Int. Cl. 4: B63H 11/00 , B63H 5/14

(22) Anmeldetag: 22.06.88

(30) Priorität: 18.08.87 DE 8711216 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.03.89 Patentblatt 89/11

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE FR GB IT NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später ver öffentlichten
Recherchenberichts: 09.08.89 Patentblatt 89/32

(71) Anmelder: Jastram-Werke GmbH & Co. KG
Billwerder Billdeich 603
D-2050 Hamburg 80(DE)

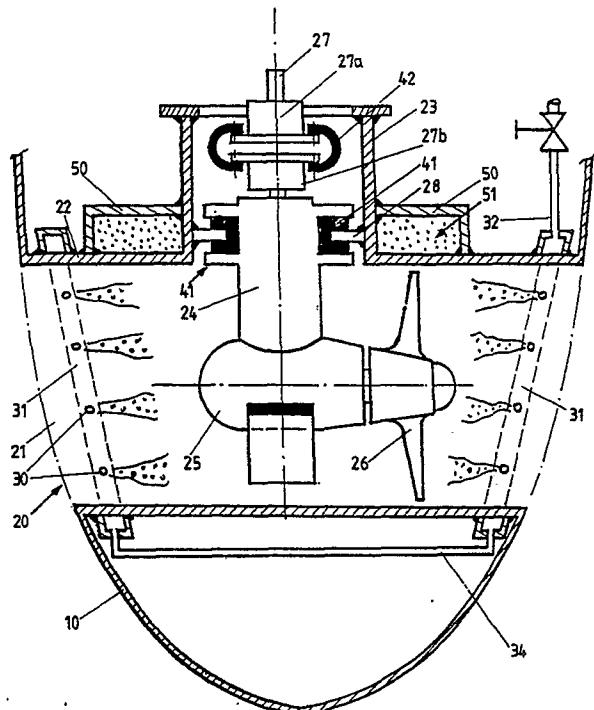
(72) Erfinder: Weiss, Friedrich, Dipl.-Ing.
Grosse Strasse 5
D-2070 Ahrensburg(DE)

(74) Vertreter: Richter, Werdermann & Gerbaulet
Neuer Wall 10
D-2000 Hamburg 36(DE)

(54) Querstrahlruder, insbesondere Bugstrahlruder, für Schiffe.

(57) Das Querstrahlruder für Schiffe besteht aus einem in dem Schiffskörper ausgebildeten, aus einem Tunnelrohr bestehenden Querschubkanal und einem in diesem angeordneten Getriebegehäuse mit einem Propeller, wobei zur Geräuschminderung während der Inbetriebnahme in oder an der Wand (22) des Tunnelrohrs (21) Luftaustrittsöffnungen (30) ausgebildet sind, die über mindestens ein Luftzuführungsrohr (31) mit einer Drucklufterzeugungseinrichtung verbunden sind und die zur Ausbildung eines fein verteilten Luftstromes eine entsprechende Größe aufweisen.

FIG.1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	WO-A-84 03 078 (DYRKORN et al.) * Insgesamt *	1-7	B 63 H 11/00 B 63 H 5/14
Y	--	8	B 63 H 21/30 B 63 H 25/46
Y	DE-A-2 355 974 (GEBR. BECKER KG) * Seite 4, letzter Absatz - Seite 5, Absatz 1; Figur 1 *	8	
X	FR-A-2 252 949 (GETZ) * Seite 1, Zeile 30 - Seite 3, Zeile 13; Figuren 1,2 *	1,8	
Y	--	5	
A	--	9	
X	DE-A-2 803 336 (GRUNZWEIG & HART- MANN MONTAGE GmbH) * Seite 5, letzter Absatz - Seite 6, Absatz 3; Figuren 1-4 *	3	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 4)
Y	--	5	B 63 H
A	--	7	
X	US-A-4 240 251 (FULLER) * Zusammenfassung; Spalte 1, Zeile 24 - Spalte 2, Zeile 48; Figuren 1-2A *	1,8	
A	--	9	
A	DE-A-3 149 452 (ROHLFING)		
A	FR-A-2 259 748 (MANNESMANN AG)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. / .			

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist

D : in der Anmeldung angeführtes Dokument

L : aus andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



EP 88 10 9904

- 2 -

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)						
A	DE-A-2 734 876 (VKI-RHEINHOLD & MAHLA AG)								
A	US-A-2 059 220 (FERNSTRUM)								
A	DE-B-2 644 844 (JASTRAM-WERKE GmbH)								

			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 4)						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenart</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 : Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument							