



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 909 703 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.08.2001 Patentblatt 2001/35

(51) Int Cl.7: **B63H 25/38**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.04.1999 Patentblatt 1999/16

(21) Anmeldenummer: **98250358.3**

(22) Anmeldetag: **13.10.1998**

(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: **Barkemeyer, Wolfgang**
21465 Reinbeck (DE)

(74) Vertreter: **Ninnemann, Detlef, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Maikowski & Ninnemann,
Kurfürstendamm 54-55
10707 Berlin (DE)

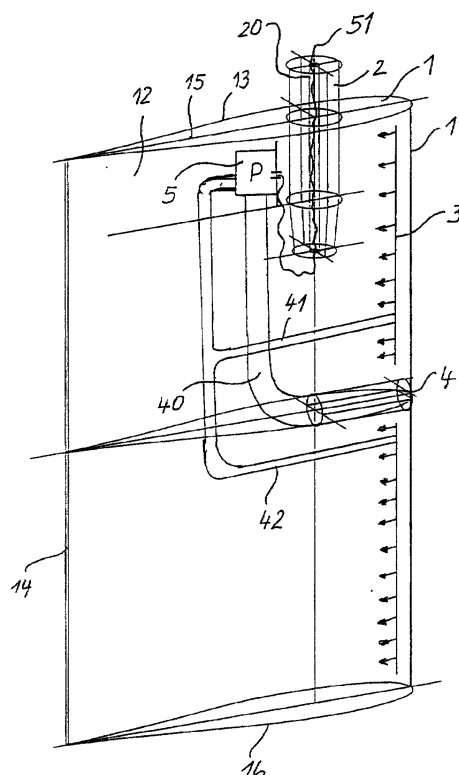
(30) Priorität: **16.10.1997 DE 19746711**

(71) Anmelder: **BARKEMEYER-Schiffstechnik GmbH**
D-21465 Reinbek (DE)

(54) **Steuerruder für Wasserfahrzeuge**

(57) Bei einem Steuerruder für Wasserfahrzeuge mit einem Ruderblatt (1), das eine Vorkante oder Ruderkopf (11) und daran anschließende, voneinander beabstandete Seitenflächen (12,13) aufweist, sind in den Seitenflächen des Ruderblattes Austrittsöffnungen (3) für ein flüssiges und/oder gasförmiges Medium angeordnet. Damit wird ein als Strahlruder ausgebildetes Hochleistungs-Steuerruder für Wasserfahrzeuge geschaffen, bei dem auch bei großen Ruderlagen ein Saugseitenabriß verhindert und damit eine maximale Ruderkraft aufgebaut wird, und dessen gegen die Fahrtrichtung gerichtete Widerstandskomponente sowohl in der neutralen Mittenlage als auch bei allen Ruderausschlägen minimal ist. Diese Wirkung wird ohne zusätzliche Anbauteile oder bewegliche Teile außerhalb des Ruderblattes erzielt, so daß die Festigkeitswerte des Steuerruders nicht beeinträchtigt werden und keine aufwendigen Konstruktionen erforderlich sind.

Fig. 2



EP 0 909 703 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 25 0358

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 2 961 987 A (H.MELLO) 29. November 1960 (1960-11-29)	1,3-5, 15,20	B63H25/38
Y	* Spalte 1, Zeile 15-40; Abbildungen *	6	

X	US 2 145 463 A (JACOB G. SPINANGER) 31. Januar 1939 (1939-01-31)	1,2	
Y	* Spalte 2, Zeile 12-16; Abbildung 6 *	8,12,14, 17	

Y	US 3 915 106 A (DE WITT HERMANN) 28. Oktober 1975 (1975-10-28)	8,12,14, 17	
	* Spalte 2, Zeile 28-38; Anspruch 2; Abbildung 3 *		

Y	AU 43597 89 A (J P VAN GELDER MARINE PTY LIMI) 26. April 1990 (1990-04-26)	6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
	* Anspruch 1; Abbildung 1 *		

X	US 4 515 101 A (AKERBLOM BENGT) 7. Mai 1985 (1985-05-07)	1,3-6	B63H B63B
	* Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 21. Juni 2001	Prüfer Moya, E
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes 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		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 25 0358

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.

21-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2961987	A	29-11-1960	KEINE		
US 2145463	A	31-01-1939	KEINE		
US 3915106	A	28-10-1975	KEINE		
AU 4359789	A	26-04-1990	AU	625994 B	23-07-1992
US 4515101	A	07-05-1985	AU	8585482 A	02-02-1983
			DE	3271533 D	10-07-1986
			EP	0082855 A	06-07-1983
			SE	8104074 A	31-12-1982
			WO	8300129 A	20-01-1983

EPO FORM P0461

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