

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 270 400 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.06.2003 Patentblatt 2003/23

(51) Int Cl.⁷: B63G 8/38
// B63B22/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(21) Anmeldenummer: 02009925.5

(22) Anmeldetag: 03.05.2002

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

(30) Priorität: 22.06.2001 DE 10129696

(71) Anmelder: Gabler Maschinenbau GmbH
D-23568 Lübeck (DE)

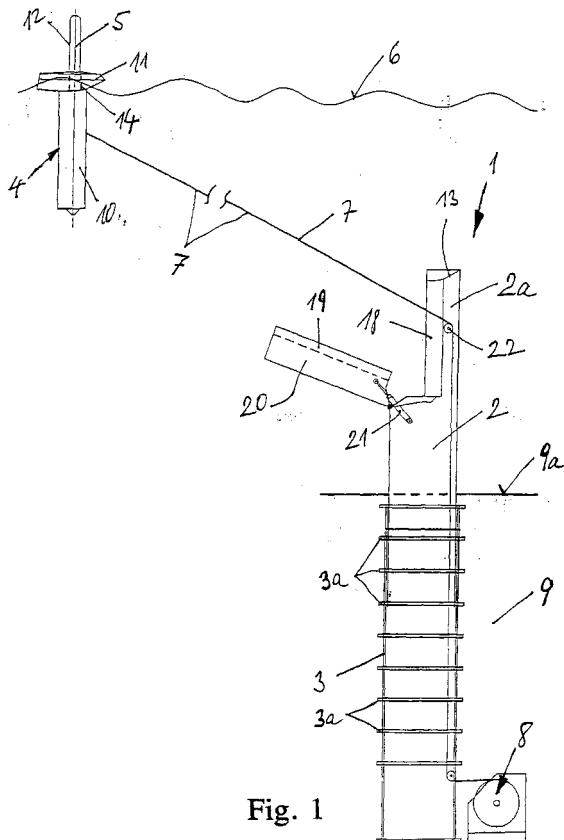
(72) Erfinder:
• Krüger, Lorenz
23558 Lübeck (DE)

- Wäntig, Ulrich
23560 Lübeck (DE)
- Spahr, Jürgen
23795 Bad Segeberg (DE)
- Scharf, Wolfgang
23517 Horsdorf (DE)

(74) Vertreter: Vollmann, Heiko, Dipl.-Ing.
Patentanwälte Wilcken & Vollmann,
Bei der Lohmühle 23
23554 Lübeck (DE)

(54) Mastvorrichtung mit schwimmfähiger Einheit für ein Unterseeboot

(57) Die Mastvorrichtung (1) für ein Unterseeboot umfasst eine Führungseinrichtung (3), einen daran geführten, vertikal verfahrbaren Mast (2) und am Mastoberende vorgesehene, mit dem Inneren des Unterseebootes in elektrischer Wirkverbindung stehende Informationsmittel (5) zum Senden und Empfangen von Informationen. Die Informationsmittel (5) sind in einer am Mastoberende zu diesem verbindungs frei gehaltenen, schwimmfähigen Einheit (4) angeordnet. Die schwimmfähige Einheit (4) ist an einem biegsamen, nachlassbaren und einziehbaren Kopplungsmittel (7) von der Länge im Wesentlichen der maximal gewünschten Beobachtungstauchtiefe des Unterseebootes befestigt (Fig. 1).





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 9925

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	
X	US 5 517 202 A (PATEL JAYANT S ET AL) 14. Mai 1996 (1996-05-14)	1,10,14, 15	B63G8/38 //B63B22/00
Y	* Spalte 2, Zeile 34 - Spalte 4, Zeile 45; Abbildungen *	6-8, 11-13	
D, Y	DE 28 37 134 A (LICENTIA GMBH) 6. März 1980 (1980-03-06) * das ganze Dokument *	---	6,7,10
Y	US 3 788 255 A (TENNYSON J) 29. Januar 1974 (1974-01-29) * Zusammenfassung; Abbildungen *	---	1,8,10
Y	FR 2 748 448 A (FRANCE ETAT) 14. November 1997 (1997-11-14)	---	1
A	* Zusammenfassung; Abbildungen *	---	2-4
Y	US 4 533 945 A (LAUVRAY GEORGES R P L ET AL) 6. August 1985 (1985-08-06)	---	6,7
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen *	---	
Y	US 3 972 046 A (LOMBARDI ANTHONY JOSEPH) 27. Juli 1976 (1976-07-27)	---	11-13
	* Zusammenfassung; Abbildungen *	-----	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			B63G B63B H01Q
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	9. April 2003	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 & : 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 02 00 9925

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.

09-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5517202	A	14-05-1996	KEINE			
DE 2837134	A	06-03-1980	DE	2837134 A1		06-03-1980
US 3788255	A	29-01-1974	KEINE			
FR 2748448	A	14-11-1997	FR	2748448 A1		14-11-1997
US 4533945	A	06-08-1985	FR	2518491 A1		24-06-1983
			DE	3262720 D1		25-04-1985
			EP	0082753 A1		29-06-1983
US 3972046	A	27-07-1976	KEINE			