



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.05.2010 Patentblatt 2010/21

(51) Int Cl.:
B63B 9/04 (2006.01) B63B 3/20 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.04.2008 Patentblatt 2008/17

(21) Anmeldenummer: **07013839.1**

(22) Anmeldetag: **14.07.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(71) Anmelder: **Donau-Tankschiffahrtsgesellschaft m.b.H**
1020 Wien (AT)

(72) Erfinder: **Hye, Rudolf**
1130 Wien (AT)

(30) Priorität: **16.10.2006 AT 17142006**

(74) Vertreter: **Puchberger, Peter**
Puchberger, Berger & Partner
Reichsratsstrasse 13
1010 Wien (AT)

(54) **Verfahren zum Umbau eines Einhüllentankschiffes in ein Doppelhüllentankschiff**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Umbau eines Einhüllentankschiffes (1) in ein Doppelhüllentankschiff mit folgenden Verfahrensschritten: a) Das Einhüllentankschiff (1) wird in einen Heckabschnitt (2), einen Tankabschnitt (3) und einen Bugabschnitt (4) quergeteilt; b) der Tankabschnitt (3) wird an seiner Rumpfhülle au-

ßen in einem Abstand mit einer zweiten Rumpfhülle (8) umkleidet; c) der Heckabschnitt (2) und der Bugabschnitt (4) werden mit dem Tankabschnitt (3) wieder verbunden, wobei die Böden der Heck (2)- und Bugabschnitte (4) mit dem durch die zweite Rumpfhülle (8) gebildeten neuen Boden des Tankabschnittes (3) fluchten.

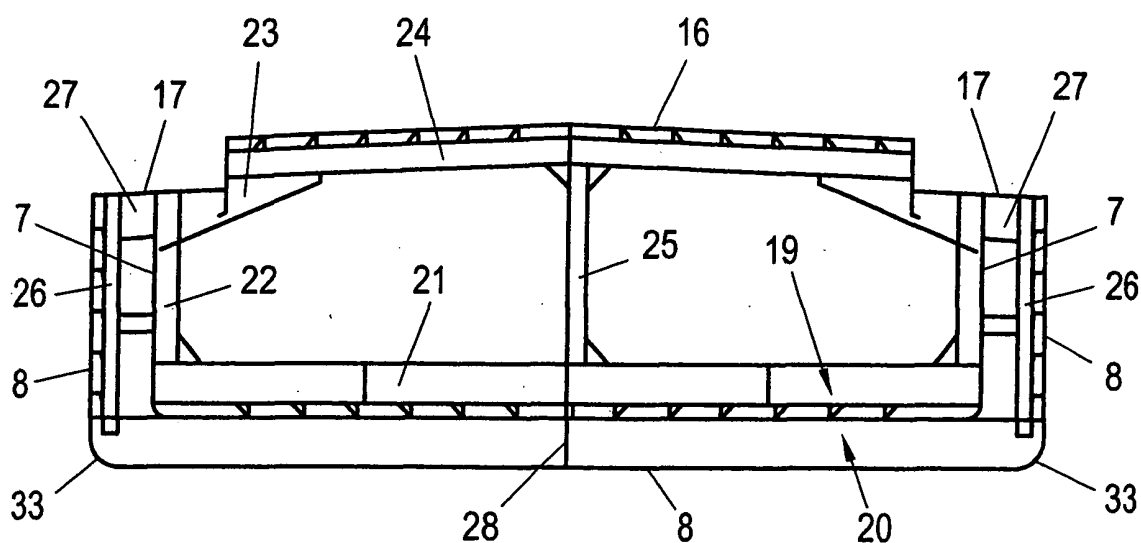


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 07 01 3839

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/092699 A1 (MARITRANS INC [US]; HAGNER THOMAS B [US]) 6. Oktober 2005 (2005-10-06) * Seite 12, Absatz 62 - Seite 22, Absatz 108; Abbildungen 1-9, 10A-C, 11A-C, 12, 13A, 13B, 14A-C, 15 *	1, 2, 8-11	INV. B63B9/04 B63B3/20
X	WO 96/37401 A1 (IND VERREAULT 1991 INC [CA]; BEAUPRE RICHARD C [CA]; VERREAULT REJEAN) 28. November 1996 (1996-11-28) * Seite 7, Zeile 15 - Seite 9, Zeile 24; Abbildungen 1-3 *	1, 4, 8-10	
X	WO 92/10396 A1 (STUART WILLIAM [US]) 25. Juni 1992 (1992-06-25) * Ansprüche 1-13; Abbildungen 1-13 *	1, 8, 10	
X	US 2005/204982 A1 (NEU RICHARD W [US]) 22. September 2005 (2005-09-22) * Seite 2, Absatz 23 - Seite 4, Absatz 36; Abbildungen 1-5 *	10	
A	US 6 637 359 B1 (HAGNER THOMAS [US]) 28. Oktober 2003 (2003-10-28) * Spalte 2, Zeile 29 - Spalte 3, Zeile 19; Abbildungen 1A, 1B, 2A-C, 3, 4, 5A-D *	1, 10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B63B
A	WO 94/26585 A1 (SPECIAL PROJECTS RESEARCH CORP [US]) 24. November 1994 (1994-11-24) * Zusammenfassung; Ansprüche 1-10; Abbildungen 1-3 *	1, 10	
A	GB 2 307 452 A (MALAYSIA SHIPYARD & ENGINEERIN [MY]) 28. Mai 1997 (1997-05-28) * Seite 4, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 17; Abbildungen 1-3, 4a, 4b, 5a, 5b, 6a, 6b, 7a, 7b, 8a, 8b, 9a, 9b *	1, 10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 14. April 2010	Prüfer Lendfers, Paul
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 01 3839

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

14-04-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005092699 A1	06-10-2005	CN 1989040 A	27-06-2007
		EP 1730024 A1	13-12-2006
		HK 1109118 A1	13-11-2009
-----	-----	-----	-----
WO 9637401 A1	28-11-1996	AU 700992 B2	14-01-1999
		BR 9510599 A	30-11-1999
		DE 69511437 D1	16-09-1999
		DE 69511437 T2	03-02-2000
		DK 134797 A	25-11-1997
		EP 0828651 A1	18-03-1998
		ES 2136292 T3	16-11-1999
		FI 974322 A	25-11-1997
		JP 11505781 T	25-05-1999
		NO 975420 A	25-11-1997
		PL 323535 A1	30-03-1998
		RU 2139808 C1	20-10-1999
		US 5899162 A	04-05-1999
-----	-----	-----	-----
WO 9210396 A1	25-06-1992	AU 8943691 A	08-07-1992
		DE 69127204 D1	11-09-1997
		EP 0559806 A1	15-09-1993
		PL 171567 B1	30-05-1997
		US 5477797 A	26-12-1995
-----	-----	-----	-----
US 2005204982 A1	22-09-2005	AT 420814 T	15-01-2009
		AU 2004318006 A1	13-10-2005
		CN 1590213 A	09-03-2005
		EP 1725445 A1	29-11-2006
		WO 2005095196 A1	13-10-2005
-----	-----	-----	-----
US 6637359 B1	28-10-2003	KEINE	
-----	-----	-----	-----
WO 9426585 A1	24-11-1994	KEINE	
-----	-----	-----	-----
GB 2307452 A	28-05-1997	US 5909715 A	08-06-1999
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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