



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**29.07.2015 Patentblatt 2015/31**

(51) Int Cl.:  
**B63B 19/08 (2006.01) B63G 8/00 (2006.01)**  
**B29C 70/20 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**14.12.2011 Patentblatt 2011/50**

(21) Anmeldenummer: **11003482.4**

(22) Anmeldetag: **28.04.2011**

(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**

(72) Erfinder: **Paul, Axel, Dipl.-Ing.**  
**24622 Gnutz (DE)**

(74) Vertreter: **Vollmann, Heiko et al**  
**Vollmann & Hemmer**  
**Patentanwälte**  
**Wallstrasse 33a**  
**23560 Lübeck (DE)**

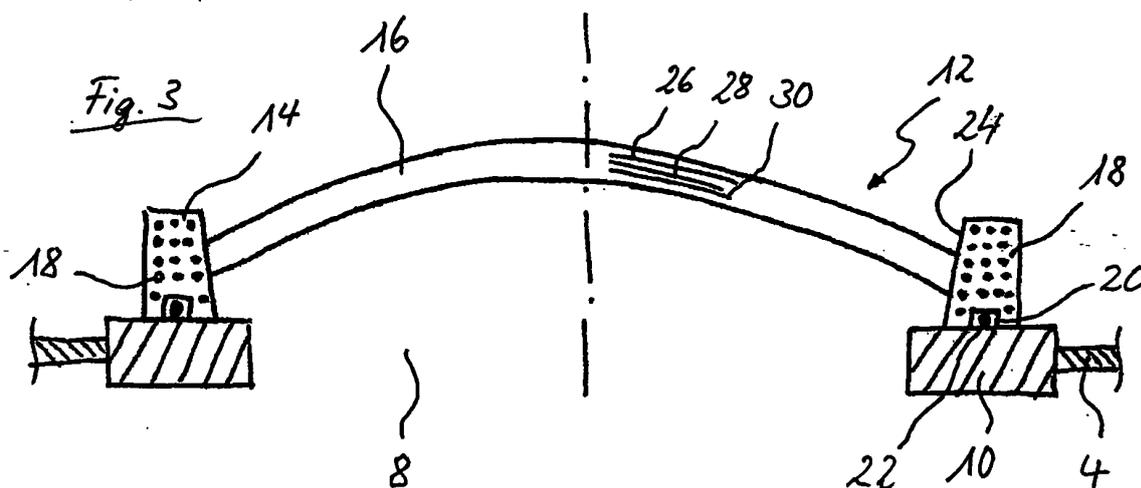
(30) Priorität: **09.06.2010 DE 102010023265**

(71) Anmelder: **ThyssenKrupp Marine Systems GmbH**  
**24143 Kiel (DE)**

(54) **Verschlusskörper zum Verschliessen einer Öffnung eines Wasserfahrzeuges**

(57) Ein Verschlusskörper (12) zum Verschließen einer Öffnung (8) eines Wasserfahrzeugs ist aus einem Faserverbundwerkstoff ausgebildet. In einem Außen-

randbereich (14) dieses Verschlusskörpers (12) sind die Fasern (18) unidirektional in Richtung des Außenumfangs des Verschlusskörpers (12) ausgerichtet. (Fig. 3)





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 00 3482

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 197 39 291 C1 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]) 6. August 1998 (1998-08-06) * Spalte 2, Zeile 9 - Zeile 20 * * Spalte 5, Zeile 40 - Zeile 50 * * Abbildungen * * Anspruch 4 * * Ansprüche 13-15 *	1-13	INV. B63B19/08 B63G8/00 B29C70/20
X	US 2005/042410 A1 (SAKONJO HIDEKI [JP] ET AL) 24. Februar 2005 (2005-02-24) * Absätze [0001], [0002] * * Absatz [0043] - Absatz [0045] * * Absatz [0048] - Absatz [0050] * * Abbildungen *	1-3,8,11 4-7,9, 10,12,13	
X	DE 10 2004 025378 A1 (AIRBUS GMBH [DE] AIRBUS OPERATIONS GMBH [DE]) 22. Dezember 2005 (2005-12-22) * das ganze Dokument *	1	
A,D	US 7 213 528 B1 (PENDERGRAPH DAVID E [US]) 8. Mai 2007 (2007-05-08) * das ganze Dokument *	3-7,9-13	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC) B63B B63G B29C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. Juni 2015	Prüfer Barré, Vincent
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 11 00 3482

5

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.

19-06-2015

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19739291 C1	06-08-1998	DE 19739291 C1	06-08-1998
		EP 1011963 A1	28-06-2000
		US 6485594 B1	26-11-2002
		WO 9912729 A1	18-03-1999
-----			
US 2005042410 A1	24-02-2005	EP 1529865 A1	11-05-2005
		JP 3943572 B2	11-07-2007
		US 2005042410 A1	24-02-2005
		WO 2004016844 A1	26-02-2004
-----			
DE 102004025378 A1	22-12-2005	AT 395253 T	15-05-2008
		BR PI0511011 A	20-11-2007
		CA 2564167 A1	08-12-2005
		CN 1956881 A	02-05-2007
		DE 102004025378 A1	22-12-2005
		EP 1748923 A1	07-02-2007
		JP 4842934 B2	21-12-2011
		JP 2008500231 A	10-01-2008
		RU 2376197 C2	20-12-2009
		US 2008191095 A1	14-08-2008
		WO 2005115838 A1	08-12-2005
-----			
US 7213528 B1	08-05-2007	KEINE	
-----			

EPO FORM P0461

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