



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.08.2012 Patentblatt 2012/33

(51) Int Cl.:
B63B 35/00 (2006.01) B63B 35/44 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.02.2012 Patentblatt 2012/08

(21) Anmeldenummer: **11178154.8**

(22) Anmeldetag: **19.08.2011**

(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

(30) Priorität: **20.08.2010 DE 102010035024**

(71) Anmelder: **IMPac Offshore Engineering GmbH**
20354 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Issleib, Jürgen**
22359 Hamburg (DE)
• **Koch, Hartmut**
22397 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **UEXKÜLL & STOLBERG**
Patentanwälte
Beselerstraße 4
22607 Hamburg (DE)

(54) **Offshore-Anordnung und Verfahren zur Installation einer Offshore-Anordnung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Offshore-Anordnung (1) zur Aufnahme einer Umspannungsanlage für eine Offshore-Windkraftanlage und ein Verfahren zur Installation einer derartigen Offshore-Anordnung. Diese weist einen Rumpfkörper (2) mit einem durch die äußere Hülle (25) definierten Innenraum (15), in dem zumindest ein Teil einer Umspannungsanlage installiert werden kann, und einen länglichen, rohrförmigen Turmabschnitt (3), der sich von dem Rumpfkörper (2) erstreckt und zwischen dessen einander gegenüberliegenden Enden ein Zugangsschacht (20) verläuft. Der Zugangsschacht (20) des Turmabschnitts (3) und der Innenraum (15) des Rumpfkörpers (2) können über eine am dem Rumpfkörper (2) gegenüberliegenden Ende des Turmabschnitts (3) vorgesehene Zugangsöffnung mit der Umgebung verbunden werden. Die Offshore-Anordnung (1) weist ferner eine erste Ballasteinrichtung (6) und eine zweite Ballasteinrichtung (32) auf. In letztere kann wahlweise Wasserballast eingelassen oder aus dieser ausgelassen werden. Die erste Ballasteinrichtung (6) ist in der Weise angeordnet und mit Ballastmaterial (33) gefüllt, dass die Offshore-Anordnung (1) ohne Wasserballast in der zweiten Ballasteinrichtung (32) in Wasser stabil so schwimmen kann, dass sich der Turmabschnitt (3) von der Oberseite (4) des Rumpfkörpers (2) quer zur Wasseroberfläche (34) erstreckt. Die zweite Ballasteinrichtung (32) ist in der Weise angeordnet und ausgestaltet, dass die Offshore-Anordnung (1) durch Einbringen von Wasserballast in die zweite Ballasteinrichtung (32) aus dem schwimmenden Zustand im Wasser abgesenkt werden kann.

Auf diese Weise erfolgt die Installation der Offshore-Anordnung (1) am Einsatzort.

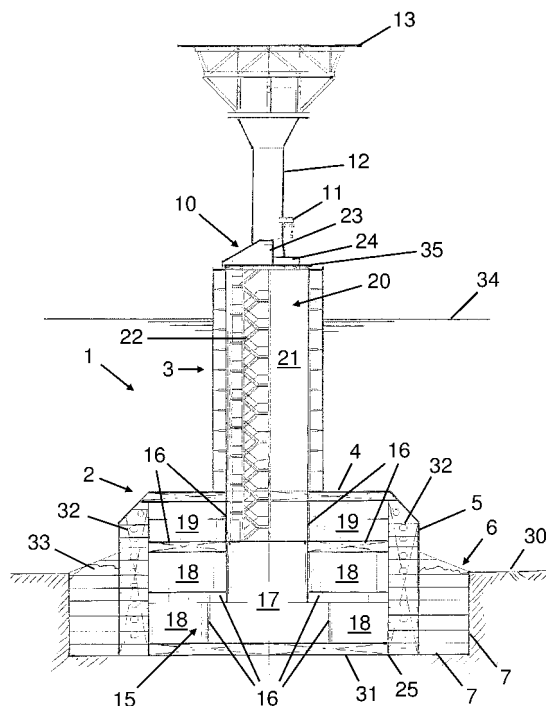


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 17 8154

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2010/026098 A2 (BOEGL MAX BAUUNTERNEHMUNG GMBH [DE]; BOEGL STEFAN [DE]; REICHEL DIETER) 11. März 2010 (2010-03-11)	1,2, 6-11,14, 15	INV. B63B35/00 B63B35/44
Y	* Zusammenfassung * * Seite 9, Zeilen 5-9 * * Seite 10, Zeilen 5-8 * * Seite 13, Zeilen 4-17 * * Seite 15, Zeilen 13-21 * * Seite 18, Zeilen 14-23 * * Seite 16, Zeilen 4-14 * * Abbildungen 1-5 *	3-5,12, 13	
Y	US 3 738 113 A (MADARY J ET AL) 12. Juni 1973 (1973-06-12) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,2 *	3-5	
Y	WO 2009/050547 A2 (BLUE H INTELLECTUAL PROPERTIES [CY]; JAKUBOWSKI MARTIN [DE]; CARUSO SI) 23. April 2009 (2009-04-23) * Seite 3, Zeilen 12-19 *	12,13	
A	DE 27 33 240 A1 (LINDE AG) 1. Februar 1979 (1979-02-01) * Abbildung 1 *	1	
A	DE 100 13 442 C1 (TACKE WINDENERGIE GMBH [DE]) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) * das ganze Dokument *	1,14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B63B E02D B65D E02B F03D
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 4. Juli 2012	Prüfer Weber, Ingo
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 17 8154

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.

04-07-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2010026098 A2	11-03-2010	AU 2009289381 A1	11-03-2010
		CA 2736160 A1	11-03-2010
		CN 102144091 A	03-08-2011
		CN 102322070 A	18-01-2012
		DE 102008041849 A1	25-03-2010
		EA 201170398 A1	30-08-2011
		EP 2334929 A2	22-06-2011
		EP 2360373 A2	24-08-2011
		US 2011158750 A1	30-06-2011
		WO 2010026098 A2	11-03-2010

US 3738113 A	12-06-1973	AU 456257 B2	12-12-1974
		AU 4572272 A	07-03-1974
		CA 955763 A1	08-10-1974
		GB 1374158 A	13-11-1974
		IT 975155 B	20-07-1974
		JP 48047103 A	04-07-1973
		JP 51023083 B	14-07-1976
		NL 7213069 A	17-04-1973
		US 3738113 A	12-06-1973

WO 2009050547 A2	23-04-2009	CA 2700346 A1	23-04-2009
		CN 101981306 A	23-02-2011
		EP 2195526 A2	16-06-2010
		US 2010194115 A1	05-08-2010
		WO 2009050547 A2	23-04-2009

DE 2733240 A1	01-02-1979	KEINE	

DE 10013442 C1	31-10-2001	KEINE	

EPO FORM P0461

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