

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.02.2018 Patentblatt 2018/09

(51) Int Cl.: **B63C 11/42** ^(2006.01) **B63G 8/38** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.02.2012 Patentblatt 2012/09

(21) Anmeldenummer: 11178897.2

(22) Anmeldetag: **25.08.2011**

(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

(71) Anmelder: **ATLAS ELEKTRONIK GmbH**
28309 Bremen (DE)

(72) Erfinder: **Kalwa, Jörg**
28844 Weyhe (DE)

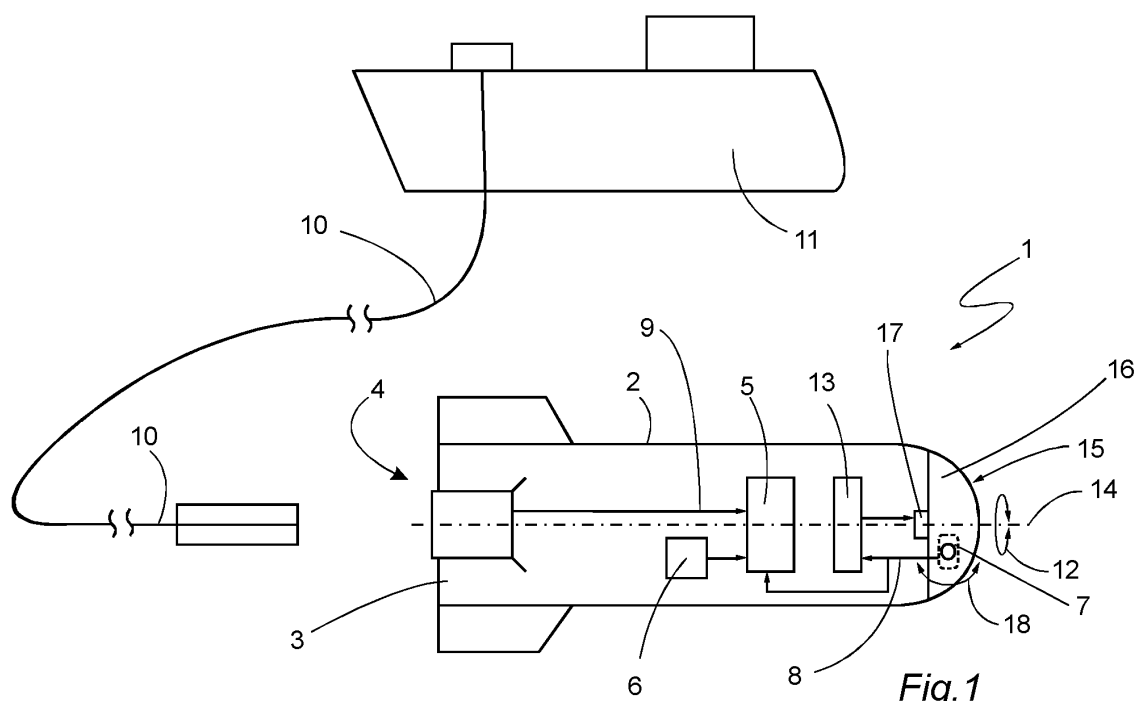
(30) Priorität: 31.08.2010 DE 102010035898

(54) **Unbemanntes Unterwasserfahrzeug und Verfahren zum Betrieb eines unbemannten Unterwasserfahrzeugs**

(57) Die Erfindung betrifft ein unbemanntes Unterwasserfahrzeug mit mindestens einer Sensoreinheit (7), mittels welcher Sensorinformationen (8) über Gegenstände in der Umgebung des Unterwasserfahrzeugs (1) erfassbar sind. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zum Betrieb eines unbemannten Unterwasserfahrzeugs (1).

Um Strukturen und Konturen von Gegenständen unter Wasser möglichst schnell und genau zu erfassen ist

erfindungsgemäß vorgesehen, dass die mindestens eine Sensoreinheit (7) in einer Tangentialrichtung (12) des Unterwasserfahrzeugs, d.h. tangential zur der Längsachse (14) des Unterwasserfahrzeugs (1) oder eine parallel zur Längsachse verlaufenden Achse, beweglich angeordnet ist und von einer Positioniereinrichtung (13), der die Sensorinformationen (8) vorgebar sind, in der Umfangsrichtung (12) positionierbar ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 17 8897

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	US 2010/153050 A1 (ZUMBERGE MARK A [US] ET AL) 17. Juni 2010 (2010-06-17) * Absätze [0054] - [0065], [0176]; Ansprüche 1-28; Abbildungen 2a-2b *	1-15	INV. B63C11/42 B63G8/38
A	WO 85/03269 A1 (PADO JOHN THOMAS) 1. August 1985 (1985-08-01) * das ganze Dokument *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B63C B63G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 22. Januar 2018	Prüfer Regaud, Christian
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 : mündliche 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 03.92 (P04C03)

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

EP 11 17 8897

5 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.

22-01-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2010153050	A1	17-06-2010	KEINE	

15	WO 8503269	A1	01-08-1985	EP 0169219 A1	29-01-1986
				JP H0717228 B2	01-03-1995
				JP S61501017 A	22-05-1986
				US 4721055 A	26-01-1988
				WO 8503269 A1	01-08-1985
20	-----				
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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