

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
3. Oktober 2013 (03.10.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/143527 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B63G 8/00 (2006.01) **B63G 7/00** (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2013/100052
- (22) Internationales Anmeldedatum:
13. Februar 2013 (13.02.2013)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2012 006 566.3 30. März 2012 (30.03.2012) DE
- (71) Anmelder: **ATLAS ELEKTRONIK GMBH** [DE/DE];
Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen (DE).
- (72) Erfinder: **LAMBERTUS, Detlef**; Ruschkamp 2, 27711
Osterholz-Scharmbeck (DE). **RICHTER, Ralf**; Am Berg
131, 28876 Oyten (DE).
- (74) Anwalt: **WEIDNER STERN JESCHKE**
PATENTANWÄLTE PARTNERSCHAFT; Postfach
800319, 99029 Erfurt (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,

DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN,
KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: METHOD FOR DETECTING NAVAL MINES AND NAVAL MINE DETECTION SYSTEM

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON SEEMINEN UND SEEMINENDETEKTIONSSYSTEM

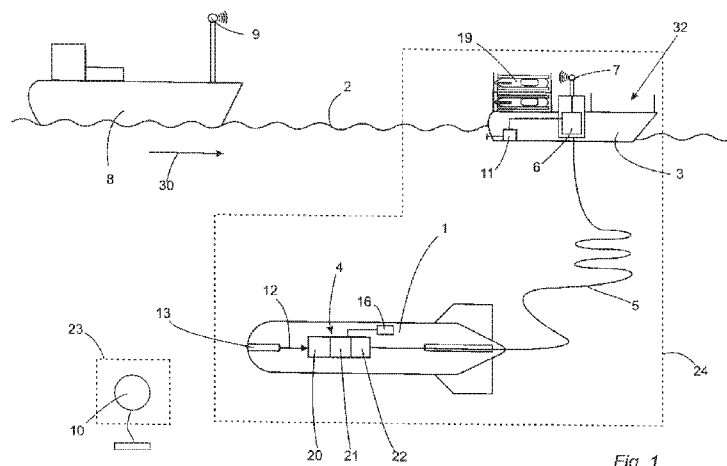


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a vehicle group (24) which has an unmanned surface vehicle (3) and an unmanned submarine vehicle (1, 1a), wherein the submarine vehicle has locating means, in particular a sonar, for collecting locating data (12) under water and an evaluation unit or a plurality of evaluation units, the evaluation unit or evaluation units being set up such as to comprise detection means (20) for detecting (14) a contact (MILEC) on the basis of the collected locating data (12), and also classification means (21) for classifying (15) the detected contact (MILEC) as a mine-like contact (MILCO) or a non-mine-like contact (NONMILCO), wherein the classification takes place by means of a comparison of the contact (MILEC) with known mine information, such that a mine-like contact (MILCO) is identifiable as a mine contact (MINE) or as some other object (NOMBO).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Die Erfindung betrifft eine Fahrzeuggruppe (24), welche ein unbemanntes Oberflächenfahrzeug (3) und ein unbemanntes Unterwasserfahrzeug (1, 1a) aufweist, wobei das Unterwasserfahrzeug Ortungsmittel, insbesondere ein Sonar, zum Erfassen von Ortungsdaten (12) im Unterwasserraum und eine Auswerteeinheit oder mehrere Auswerteeinheiten aufweist und die Auswerteeinheit oder die Auswerteeinheiten derart eingerichtet ist, dass diese Detektionsmittel (20) zum Detektieren (14) eines Kontakts (MILEC) anhand der erfassten Ortungsdaten (12) sowie mit Klassifizierungsmitteln (21) zum Klassifizieren (15) des detektierten Kontakts (MILEC) als minenähnlicher Kontakt (MILCO) oder nicht minenähnlicher Kontakt (NONMILCO) umfassen, wobei das Klassifizieren mittels eines Vergleichens des Kontakts (MILEC) mit bekannten Mineninformationen erfolgt, sodass ein minenähnlicher Kontakt (MILCO) als ein Minenkontakt (MINE) oder als sonstiger Gegenstand (NOMBO) identifizierbar ist.