

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 07 March 2018 (07.03.2018)

**Information valid as of:** 26 April 2018 (26.04.2018)

**Report generated on:** 23 October 2019 (23.10.2019)

**(10) Publication number:**

WO2018/157884

**(43) Publication date:**

07 September 2018 (07.09.2018)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/DE2018/100114

**(22) Filing Date:**

09 February 2018 (09.02.2018)

**(25) Filing language:**

German (DE)

**(31) Priority number(s):**

10 2017 104 457.4 (DE)

**(31) Priority date(s):**

03 March 2017 (03.03.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**E02D 13/00** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

ARNOLD JÄGER HOLDING GMBH [DE/DE]; Bissendorferstr. 6 30625 Hannover (DE) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

JÄGER, Andreas; Aussiger Wende 11 30559 Hannover (DE)

**(74) Agent(s):**

ADVOPAT PATENT- UND RECHTSANWÄLTE; Theaterstr. 6 30159 Hannover (DE)

**(54) Title (EN):** DEVICE FOR PRODUCING A CURTAIN OF BUBBLES IN BODIES OF WATER

**(54) Title (FR):** DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN RIDEAU DE BULLES DANS UN MILIEU AQUATIQUE

**(54) Title (DE):** VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES BLASENSCHLEIERS IN GEWÄSSERN

**(57) Abstract:**

**(EN):** The present invention relates to a device for producing a curtain of bubbles in bodies of water, comprising: an air-channelling air hose which is fixed to the bottom of the body of water, is produced from a rubber or a polymer and has a reinforcing insert; and at least one compressor for introducing compressed air into the air hose, wherein the air hose has a plurality of holes distributed over its length, through which the compressed air emerges to form a curtain of bubbles rising from the air hose, and is weighed down by a weight extending in its longitudinal direction in the form of a chain, a cable or a rope to compensate for its buoyancy, wherein there is provided at least one air hose (4) to which a ballast hose (9) produced from rubber or polymer is fastened via a flexible connection, wherein the chain (13) or the rope (15) or the cable (15) is arranged in the ballast hose (9).

**(FR):** L'invention concerne un dispositif pour générer un rideau de bulles dans un milieu aquatique, comprenant un tube à air destiné à guider de l'air, qui est fixé au fond du milieu aquatique, est constitué d'un caoutchouc ou d'un polymère et comporte un insert de renforcement, au moins un compresseur conçu pour introduire de l'air comprimé dans le tube à air, ce tube à air comportant une pluralité de trous répartis sur sa longueur et à travers lesquels l'air comprimé sort en formant un rideau de bulles qui s'élève à partir de ce tube à air qui est en outre lesté par un poids s'étendant dans sa direction longitudinale et se présentant sous la forme d'une chaîne, d'un câble ou d'une corde pour compenser la poussée verticale. Selon l'invention, au moins un tube à air (4) est prévu, un tube de lestage (9) à base de caoutchouc ou de polymère étant fixé sur celui-ci par l'intermédiaire d'une liaison souple, la chaîne (13), la corde (15) ou le câble (15) étant disposé(e) dans ce tube de lestage (9).

**(DE):** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Erzeugung eines Blasenschleiers in Gewässern aufweisend, einen am Boden des Gewässers festgelegten, aus einem Gummi oder einem Polymer gefertigten luftführenden Luftschlauch mit Verstärkungseinlage, mindestens einen Kompressor zum Einbringen von Druckluft in den Luftschlauch, wobei der Luftschlauch eine Vielzahl von über seine Länge verteilten Löchern aufweist, durch die die Druckluft unter Bildung eines vom Luftschlauch aufsteigenden Blasenschleiers austritt und durch ein sich in seiner Längsrichtung erstreckendes Gewicht in Form einer Kette, eines Kabels oder eines Seiles zur Kompensation seines Auftriebs beschwert ist, wobei mindestens ein Luftschlauch (4) vorgesehen ist, an dem über eine flexible Verbindung ein aus Gummi oder Polymer gefertigter Ballastschlauch (9) befestigt ist, wobei in dem Ballastschlauch (9) die Kette (13) oder das Seil (15) oder das Kabel (15) angeordnet ist.

**International search report:**

Received at International Bureau: 23 April 2018 (23.04.2018) [EP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM