(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
24 juillet 2014 (24.07.2014)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2014/111258 A3

(51) Classification internationale des brevets :
B63B 35/32 (2006.01) *E02B 15/10* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2014/000111

(22) Date de dépôt international :
16 janvier 2014 (16.01.2014)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1300080 16 janvier 2013 (16.01.2013) FR
1300393 21 février 2013 (21.02.2013) FR

(72) Inventeur; et
(71) Déposant : **MENARD, Serge** [FR/FR]; Domaine de la Tuilerie, F-09500 Saint-Julien-de-Gras-Capou (FR).

(74) Mandataire : **MAHLER, Peter**; Brandheide 14, 22397 Hamburg (DE).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, 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.

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— *relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii))*

— *relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii))*

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))*

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))*

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title** : SHIP FOR RECOVERING OCEAN WASTE

(54) **Titre** : NAVIRE RECUPERATEUR DE DECHETS OCEANIQUES

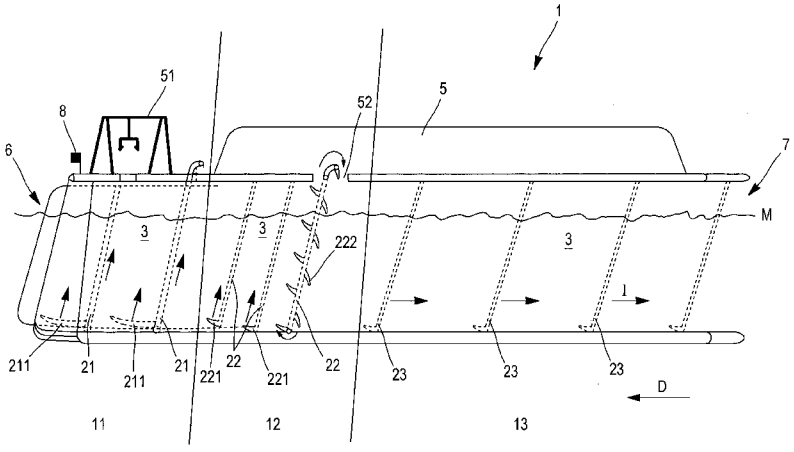

FIG. 2

(57) **Abstract** : The present invention relates to a ship for recovering ocean waste. The invention aims to provide a means for recovering waste floating in the sea. Said aim is achieved by a ship (1) that recovers ocean waste, comprising at least two lateral hulls (2) which define a basin (3) therebetween. The ship according to the invention is characterised in that the basin (3) is open at the two ends thereof (6, 7) and comprises a plurality of consecutive sections (11, 12, 13) from the bow (6) to the stern (7) of the ship (1), each of which is provided with at least one collection device (21, 22, 23), the collection devices (21, 22, 23) of each section (11, 12, 13) being capable of collecting objects of different sizes, the sections (11, 12, 13) being arranged such that a device capable of collecting smaller objects is arranged behind a device capable of collecting larger objects.

(57) **Abrégé** :

[Suite sur la page suivante]

WO 2014/111258 A3

WO 2014/111258 A3

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale :

6 novembre 2014

La présente invention concerne un navire récupérateur de déchets océaniques. L'objectif de l'invention est de proposer un moyen pour récupérer les déchets flottants dans les mers. Cet objectif est atteint par un navire (1) récupérateur de déchets océaniques comportant au moins deux coques latérales (2) qui déterminent un bassin (3) entre elles. Le navire selon l'invention est caractérisé en ce que le bassin (3) est ouvert à ses deux extrémités (6, 7) et comporte plusieurs sections (11, 12, 13) successives de la proue (6) vers la poupe (7) du navire (1) dont chacune est équipée d'au moins un dispositif de ramassage (21, 22, 23), les dispositifs de ramassage (21, 22, 23) de chaque section (11, 12, 13) étant apte à ramasser des objets de taille différente, les sections (11, 12, 13) étant agencées de telle manière qu'un dispositif apte à ramasser des objets plus petits est agencé derrière un dispositif apte à ramasser des objets plus grands.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2014/000111

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B63B35/32 E02B15/10
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B63B E02B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 310 448 A1 (MITSUI OSAKA MARITIME CONST CY [JP]) 3 December 1976 (1976-12-03) page 5, line 4 - page 6, line 40; figures 1,2,5,7,8,11,12	1-6,9, 11,14
X	WO 00/27694 A1 (KIM BOK JOONG [KR]) 18 May 2000 (2000-05-18) page 14, paragraph 2 - page 16, paragraph 2; figures 4-9	1-5,8-10
X	US 5 380 431 A (NEWSOM COSBY M [US]) 10 January 1995 (1995-01-10) column 5, line 37 - column 6, line 9 column 10, line 56 - column 11, line 16 figures 1,2,6-12	1-4,6, 10,11,13

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
28 August 2014	05/09/2014

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Mauriès, Laurent

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2014/000111

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 593 579 A (REYNOLDS MICHAEL L [US]) 14 January 1997 (1997-01-14) column 5, line 7 - line 64; figures 1A,2,4 -----	5,8,9,11
A	FR 2 960 209 A1 (LEOPOLD JEAN BAPTISTE FRANTZ [FR]) 25 November 2011 (2011-11-25) page 1, line 20 - page 2, line 49; figures 3-5,8 -----	2,3,6,7

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2014/000111

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2310448 A1	03-12-1976	AU 498374 B2	08-03-1979
		AU 1356376 A	03-11-1977
		CA 1084420 A1	26-08-1980
		FR 2310448 A1	03-12-1976
		GB 1541862 A	14-03-1979
		NL 7604938 A	09-11-1976
		PH 16312 A	05-09-1983
WO 0027694 A1	18-05-2000	AU 1081500 A	29-05-2000
		KR 20000031847 A	05-06-2000
		WO 0027694 A1	18-05-2000
US 5380431 A	10-01-1995	NONE	
US 5593579 A	14-01-1997	NONE	
FR 2960209 A1	25-11-2011	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/EP2014/000111

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. B63B35/32 E02B15/10
ADD.

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
B63B E02B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	FR 2 310 448 A1 (MITSUI OSAKA MARITIME CONST CY [JP]) 3 décembre 1976 (1976-12-03) page 5, ligne 4 - page 6, ligne 40; figures 1,2,5,7,8,11,12	1-6,9, 11,14
X	WO 00/27694 A1 (KIM BOK JOONG [KR]) 18 mai 2000 (2000-05-18) page 14, alinéa 2 - page 16, alinéa 2; figures 4-9	1-5,8-10
X	US 5 380 431 A (NEWSOM COSBY M [US]) 10 janvier 1995 (1995-01-10) colonne 5, ligne 37 - colonne 6, ligne 9 colonne 10, ligne 56 - colonne 11, ligne 16 figures 1,2,6-12	1-4,6, 10,11,13

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
28 août 2014	05/09/2014

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Mauriès, Laurent

1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/EP2014/000111

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 593 579 A (REYNOLDS MICHAEL L [US]) 14 janvier 1997 (1997-01-14) colonne 5, ligne 7 - ligne 64; figures 1A,2,4	5,8,9,11
A	FR 2 960 209 A1 (LEOPOLD JEAN BAPTISTE FRANTZ [FR]) 25 novembre 2011 (2011-11-25) page 1, ligne 20 - page 2, ligne 49; figures 3-5,8	2,3,6,7

1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/EP2014/000111

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2310448 A1	03-12-1976	AU 498374 B2	08-03-1979
		AU 1356376 A	03-11-1977
		CA 1084420 A1	26-08-1980
		FR 2310448 A1	03-12-1976
		GB 1541862 A	14-03-1979
		NL 7604938 A	09-11-1976
		PH 16312 A	05-09-1983
WO 0027694 A1	18-05-2000	AU 1081500 A	29-05-2000
		KR 20000031847 A	05-06-2000
		WO 0027694 A1	18-05-2000
US 5380431 A	10-01-1995	AUCUN	
US 5593579 A	14-01-1997	AUCUN	
FR 2960209 A1	25-11-2011	AUCUN	