(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
7 octobre 2010 (07.10.2010)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/112715 A1

(51) Classification internationale des brevets : *F17C 3/02* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2010/000283

(22) Date de dépôt international : 2 avril 2010 (02.04.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0901636 3 avril 2009 (03.04.2009) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **GAZ TRANSPORT ET TECHNIGAZ** [FR/FR]; 1, route de Versailles, F-78470 Saint Rémy Les Chevreuse (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **GUELTON, Bruno** [FR/FR]; Le Douet, F-50480 Ecoqueneauville (FR). **PRUNIER, Raphaël** [FR/FR]; 52, avenue de Paris, F-78000 Versailles (FR). **HUON DE KERMADEC, Christophe** [FR/FR]; 17, rue Henri de Régnier, F-78000 Versailles (FR). **DELETRE, Bruno** [FR/FR]; 13, rue des Bourdonnais, F-78000 Versailles (FR).

(74) Mandataire : **HAMMOND, William**; Cabinet Hammond, 33, rue Vaneau, F-75007 Paris (FR).

(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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (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, SE, SI, SK, SM,

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title** : IMPROVEMENT FOR LEAKTIGHT AND THERMALLY INSULATING TANK INTEGRATED INTO A CARRIER STRUCTURE

(54) **Titre** : PERFECTIONNEMENT POUR CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE INTÉGRÉE DANS UNE STRUCTURE PORTEUSE

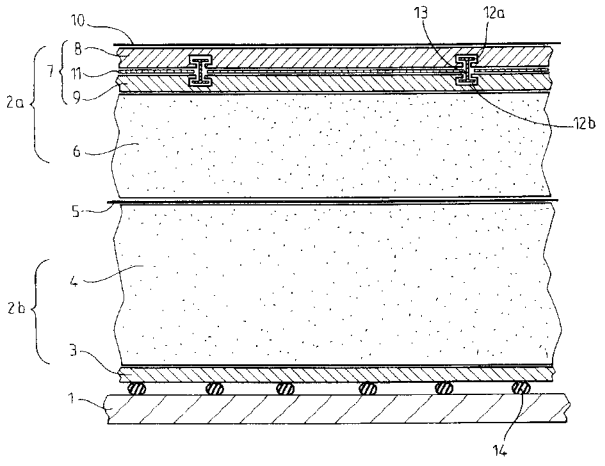


FIG.2

(57) **Abstract** : This tank is of the type that comprises two sealing barriers, one primary (10) and the other secondary (5), and at least one thermal insulation barrier, each consisting of a module basically shaped as a rectangular parallelepiped and comprising a first plywood sheet (3) covered by a first layer of thermal insulation (4) which is then covered by a sealing barrier (5) on which is made a second layer of thermal insulation (6), on which in turn is a second plywood sheet (7), on which, in a known manner, the primary sealing barrier (10), consisting of strakes or metal plates rests. The second plate (7) is made up of two walls, a first wall (8) supporting the primary sealing barrier and a second wall (9), with a layer of damping material (11) between them. Applicable particularly to shipbuilding.

(57) **Abrégé** :

[Suite sur la page suivante]

WO 2010/112715 A1

TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

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

Cette cuve est du genre comportant deux barrières d'étanchéité, l'une primaire (10) et l'autre secondaire (5) et au moins une barrière d'isolation thermique constituée chacune par un module, qui a sensiblement la forme d'un parallélépipède rectangle et comprend une première plaque (3) de contreplaqué surmontée d'une première couche d'isolant thermique (4), elle-même surmontée d'une barrière d'étanchéité (5) sur laquelle est disposée une deuxième couche d'isolant thermique (6) qui porte elle-même une deuxième plaque de contreplaqué (7), sur laquelle repose de façon connue la barrière d'étanchéité primaire (10) constituées par des virures ou des plaques métalliques. La deuxième plaque (7) est constituée par deux parois, l'une première (8) supportant la barrière d'étanchéité primaire et l'autre seconde (9), entre lesquelles est disposée une couche de matériau amortissant (11). Application notamment dans le domaine de la construction navale.