

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2022/013497 A1

(43) Date de la publication internationale
20 janvier 2022 (20.01.2022)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

F17C 3/02 (2006.01) F17C 13/06 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2021/051302

(22) Date de dépôt international :

13 juillet 2021 (13.07.2021)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR2007482 16 juillet 2020 (16.07.2020) FR

(71) Déposant : GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ

[FR/FR] ; 1 Route de Versailles, 78470 Saint Remy Les Chevreuse (FR).

(72) Inventeurs : **KRUMNOW, Thomas** ; c/o Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint Remy Les Chevreuse (FR). **MICHAUT, Erwan** ; c/o Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint Remy Les Chevreuse (FR). **BOUCARD, Catherine** ; c/o Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint Remy Les Chevreuse (FR). **GOURMELEN, Camille** ; c/o Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint Remy Les Chevreuse (FR). **PESQUET, Fabien** ; c/o Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint Remy Les Chevreuse (FR).

(74) Mandataire : **EX MATERIA** ; 2 Rue Hélène Boucher, 78280 GUYANCOURT (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA,

(54) Title: SEALED AND THERMALLY INSULATING TANK

(54) Titre : CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE

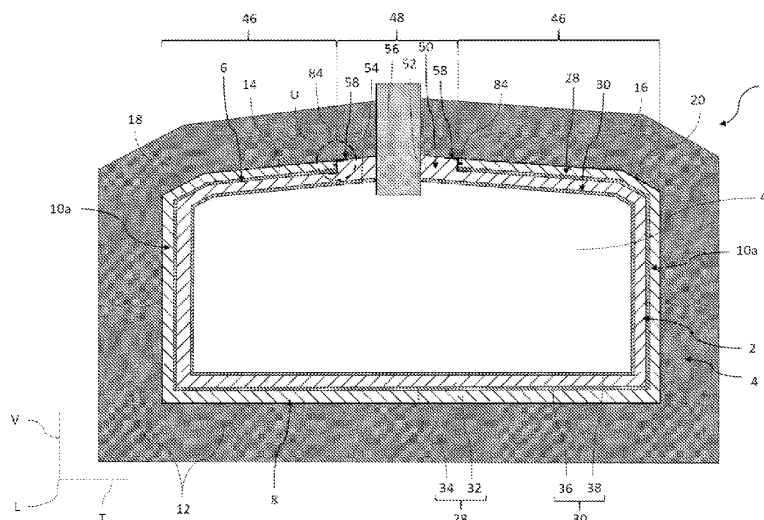


FIGURE 2

(57) Abstract: The present invention relates principally to a sealed and thermally insulating tank for transporting and/or storing liquefied natural gas, comprising at least one load-bearing structure (4) and a storage structure (2) surrounded by the load-bearing structure (4), the storage structure (2) comprising at least one first portion (46) and one second portion (48) that are sealed with respect to one another, the first portion (46) and the second portion (48) extending at least in part in one and the same plane which is parallel to the load-bearing structure (4), the storage structure (2) having a thickness, from the outside to the inside of the tank (1) along a direction perpendicular to the plane of the load-bearing structure (4), the tank (1) comprising a closure device (58) arranged at least in part in the thickness of the storage structure (2), the closure device (58) comprising at least one first closure member and one second closure member that are

[Suite sur la page suivante]

CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (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).

Publiée:

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

configured to cooperate with one another so as to separate the first portion (46) from second portion (48), at least one of the closure members comprising a first part and a second part which extend in intersecting planes, characterized in that at least one of the parts of one and/or the other of the closure members is connected to at least one of the portions (46, 48) by a fastening device (84) which is arranged in the thickness of the storage structure (2).

(57) Abrégé : La présente invention a pour principal objet une cuve étanche et thermiquement isolante pour le transport et/ou le stockage de gaz naturel liquéfié, comprenant au moins une structure porteuse (4) et une structure de stockage (2) enveloppé par la structure porteuse (4), la structure de stockage (2) comportant au moins une première portion (46) et une deuxième portion (48) étanches l'une par rapport à l'autre, la première portion (46) et la deuxième portion (48) s'étendant au moins en partie dans un même plan parallèle à la structure porteuse (4), la structure de stockage (2) présentant une épaisseur depuis l'extérieur vers l'intérieur de la cuve (1) le long d'une direction perpendiculaire au plan de la structure porteuse (4), la cuve (1) comprenant un dispositif de fermeture (58) disposé au moins en partie dans l'épaisseur de la structure de stockage (2), le dispositif de fermeture (58) comprenant au moins un premier organe de fermeture et un deuxième organe de fermeture configurés pour coopérer l'un avec l'autre de manière à séparer la première portion (46) de la deuxième portion (48), au moins l'un des organes de fermeture comprenant une première partie et une deuxième partie s'étendant dans des plans sécants, caractérisée en ce qu'au moins une des parties de l'un et/ou de l'autre des organes de fermeture est reliée à au moins une des portions (46, 48) par un dispositif de fixation (84) disposé dans l'épaisseur de la structure de stockage (2).