

(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 2022/074226 A1

(43) Date de la publication internationale
14 avril 2022 (14.04.2022)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :
F17C 3/02 (2006.01) *F17C 13/00* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2021/077925

(22) Date de dépôt international :
08 octobre 2021 (08.10.2021)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
FR2010371 09 octobre 2020 (09.10.2020) FR

(71) Déposant : **GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ**
[FR/FR] ; 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR).

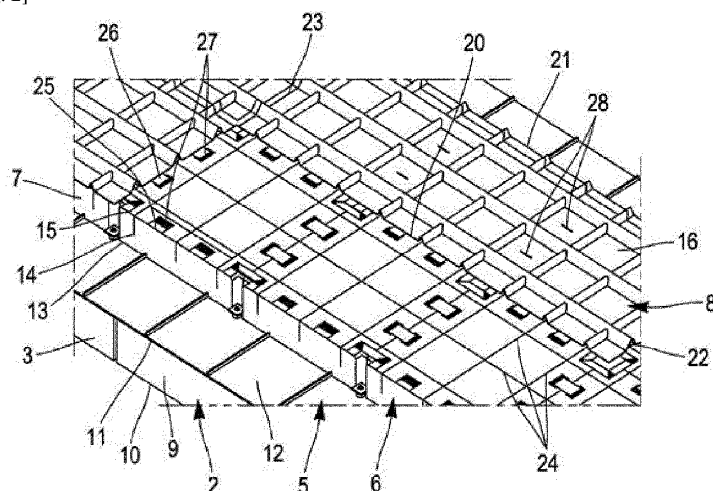
(72) Inventeurs : **HERRY, Mickaël** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR). **PHILIPPE, Antoine** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR). **DELETRE, Bruno** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR). **LAURAIN, Nicolas** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR). **PRUNIER, Raphaël** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR).

(74) Mandataire : **LOYER & ABELLO** ; 9 rue Anatole de la Forge, 75017 PARIS (FR).

(54) Title: SEALED AND THERMALLY INSULATING TANK

(54) Titre : CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE

[Fig. 2]



(57) **Abstract:** The invention relates to a wall (1) of a sealed and thermally insulating tank for storing a liquefied gas, comprising at least one thermally insulating barrier (6) and a sealed membrane (8) which is anchored to the thermally insulating barrier (6) and is intended to be in contact with the liquefied gas contained in the tank, the thermally insulating barrier (6) comprising insulating panels (7) positioned next to one another in rows and columns parallel to each other, each insulating panel (7) having an inner face supporting the sealed membrane (8) and being connected to the adjacent insulating panels (7) by means of bridging elements (26), wherein each bridging element (26) is arranged astride two of the adjacent insulating panels (7) and is secured in a recess (25) provided in one edge of the inner face of one of the two adjacent insulating panels (7) and in a recess (25) provided in one edge of the inner face of the other of the two adjacent insulating panels (7).

(57) **Abstrégé :** L'invention concerne une paroi (1) d'une cuve étanche et thermiquement isolante de stockage d'un gaz liquéfié comportant au moins une barrière thermiquement isolante (6) et une membrane étanche (8) qui est ancrée à ladite barrière thermiquement isolante

[Suite sur la page suivante]

WO 2022/074226 A1

(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, 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), 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 à la qualité d'inventeur (règle 4.17(iv))*

Publiée:

— *avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))*
 — *en noir et blanc ; la demande internationale telle que déposée était en couleur ou en échelle de gris et est disponible sur PATENTSCOPE pour téléchargement.*

(6) et est destinée à être en contact avec le gaz liquéfié contenu dans la cuve, la barrière thermiquement isolante (6) comportant des panneaux isolants (7) qui sont juxtaposés les uns aux autres selon des rangées et colonnes parallèles les unes aux autres, chaque panneau isolant (7) comportant une face interne supportant la membrane étanche (8) et étant relié aux panneaux isolants (7) adjacents au moyen d'éléments de pontage (26), chaque élément de pontage (26) étant disposé à cheval entre deux des panneaux isolants (7) adjacents et étant fixé dans un décrochement (25) ménagé dans un bord de la face interne de l'un des deux panneaux isolants (7) adjacents et dans un décrochement (25) ménagé dans un bord de la face interne de l'autre des deux panneaux isolants (7) adjacents.