

(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 2019/211551 A1

(43) Date de la publication internationale
07 novembre 2019 (07.11.2019)

WIPO | PCT

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

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2019/050981

(22) Date de dépôt international :
25 avril 2019 (25.04.2019)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1853794 02 mai 2018 (02.05.2018) FR
PCT/FR2019/050807
05 avril 2019 (05.04.2019) 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). CHARBONNIER, Pierre ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE (FR). OULALITE, Mohammed ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE (FR). HIVERT, Emmanuel ; 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 PROVIDED WITH A LOADING/UNLOADING TOWER

(54) Titre : CUVE ETANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE EQUIPEE D'UNE TOUR DE CHARGEMENT/DECHARGEMENT

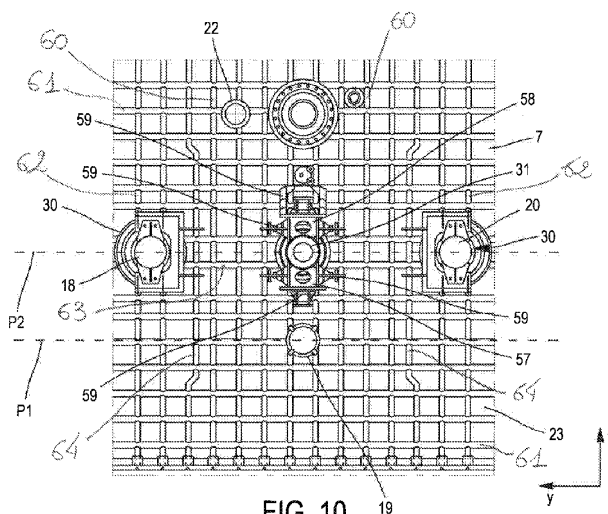


FIG. 10

(57) Abstract: The invention relates to a sealed and thermally insulating tank for storing a fluid, said tank being held in a load-bearing structure, the tank comprising a loading/unloading tower mounted to a ceiling wall of the load-bearing structure and the tank having a support leg (31) which is secured to the load-bearing structure in an area of a bottom wall (23) of the tank, the support leg (31) being designed to ensure the guidance of a vertical movement of the loading/unloading tower; the tank has at least one sump (30) provided in the bottom wall (23) of the tank, the bottom wall of the tank having a corrugated sealing membrane (7) intended for contact with the fluid, the corrugated sealing membrane (7) having at least first spaced-apart corrugations (60) extending in a first direction (x), and the sump (30) and the support leg (31) being spaced-apart by a distance which is such that there is room for at least three first corrugations (60) between the sump (30) and the support leg (31).

(57) Abrégé : L'invention concerne une cuve étanche et thermiquement isolante pour le stockage d'un fluide, la cuve étant ancrée dans une structure porteuse, la cuve comportant une tour de chargement/déchargement suspendue à une paroi de plafond de la structure

[Suite sur la page suivante]

WO 2019/211551 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, 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.

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

porteuse, la cuve présentant un pied de support (31) qui est fixé à la structure porteuse dans une zone d'une paroi de fond (23) de la cuve, ledit pied de support (31) étant agencé pour assurer un guidage en translation verticale de la tour de chargement/déchargement, la cuve présentant au moins un puisard (30) ménagé dans la paroi de fond (23) de la cuve, la paroi de fond de la cuve comprenant une membrane d'étanchéité ondulée (7) destinée à être en contact avec le fluide, la membrane d'étanchéité ondulée (7) comportant au moins des premières ondulations (60) s'étendant dans une première direction (x) et espacées les unes des autres, dans laquelle le puisard (30) et le pied de support (31) sont espacés d'une distance telle qu'au moins trois premières ondulations (60) passent entre le puisard (30) et le pied de support (31).