(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
25 septembre 2025 (25.09.2025)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2025/196084 A1

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

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2025/057425

(22) Date de dépôt international :
18 mars 2025 (18.03.2025)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
FR2402791 20 mars 2024 (20.03.2024) FR

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

(72) Inventeurs : **PHILIPPE, Antoine** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR). **DELANOE, Sébastien** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, FR SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE (FR).

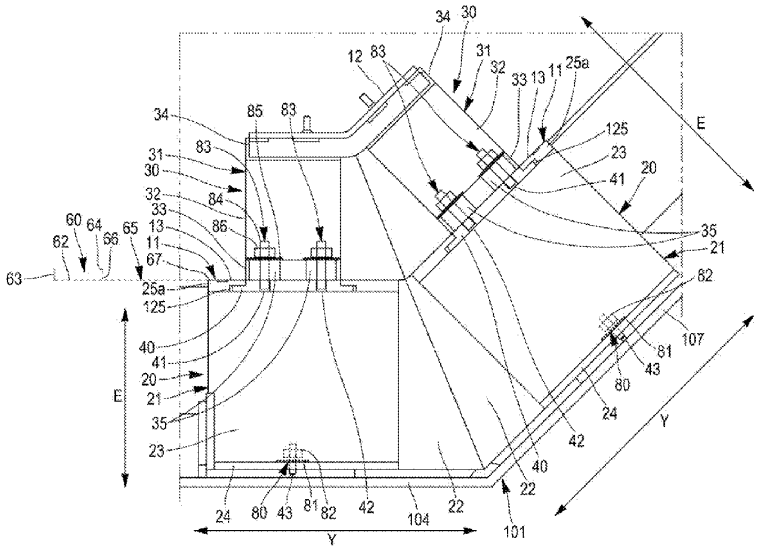
(74) Mandataire : **LOYER & ABELLO** ; 9 rue Anatole de la Forge, 75017 PARIS (FR).

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,

(54) **Title:** SEALED AND THERMALLY INSULATING TANK

(54) **Titre :** CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE

[Fig. 2]



(57) **Abstract:** The invention relates to a tank including a first wall which comprises, from the outside to the inside of the tank, a secondary insulating barrier (20), a secondary sealing membrane (11), a primary insulating barrier (30) and a primary sealing membrane (12), wherein the secondary insulating barrier includes a secondary insulating corner panel (21) which runs along the edge and which is adjacent to the edge, the secondary insulating corner panel includes an insulating foam block (23) sandwiched between a bottom plate (24) and cover plates (25) each located opposite the bottom plate, the cover plates being spaced apart from one another by stress-relief slots which extend in a thickness direction (E) of the insulating foam block and in a transverse direction (Y) at the edge, the stress-relief slots having a depth of at least half the thickness of the insulating foam block.

WO 2025/196084 A1

[Suite sur la page suivante]

RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) **États désignés** *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))*

— *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.*

(57) Abrégé : L'invention concerne une cuve comportant une première paroi qui comprend, de l'extérieur vers l'intérieur de la cuve, une barrière isolante secondaire (20), une membrane étanche secondaire (11), une barrière isolante primaire (30) et une membrane étanche primaire (12), la barrière isolante secondaire comporte un panneau isolant secondaire d'angle (21) qui longe l'arête et qui est adjacent à l'arête, le panneau isolant secondaire d'angle comporte un bloc de mousse isolant (23) pris en sandwich entre une plaque de fond (24) et des plaques de couvercle (25) chacune situées en vis-à-vis de la plaque de fond, les plaques de couvercle étant espacées les unes des autres par des fentes de relaxation qui se développent selon une direction d'épaisseur (E) du bloc de mousse isolant et selon une direction transversale (Y) à l'arête, les fentes de relaxation présentent une profondeur d'au moins la moitié de l'épaisseur du bloc de mousse isolant.