

(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 2020/201344 A1

(43) Date de la publication internationale
08 octobre 2020 (08.10.2020)

WIPO | PCT

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

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2020/059235

(22) Date de dépôt international :
01 avril 2020 (01.04.2020)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
FR1903477 01 avril 2019 (01.04.2019) FR

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

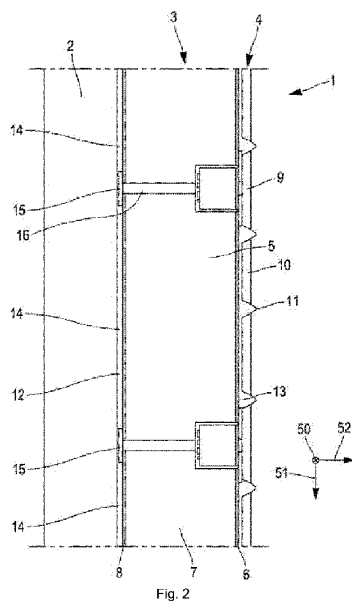
(72) Inventeurs : **DELETRE, Bruno** ; GAZTRANSPORT ET
TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT REMY
LES CHEVREUSE (FR). **BOUCARD, Catherine** ; GAZ-
TRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles,
78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE (FR). **GOUR-
MELEN, Camille** ; GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ,
1 route de Versailles, 78470 SAINT REMY LES CHE-
VREUSE (FR). **SENSEBY, Laurine** ; GAZTRANSPORT
ET TECHNIGAZ, 1 route de Versailles, 78470 SAINT RE-
MY 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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,

(54) Title: THERMALLY INSULATING SEALED TANK

(54) Titre : CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE



(57) Abstract: The invention concerns a thermally insulating sealed tank incorporated in a bearing structure (2), the tank comprising at least one inclined tank wall (1) forming an angle with a horizontal direction and fixed to a bearing wall of the bearing structure (2), the tank wall (1) having a multilayer structure comprising successively, in the direction of the thickness from the outside to the inside of the tank, a thermally insulating barrier (3) held against the corresponding bearing wall and a sealing membrane (4) carried by the thermally insulating barrier (3), the tank comprising sealing strips (15) in the space formed between the thermally insulating barrier (3) and the bearing wall, wherein the sealing strips (15) segment the space between the thermally insulating barrier (3) and the bearing wall in a plurality of successive zones (14) in a direction of greatest slope of the wall, the zones (14) extending over an entire transverse dimension of the tank wall (1) in a transverse direction inclined with respect to the direction of greatest slope.

(57) Abrégé : L'invention concerne une cuve étanche et thermiquement isolante intégrée dans une structure porteuse (2), la cuve comportant au moins une paroi de cuve (1) inclinée formant un angle avec une direction horizontale et fixée à une paroi porteuse de la structure porteuse (2), la paroi de cuve (1) présentant une structure multicouche comportant successivement, dans le sens de l'épaisseur depuis l'extérieur vers l'intérieur de la cuve, une barrière thermiquement isolante (3) retenue contre la paroi porteuse correspondante et une membrane d'étanchéité (4) portée par la barrière thermiquement isolante (3), la cuve comportant des bandes étanches (15) dans l'espace formé entre la barrière thermiquement isolante (3) et la paroi porteuse, dans laquelle les bandes étanches (15) segmentent l'espace entre la barrière thermiquement isolante (3) et la paroi porteuse en

WO 2020/201344 A1

[Suite sur la page suivante]

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, 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).

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.*

une pluralité de zones (14) se succédant dans une direction de plus grande pente de la paroi, les zones (14) s'étendant sur toute une dimension transversale de la paroi de cuve (1) dans une direction transversale inclinée par rapport à la direction de plus grande pente.