

(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 2023/209079 A1

(43) Date de la publication internationale
02 novembre 2023 (02.11.2023)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :
F17C 1/00 (2006.01)

(72) Inventeur : MARTIN, Pierre ; 12 rue de la Verrerie, 92190 MEUDON (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2023/061094

(74) Mandataire : MBACKE, Mactar / VALLOUREC TUBES ; 12 RUE DE LA VERRERIE, 92190 Meudon (FR).

(22) Date de dépôt international :
27 avril 2023 (27.04.2023)

(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, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH,

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

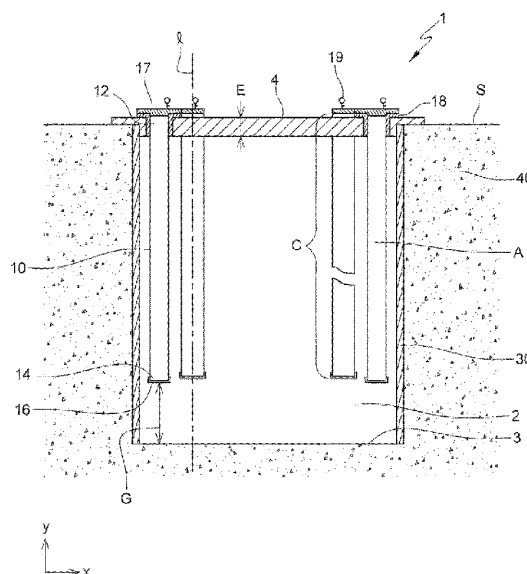
(30) Données relatives à la priorité :
FR2204091 29 avril 2022 (29.04.2022) FR

(71) Déposant : VALLOUREC OIL AND GAS FRANCE
[FR/FR] ; 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries (FR).

(54) Title: UNDERGROUND STORAGE SYSTEM FOR FLUID STORAGE

(54) Titre : SYSTÈME DE STOCKAGE SOUTERRAIN POUR LE STOCKAGE DE FLUIDES

[Fig 1]



(57) Abstract: The invention relates to an underground storage system (1) for fluid storage, comprising a recess (2) having a bottom (3), a support element (4) comprising at least one opening (7) suitable for receiving an assembly element (18), at least one tank (10) having a longitudinal axis (l), a lower end (14) and an upper end (12), a first closure means (16) suitable for closing the tank (10) at its lower end (14), and a second closure means (17) suitable for closing the tank (10) at its upper end (12), the upper end (12) being suitable for being assembled to the support element (4) via the assembly element (18) so that the tank (10) is suspended inside the recess (2) and an axial clearance (G) suitable for absorbing an axial thermal expansion of the tank (10) remains between the first closure means (16) and the bottom (3).

[Suite sur la page suivante]

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, 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))

(57) **Abrégé** : Système de stockage (1) souterrain pour le stockage de fluide comprenant un évidement (2) présentant un fond (3), un élément de support (4) comprenant au moins une ouverture (7) apte à recevoir un élément d'assemblage (18), au moins un réservoir (10) présentant un axe longitudinal (I), une extrémité inférieure (14) et une extrémité supérieure (12), un premier moyen de fermeture (16) apte à fermer le réservoir (10) à son extrémité inférieure (14), et un deuxième moyen de fermeture (17) apte à fermer le réservoir (10) à son extrémité supérieure (12), ladite extrémité supérieure (12) étant apte à être assemblée à l'élément de support (4) par l'intermédiaire de l'élément d'assemblage (18) de sorte que le réservoir (10) soit suspendu à l'intérieur de l'évidement (2) et qu'un jeu axial (G) apte à absorber une dilatation thermique axiale dudit réservoir (10) subsiste entre le premier moyen de fermeture (16) et le fond (3).