



(51) Classification internationale des brevets :
F17C 7/02 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2014/050805

(22) Date de dépôt international :
3 avril 2014 (03.04.2014)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1353258 11 avril 2013 (11.04.2013) FR

(71) Déposant : GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ
[FR/FR]; 1 route de Versailles, F-78470 Saint Remy les
Chevreuse (FR).

(72) Inventeurs : LE BRUCHEC, Pierre; 6 rue Antoinette
Vernes, F-78120 Rambouillet (FR). DENIER-GUENE-
GOU, Anaïs; 18 rue François Villon, F-92340 Bourg la
Reine (FR). GUERNEC, Loïc; 3 allée du Bois de Nogent,
F-78310 Maurepas (FR). SPITTAEL, Laurent; 26 rue

Marquet, F-78960 Voisins le Bretonneux (FR). BEAU-
VAIS, David; 23 rue d'Essling, F-92400 Courbevoie (FR).
HUCHET, Jérôme; 2ter rue Pasteur, F-92340 Bourg la
Reine (FR). DIOUF, Abdoulaye; 4 avenue de la Provi-
dence, F-92160 Antony (FR).

(74) Mandataire : ABELLO, Michel; Loyer & Abello, 9 rue
Anatole de la Forge, F-75017 Paris (FR).

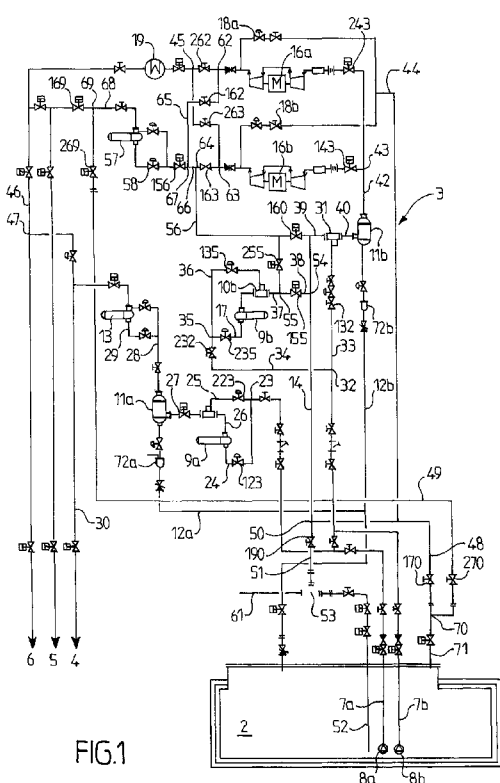
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : IMPROVED SYSTEM FOR TREATING AND SUPPLYING NATURAL GAS COMPRISING A CIRCUIT FOR HEATING THE TANK

(54) Titre : SYSTEME PERFECTIONNE DE TRAITEMENT ET D'ACHEMINEMENT DE GAZ NATUREL COMPORTANT UN CIRCUIT DE CHAUFFAGE DE LA CUVE



(57) Abstract : The invention relates to a system for treating and supplying natural gas comprising: a circuit for feeding an apparatus for generating power, which is selected among a heat engine, a fuel cell or a gas turbine, and which makes it possible to supply natural gas from a liquefied natural gas storage tank (2) to said apparatus for generating power (4, 6), said supply circuit comprising an upstream portion connected to the tank (2) and a downstream portion connected to the apparatus for generating power (4, 6); a circuit for feeding a burner (5) making it possible to supplying the natural gas from the tank (2) to the burner (6) comprising an upstream portion connected to the tank (2) and a downstream portion connected to the burner (5); a circuit for heating the tank (2) capable of collecting a gas stream at the bottom of the tank (2) and injecting same at the top portion of the tank (2), said heating circuit comprising an upstream portion connected to a pipe (52) leading into the bottom portion of the tank (2) and a downstream portion connected to a pipe (71) leading into the top portion of the tank (2).

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, 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))*

L'invention concerne un système de traitement et d'acheminement de gaz naturel comportant : un circuit d'alimentation d'un équipement de production d'énergie choisi parmi un moteur thermique, une pile à combustion, ou une turbine à gaz permettant d'acheminer du gaz naturel depuis une cuve (2) de stockage de gaz naturel liquéfié vers ledit équipement de production d'énergie (4, 6), ledit circuit d'alimentation comportant une portion amont raccordée à la cuve (2) et une portion aval raccordée à l'équipement de production d'énergie (4, 6); - un circuit d'alimentation d'un brûleur (5) permettant d'acheminer du gaz naturel depuis la cuve (2) vers le brûleur (6) comportant une portion amont raccordée à la cuve (2) et une portion aval raccordée au brûleur (5); un circuit de chauffage de la cuve (2) apte à collecter un flux gazeux en partie basse de la cuve (2) et à l'injecter en partie haute de la cuve (2), ledit circuit de chauffage comportant une portion amont raccordée à une canalisation (52) débouchant en partie basse de la cuve (2) et une portion aval raccordée à une canalisation (71) débouchant en partie haute de la cuve (2).