

(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 2024/217853 A1

(43) Date de la publication internationale
24 octobre 2024 (24.10.2024)

WIPO | PCT

- (51) Classification internationale des brevets :
F25J 1/00 (2006.01) F25J 1/02 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2024/058742
- (22) Date de dépôt international :
29 mars 2024 (29.03.2024)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
23169218.7 21 avril 2023 (21.04.2023) EP
- (71) Déposant : CRYOCOLLECT [FR/FR] ; 140 bis rue de
Rennes, 75006 PARIS (FR).
- (72) Inventeurs : SAYAH, Haytham ; 140 bis rue de Rennes,
75006 PARIS (FR). SHAKRINA, Ghiwa ; 140 bis rue de
Rennes, 75006 PARIS (FR). KHAIRALLAH, Philippe ;
140 bis rue de Rennes, 75006 PARIS (FR).
- (74) Mandataire : BANDPAY & GREUTER ; 11 rue Chris-
tophe Colomb, 75008 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, 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, 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).

(54) Title: METHOD FOR LIQUEFYING A GAS

(54) Titre : PROCEDE DE LIQUEFACTION D'UN GAZ

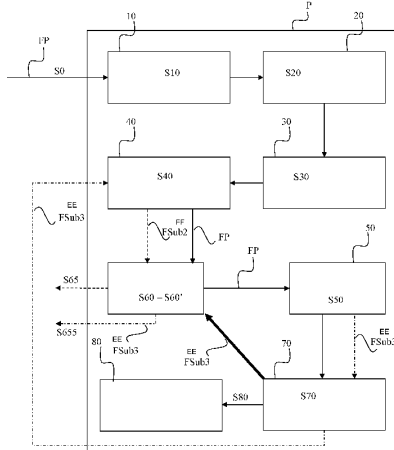


FIG. 2

(57) Abstract: The present invention relates to a method for liquefying a gas. The method comprises compressing a main stream of the gas. The method further comprises cooling the compressed main stream. Cooling the main stream comprises firstly subdividing the compressed main stream. The first subdivision provides a first cooling stream. Cooling the main stream further comprises subsequently subdividing the compressed main stream at least once. The at least one subsequent subdivision of the compressed main stream provides at least one subsequent cooling stream. Cooling the main stream further comprises cooling the first cooling stream via the at least one subsequent cooling stream. Cooling the main stream further comprises cooling the main stream via the at least one subsequent cooling stream.

(57) Abrégé : La présente divulgation se rapporte à un procédé de liquéfaction d'un gaz. Le procédé comprend la compression d'un flux principal du gaz. Le procédé comprend en outre le refroidissement du flux principal compressé. Le refroidissement du flux principal comprend une première subdivision du flux principal compressé. La première subdivision fournit un premier flux de refroidissement. Le refroidissement du flux principal comprend en outre au moins une subdivision ultérieure du flux principal compressé fournissant au moins un flux de refroidissement ultérieur. Le refroidissement du flux principal comprend en outre le refroidissement du premier flux de refroidissement par le au moins un flux de refroidissement ultérieur. Le refroidissement du flux principal comprend en outre le refroidissement du flux principal compressé par le premier flux de refroidissement et le refroidissement du flux principal par le au moins un flux de refroidissement ultérieur.

[Suite sur la page suivante]

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))