

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호

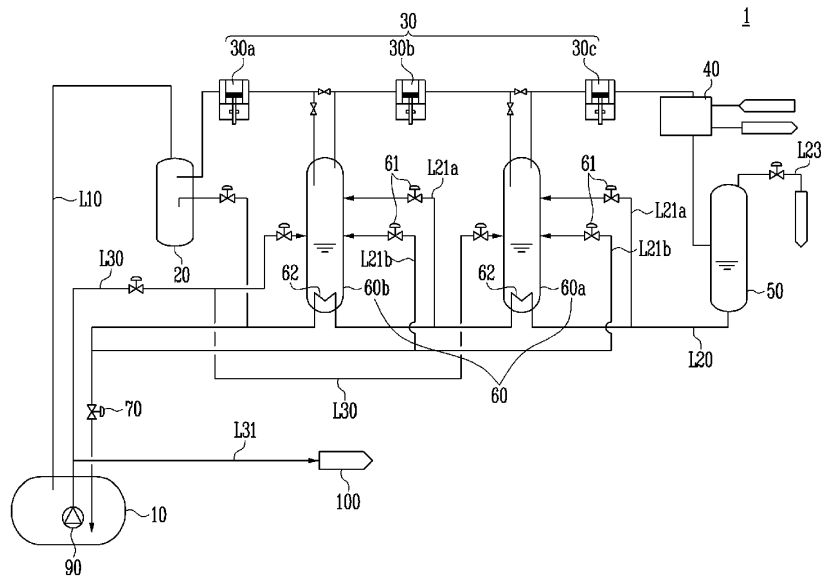
WO 2023/043030 A1

2023년 3월 23일 (23.03.2023) WIPO | PCT

- (51) 국제특허분류: **B63B 25/16** (2006.01) **F25J 1/00** (2006.01)
F17C 6/00 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2022/010464
- (22) 국제출원일: 2022년 7월 18일 (18.07.2022)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2021-0125083 2021년 9월 17일 (17.09.2021) KR
- (71) 출원인: 한국조선해양 주식회사 (**KOREA SHIP-BUILDING & OFFSHORE ENGINEERING CO., LTD.**) [KR/KR]; 03058 서울특별시 종로구 율곡로 75, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 노일용 (**NOH, Yeel Yong**); 03058 서울특별시 종로구 율곡로 75, Seoul (KR). 박종완 (**PARK, Jong Wan**); 03058 서울특별시 종로구 율곡로 75, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 오종한 등 (**OH, Jong Han et al.**); 03155 서울특별시 종로구 종로3길 17 디타워 D2 23층, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, 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.

(54) Title: BOIL-OFF GAS RE-LIQUIFYING SYSTEM AND SHIP COMPRISING SAME

(54) 발명의 명칭: 증발가스 재액화 시스템 및 이를 포함하는 선박



(57) Abstract: The present invention relates to a boil-off gas re-liquefying system and a ship comprising same. The system for treating a liquefied gas of heavy hydrocarbon comprises: a compressor for compressing a boil-off gas, generated in a liquefied gas storage tank, in multiple stages; a condenser for condensing the boil-off gas which has been compressed by the compressor; an intercooler for exchanging heat between some and the rest of the liquefied boil-off gas which has been condensed by the condenser, transferring a gaseous boil-off gas generated by means of the heat exchange to the compressor, and transferring the liquefied boil-off gas to the liquefied gas storage tank; and a liquefied gas pump for applying pressure to the liquefied gas in the liquefied gas storage tank, wherein the liquefied gas pump transfers the liquefied gas to the intercooler such that the gaseous boil-off gas in the intercooler is liquefied.

[다음 쪽 계속]



WO 2023/043030 A1

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역 내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(57) 요약서: 본 발명은 증발가스 제액화 시스템 및 이를 포함하는 선박에 관한 것으로서, 중탄화수소인 액화가스를 처리하는 시스템으로서, 액화가스 저장탱크에서 발생하는 증발가스를 다단으로 압축하는 압축기; 상기 압축기에서 압축된 증발가스를 응축시키는 응축기; 상기 응축기에서 응축된 액상 증발가스 중 일부와 나머지를 상호 열교환시키며, 열교환에 의해 발생한 기상 증발가스를 상기 압축기에 전달하고 액상 증발가스는 상기 액화가스 저장탱크로 전달하는 인터쿨러; 및 상기 액화가스 저장탱크의 액화가스를 가압하는 액화가스 펌프를 포함하며, 상기 액화가스 펌프는, 액화가스를 상기 인터쿨러로 전달하여 상기 인터쿨러 내의 기상 증발가스를 액화시킨다.