

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2020년 9월 10일 (10.09.2020)



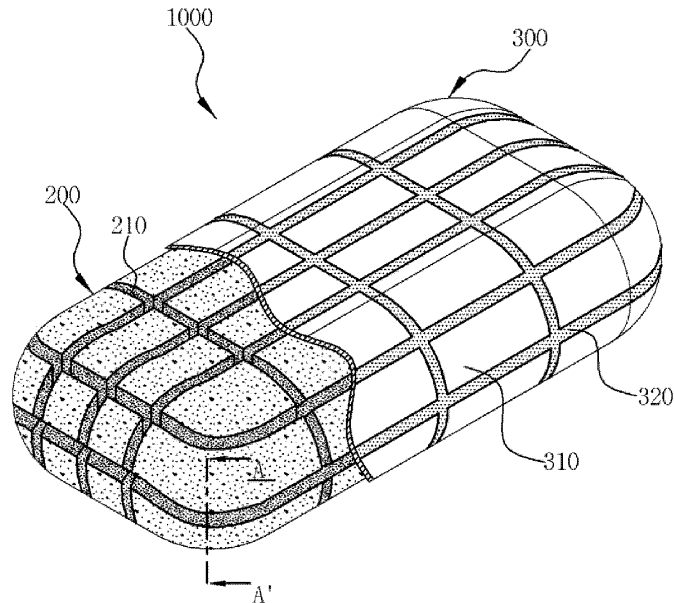
(10) 국제공개번호

WO 2020/179956 A1

- (51) 국제특허분류: **F17C 3/08** (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2019/002667
- (22) 국제출원일: 2019년 3월 7일 (07.03.2019)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (71) 출원인: 한국과학기술원 (**KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY**) [KR/KR]; 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR).
- (72) 발명자: 장대준 (**CHANG, Daejun**); 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR). 박현준 (**PARK, Hyunjun**); 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR). 김정욱 (**KIM, Jungwooc**); 34141 대전시 유성구 대학로 291, Daejeon (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 플러스 (**PLUS INTERNATIONAL IP LAW FIRM**); 35209 대전시 서구 한밭대로 809, 10층, Daejeon (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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,

(54) Title: VACUUM HEAT-INSULATION DEVICE FOR LOW-TEMPERATURE TANK

(54) 발명의 명칭: 저온탱크용 진공단열장치



(57) Abstract: The present invention relates to a vacuum heat-insulation device for a large low-temperature tank, the vacuum heat-insulation device having excellent heat insulation properties and vacuum stability by using a low-temperature heat-insulating material maintained in a vacuum at all times so as to store an ultra-low-temperature liquefied gas such as liquid nitrogen (LN2) or liquid hydrogen (LH2), and to a vacuum heat-insulation device for a low-temperature tank, the vacuum heat-insulation device having a flexible structure in which a vacuum jacket is partially contractible according to contraction of a low-temperature tank or a low-temperature heat-insulating layer.

(57) 요약서: 본 발명은 액체질소(LN2) 또는 액체수소(LH2) 등의 초저온 액화기체를 저장할 수 있도록 상시 진공으로 유지되는 저온단열재를 이용하여, 높은 단열성과 진공안정성을 갖는 대형 저온탱크의 진공단열장치에 관한 것으로, 저온탱크 또는 저온단열층의 수축에 따라 진공자켓의 일부가 수축 가능한 유연한 구조를 갖는 저온탱크용 진공단열장치에 관한 것이다.

[다음 쪽 계속]

WO 2020/179956 A1

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))