

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2015 年 4 月 9 日(09.04.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/049878 A1

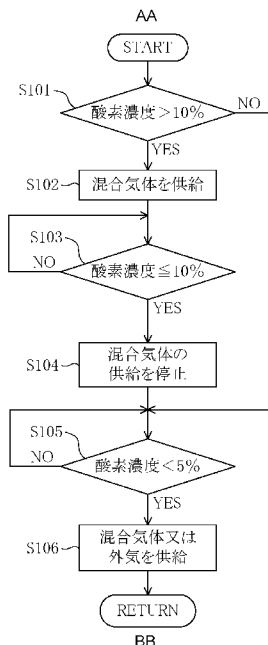
- (51) 国際特許分類:
F25D 11/00 (2006.01) *A23B 7/148* (2006.01)
A01F 25/00 (2006.01) *F25D 23/00* (2006.01)
A23B 7/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/005051
- (22) 国際出願日: 2014 年 10 月 3 日(03.10.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-208520 2013 年 10 月 3 日(03.10.2013) JP
- (71) 出願人: ダイキン工業株式会社(DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西 2 丁目 4 番 1 2 号 梅田センタービル Osaka (JP).
- (72) 発明者: 田中 直宏(TANAKA, Naohiro). 尾里 淳(OZATO, Atsushi). 池宮 完(IKEMIYA, Makoto). 右近 哲哉(UKON, Tetsuya).
- (74) 代理人: 特許業務法人前田特許事務所(MAEDA & PARTNERS); 〒5410053 大阪府大阪市中央区本町 2 丁目 5 番 7 号 大阪丸紅ビル 5 階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, KE, KG, KN, KP, KR, 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) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[続葉有]

(54) Title: REFRIGERATION UNIT FOR CONTAINER

(54) 発明の名称: コンテナ用冷凍装置

【図7】



S101 Oxygen concentration > 10%
S102 Supply oxygen mixture
S103 Oxygen concentration ≤ 10%
S104 Stop supply of gas mixture
S105 Oxygen concentration < 5%
S106 Supply gas mixture or outside air
AA START
BB RETURN

(57) Abstract: In this refrigeration unit for a container, the oxygen concentration inside of a chamber of a container (11) is detected by an oxygen concentration detection sensor (51). If the oxygen concentration detected by the oxygen concentration detection sensor (51) is higher than the oxygen concentration of a gas mixture, then a gas mixture which has an oxygen concentration lower than the outside air and an oxygen concentration higher than a target concentration is supplied into the chamber of the container (11). By supplying the gas mixture into the chamber of the container (11), the oxygen concentration inside of the chamber of the container (11) is lowered to around the oxygen concentration of the gas mixture, and thereafter, the oxygen concentration is lowered by the respiratory action of a plant (15). Thus, the oxygen concentration inside of the chamber of the container is suitably regulated and plants can be kept from losing freshness.

(57) 要約: コンテナ (11) の庫内の酸素濃度が酸素濃度検知センサ (51) で検知される。酸素濃度検知センサ (51) で検知された酸素濃度が混合気体の酸素濃度よりも高い場合には、外気よりも酸素濃度が低く且つ目標濃度よりも酸素濃度が高い混合気体がコンテナ (11) の庫内に供給される。コンテナ (11) の庫内の酸素濃度は、混合気体がコンテナ (11) の庫内に供給されることで混合気体の酸素濃度近傍まで下げられた後、植物 (15) の呼吸作用によって目標濃度まで下げられる。そのため、コンテナの庫内の酸素濃度が適切に調整され、植物の鮮度の低下が抑えられる。

WO 2015/049878 A1

MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, 添付公開書類:
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).