

(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 11 月 5 日(05.11.2015)



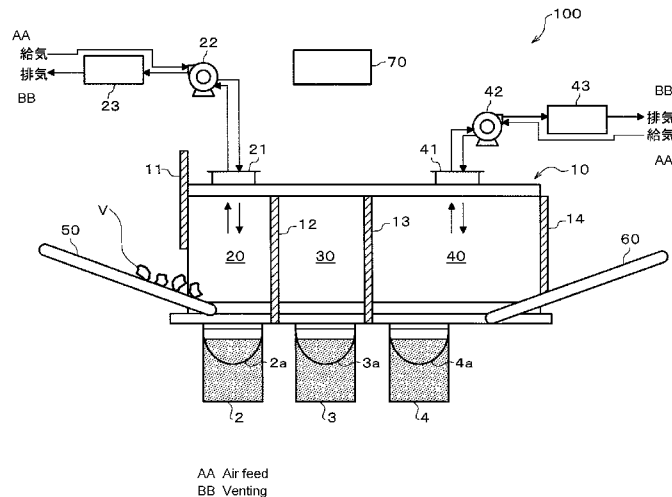
(10) 国際公開番号
WO 2015/166775 A1

- (51) 国際特許分類:
A23B 7/153 (2006.01) A23N 12/02 (2006.01)
A23L 3/3589 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/060986
- (22) 国際出願日: 2015 年 4 月 8 日(08.04.2015)
- (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 2014-092301 2014 年 4 月 28 日(28.04.2014) JP
- (71) 出願人: 株式会社日立製作所(HITACHI, LTD.)
[JP/JP]; 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目
6 番 6 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 末松 孝章(SUEMATSU Takaaki); 〒
1008280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号
株式会社日立製作所内 Tokyo (JP). 秦 和博
(HATA Kazuhiro); 〒1008280 東京都千代田区丸の
内一丁目 6 番 6 号 株式会社日立製作所内
Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人磯野国際特許商標事務所
(ISONO INTERNATIONAL PATENT OFFICE, P.C.);
〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目 1 番 18 号
ヒューリック虎ノ門ビル Tokyo (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,
MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),

[続葉有]

(54) Title: VEGETABLE STERILIZATION APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCTION OF STERILIZED VEGETABLES

(54) 発明の名称: 野菜殺菌装置及び殺菌野菜の生産方法



(57) Abstract: Provided are a vegetable sterilization apparatus and a method for production of sterilized vegetables, with which leakage of ozone gas to the outside is more reliably preventable, while minimizing ozone gas desorption. The vegetable sterilization apparatus (100) is provided with a sterilization tank (3) for sterilizing vegetables (V) through immersion in ozone water, and a compartment (30) above the ozone water held in the sterilization tank (3) is airtight. This method for production of sterilized vegetables is carried out in an ozone water sterilization tank (30) in which ozone water is held and the space above the ozone water held therein is airtight, and includes: a sterilization step for immersing vegetables in ozone water and carrying out sterilization; an air feed step for increasing the pressure inside a pre-wash tank (20) and a post-wash tank (40) provided as a previous stage and a subsequent stage of the ozone water sterilization tank (30), to a level above the pressure inside the ozone water sterilization tank (30); and a transport step for transporting the vegetables between the ozone water sterilization tank (30), and the pre-wash tank (20) and the post-wash tank (40) that were brought to elevated pressure in the air feed step.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2015/166775 A1



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

オゾンガスの脱離を抑制しつつオゾンガスの外部への漏出をより確実に防止可能な野菜殺菌装置及び殺菌野菜の生産方法を提供する。オゾン水に浸漬させて野菜Vを殺菌する殺菌槽3を備え、殺菌槽3に貯留された前記オゾン水の上方の区画30が気密化されている野菜殺菌装置100とする。また、オゾン水が貯留されており、貯留されたオゾン水の上方の空間が気密化されたオゾン水殺菌槽30において、野菜をオゾン水に浸漬させて殺菌を行う殺菌ステップと、オゾン水殺菌槽30の前段及び後段に備えられた予備洗浄槽20、後洗浄槽40内の気圧を、オゾン水殺菌槽30内の気圧よりも高くする給気ステップと、前記給気ステップにおいて気圧が高められた予備洗浄槽20、後洗浄槽40と、オゾン水殺菌槽30との間で野菜を移送する移送ステップと、を含む殺菌野菜の生産方法とする。