

(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
2013 年 11 月 28 日(28.11.2013)



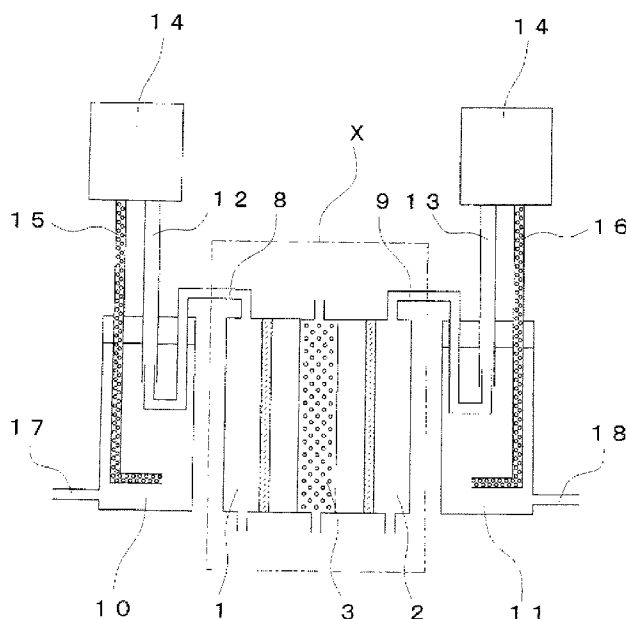
(10) 国際公開番号

WO 2013/175800 A1

- (51) 国際特許分類:
C02F 1/46 (2006.01) B08B 3/08 (2006.01)
B01F 3/04 (2006.01) C02F 1/68 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/003297
- (22) 国際出願日: 2013 年 5 月 24 日(24.05.2013)
- (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 2012-118979 2012 年 5 月 24 日(24.05.2012) JP
特願 2013-043350 2013 年 3 月 5 日(05.03.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社テックコーポレーション(TECH CORPORATION CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7300029 広島県広島市中区三川町 2 番 6 号 Hiroshima (JP).
- (72) 発明者: 中本 義範(NAKAMOTO, Yoshinori); 〒7300029 広島県広島市中区三川町 2 番 6 号 株式会社テックコーポレーション内 Hiroshima (JP).
- (74) 代理人: 水野 勝文, 外(MIZUNO, Katsufumi et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内 2 丁目 2 番 3 号 丸の内仲通りビル 7 2 1 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, 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, 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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: MICROBUBBLE ELECTROLYZED WATER GENERATION DEVICE AND MICROBUBBLE ELECTROLYZED WATER GENERATION METHOD

(54) 発明の名称: 微細気泡電解水生成装置および微細気泡電解水の生成方法



(57) Abstract: [Problem] To improve the storage stability of electrolyzed water including chloride gas or hydrogen gas and to provide electrolyzed water having satisfactory cleaning efficiency. [Solution] A microbubble electrolyzed water generation device and a microbubble electrolyzed water generation method, said microbubble electrolyzed water generation device having provided therein a three-chamber electrolytic device comprising an anode chamber (1) having an anode electrode, a cathode chamber (2) having a cathode electrode, an intermediate chamber (3), and diaphragms (4, 5) provided between the intermediate chamber and the anode chamber and the cathode chamber, respectively. Also provided therein, adjacent to the electrolytic device, are an acidic electrolyzed water storage tank (10) and an alkaline electrolyzed water storage tank (11). Each of these storage tanks connect to the anode chamber or the cathode chamber by pipes, and each connect to nanobubble generation devices (14) which generate chloride gas and nanobubble electrolyzed water using the chloride gas generated in the anode chamber and acidic electrolyzed water, and hydrogen nanobubble electrolytic water using hydrogen gas generated in the cathode chamber and alkaline electrolyzed water, respectively.

(57) 要約:

[続葉有]

【課題】塩素ガスや水素ガスが含まれる電解水の保存安定性を向上させ、満足のゆく洗浄効率が得られる電解水を提供する。【解決手段】アノード電極を有するアノード室1と、カソード電極を有するカソード室2と、中間室3と、該アノード室及び該カソード室の各中間室との間に設けた隔膜4、5を備えた3室構造の電解装置を設け、該装置に隣接して、酸性電解水貯留槽10と、アルカリ性電解水貯留槽11とを設け、この各貯留槽は、アノード室とカソード室とを配管で連通し、各貯留槽は、ナノバブル生成装置14に連通し、該装置で、アノード室で発生した塩素ガス、酸性電解水で塩素ガス、ナノバブル電解水を、カソード室で発生した水素ガス、アルカリ性電解水により、水素ナノバブル電解水を生成する微細気泡電解水生成装置および微細気泡電解水の生成方法。