

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008 年 5 月 22 日 (22.05.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/059648 A1

- (51) 国際特許分類:
A61B 1/12 (2006.01) G02B 23/24 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2007/066428
- (22) 国際出願日: 2007 年 8 月 24 日 (24.08.2007)
- (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 2006-310803
2006 年 11 月 16 日 (16.11.2006) JP
- (71) 出願人 および
(72) 発明者: 菅野 稔 (KANNO, Minoru) [JP/JP]; 〒9800871
宮城県仙台市青葉区八幡六丁目 10 番 23 号 Miyagi (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中山 武久
(NAKAYAMA, Takehisa) [JP/JP]; 〒1690074 東京都新

宿区北新宿 1-6-11 プラネット K 株式会社アルテック内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 須田 篤 (SUDA, Atsushi); 〒9800012 宮城県仙台市青葉区錦町一丁目 2 番 10-605 号 Miyagi (JP).

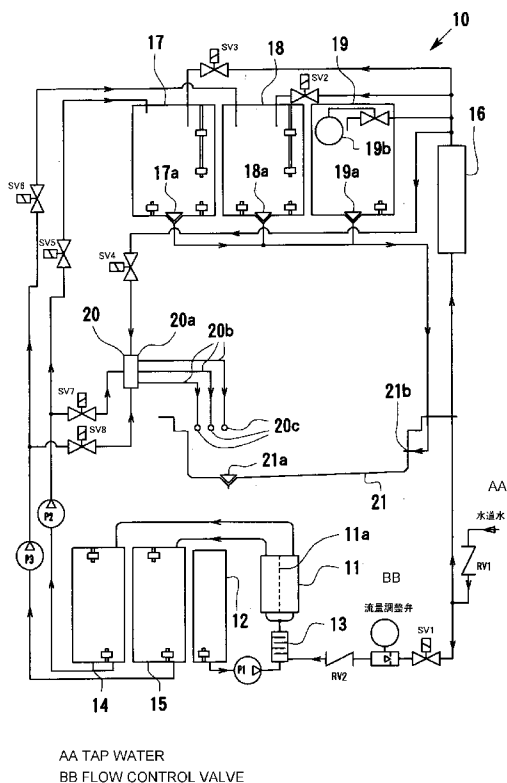
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF CLEANING ENDOSCOPE AND CLEANING APPARATUS

(54) 発明の名称: 内視鏡洗浄方法および洗浄装置



(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide: a method of cleaning an endoscope by which the endoscope can be effectively cleaned while being inhibited from deteriorating; and a cleaning apparatus and endoscope-cleaning apparatus. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] An electrolytic cell (11) can produce from tap water an acidic water having a pH of 2-5 and a residual chlorine concentration of 50-300 ppm. An acidic-water tank (14) can store the acidic water, part of which can be supplied to an acidic-water dilution tank (17) and other part of which can be supplied to a high-concentration-water supply part (20). A diluting-water supply part (16) can supply diluting water to the acidic-water dilution tank (17). In the acidic-water dilution tank (17), diluting water from the diluting-water supply part (16) is added to that part of the acidic water which has been sent from the acidic-water tank (14), whereby a diluted acidic water having a pH of 2.3-5.7 and a residual chlorine concentration of 10-60 ppm can be prepared. The high-concentration-water supply part (20) can feed that other part of the acidic water which has been supplied from the acidic-water tank (14) to the opening of an endoscope channel through a channel connection opening (20c).

(57) 要約: 【課題】内視鏡の劣化を抑制しつつ、効果的に洗浄を行うことができる内視鏡洗浄方法、洗浄装置および内視鏡洗浄装置を提供する。【解決手段】電解槽 11 が、水道水から pH が 2 乃至 5 で残留塩素濃度が 50 乃至 300 ppm の酸性水を生成可能である。酸性水タンク 14 が、酸性水を貯水可能で、その一部を酸性水希釈タンク 17 に供給し、他部を高濃度水供給部 20 に供給可能である。希釈水供給部 16 が、酸性水希釈タンク 17 に希釈水を供給可能である。酸性水希釈タンク 17 は、酸性水タンク 14 からの酸性水の

一部に、希釈水供給部 16 からの希釈水を加えて、pH が 2.3 乃至 5.7 で残留塩素濃度が 10 乃至 60 ppm の希釈酸性水に調整可能である。高濃度水供給部 20 は、酸性水タンク 14 から供給された酸性水の他部を、チャンネル接続口 20c から内視鏡のチャンネル口に送水可能である。

WO 2008/059648 A1



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

— 発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

添付公開書類:

— 国際調査報告書