

(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
2021年9月2日(02.09.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/171966 A1

(51) 国際特許分類:
E03D 1/24 (2006.01) E03D 5/02 (2006.01)
E03D 1/34 (2006.01) E03D 11/02 (2006.01)
E03D 3/12 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/004323

(22) 国際出願日: 2021年2月5日(05.02.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

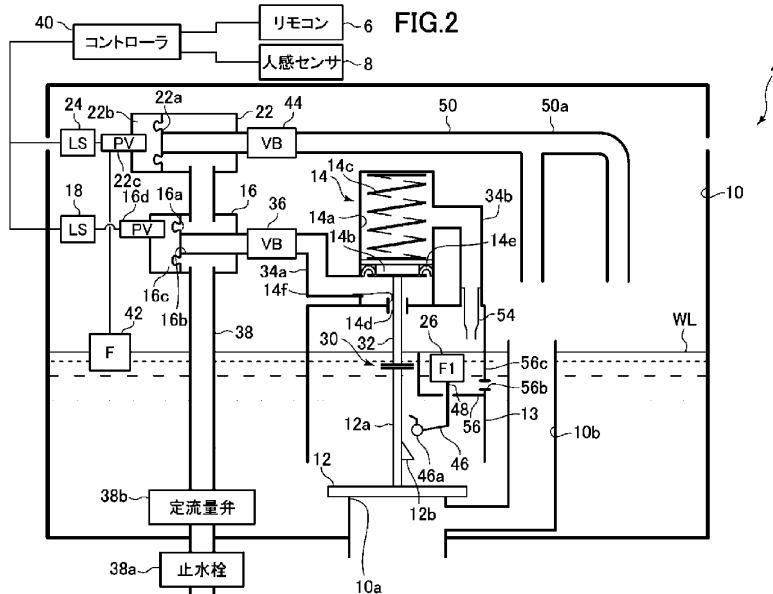
(30) 優先権データ:
特願 2020-033885 2020年2月28日(28.02.2020) JP
特願 2020-033887 2020年2月28日(28.02.2020) JP
特願 2021-008640 2021年1月22日(22.01.2021) JP

(71) 出願人: T O T O 株式会社 (TOTO LTD.) [JP/JP]; 〒8028601 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号 Fukuoka (JP).

(72) 発明者: 林 信 宏 (HAYASHI Nobuhiro); 〒8028601 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号 T O T O 株式会社内 Fukuoka (JP). 北浦 秀和 (KITAURA Hidekazu); 〒8028601 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号 T O T O 株式会社内 Fukuoka (JP). 志牟田 晃大 (SHIMUTA Akihiro); 〒8028601 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号 T O T O 株式会社内 Fukuoka (JP). 黒石 正宏 (KUROISHI Masahiro); 〒8028601 福岡県北九州市小倉北区中島2丁目1番1号 T O T O 株式会社内 Fukuoka (JP).

(54) Title: WASH WATER TANK DEVICE AND FLUSH TOILET DEVICE PROVIDED WITH SAME

(54) 発明の名称: 洗浄水タンク装置、及びそれを備えた水洗便器装置



6 Remote control
8 Motion sensor
38a Shut-off valve
38b Constant flow valve
40 Controller

(57) Abstract: Provided are a wash water tank device that can precisely set the volume of wash water to be discharged while performing the opening of a drain valve by a drain valve water pressure drive unit, and a flush toilet device provided with the same. The wash water tank device according to the present invention comprises a drain valve water pressure drive unit 14, a clutch mechanism 30, a wash water volume selection unit 6, a timing control mechanism 46, and a valve control unit. When a first wash water volume is selected, the valve control unit operates to cause the timing control mechanism 46 to be engaged with a drain valve 12 and disengaged from the drain valve 12 after a lapse of a first time. When a second

[続葉有]

(74) 代理人: 田中 伸一郎, 外 (TANAKA Shinichiro et al.); 〒1008355 東京都千代田区丸の内 3 丁目 3 番 1 号 新東京ビル 中村合同特許法律事務所 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

wash water volume is selected, the valve control unit operates to cause the timing control mechanism 46 to be engaged with the drain valve 12 and disengaged from the drain valve 12 after a lapse of a second time shorter than the first time.

(57) 要約: 排水弁水圧駆動部による排水弁の開弁を行いながら、排出される洗浄水の量を精密に設定することができる洗浄水タンク装置、及びそれを備えた水洗便器装置を提供する。本発明は、洗浄水タンク装置であって、排水弁水圧駆動部 14 と、クラッチ機構 30 と、洗浄水量選択部 6 と、タイミング制御機構 46 と、弁制御部であって、弁制御部は、第 1 の洗浄水量が選択された場合に、タイミング制御機構が排水弁と係合され、第 1 時間の経過によりタイミング制御機構をタイミング制御機構 46 と排水弁 12 との係合が解除されるように動作させ、弁制御部は、第 2 の洗浄水量が選択された場合に、タイミング制御機構が排水弁と係合され、第 1 時間よりも短い第 2 時間経過によりタイミング制御機構 46 をタイミング制御機構 46 と排水弁 12 との係合が解除されるように動作させる、弁制御部と、を備える。