

(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

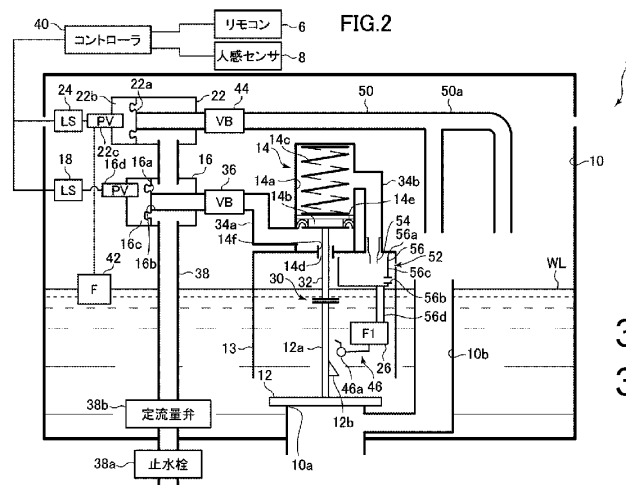
WO 2021/171938 A1

- (51) 国際特許分類:
E03D 1/24 (2006.01) *E03D 1/34* (2006.01)
E03D 1/26 (2006.01) *E03D 5/10* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/003949
- (22) 国際出願日: 2021年2月3日(03.02.2021)
- (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 2020-033606 2020年2月28日(28.02.2020) JP
特願 2020-033608 2020年2月28日(28.02.2020) 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: 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). 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). 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).
- (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).

(54) Title: FLUSHING WATER TANK DEVICE AND FLUSHING 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

[図2]



- 6 Remote controller
8 Occupancy sensor
38a Water shut-off valve
38b Constant flow valve
40 Controller

(57) Abstract: Provided are a flushing water tank device in which the amount of flushing water to be discharged can be precisely set while a water discharge valve is opened by a water discharge valve hydraulic drive unit, and a flushing toilet device provided with the same. The flushing water tank device according to the present invention comprises: a clutch mechanism 30 that couples a water discharge valve 12 and a water discharge valve hydraulic drive unit 14 to raise the water discharge valve, and is disconnected at a predetermined timing to lower the water discharge valve; a flushing water amount selecting means 6 that can select multiple amounts of flushing water comprising a first amount of flushing water and a second amount of flushing water; a float device 26 including a float and a retention mechanism that can switch between a retention state and a non-retention state in coordination with the movement of the float; and a timing control

[続葉有]

WO 2021/171938 A1

(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))

mechanism that controls the timing when a water discharge port 10a is closed. When the second amount of flushing water is selected, the second amount of flushing water is discharged by switching the retention mechanism to the non-retention state before the water level in the water storage tank decreases to a predetermined water level.

(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。本発明の洗浄水タンク装置は、排水弁12と排水弁水圧駆動部14とを連結して排水弁を引き上げると共に、所定のタイミングで切断され、排水弁を降下させるクラッチ機構30と、第1の洗浄水量及び第2洗浄水量からなる複数の洗浄水量を選択可能な洗浄水量選択手段6と、フロート及びそのフロートの移動と連動して保持状態と被保持状態を切り替え可能な保持機構を備えたフロート装置26と、排水口10aが閉塞されるタイミングを制御するタイミング制御機構と、を有し、第2の洗浄水量が選択された場合において、貯水タンク内の水位が所定水位に低下するよりも前に保持機構を非保持状態に切り替えることにより、第2の洗浄水量を排出させる。