

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 2 月 5 日 (05.02.2004)

PCT

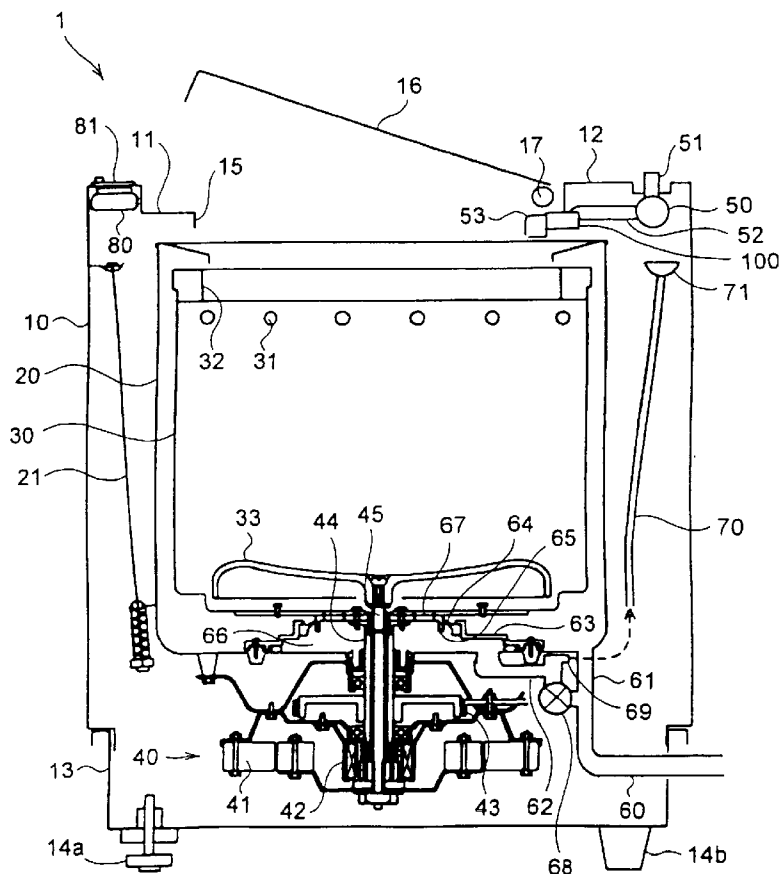
(10) 国際公開番号
WO 2004/011710 A1

- (51) 国際特許分類⁷: **D06F 39/08**, 33/02, 39/02 545-0013 大阪府 大阪市 阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/009494
- (22) 国際出願日: 2003 年 7 月 25 日 (25.07.2003)
- (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 2002-218588 2002 年 7 月 26 日 (26.07.2002) JP
特願 2002-344473 2002 年 11 月 27 日 (27.11.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉川 浩史 (YOSHIKAWA, Hirofumi) [JP/JP]; 〒558-0004 大阪府 大阪市 住吉区長居東 1-3-1 Osaka (JP). 平本 理恵 (HIRAMOTO, Rie) [JP/JP]; 〒639-1042 奈良県 大和郡 山市 小泉町東 1-8-4-5 0 1 Nara (JP). 池水 麦平 (IKEMIZU, Mugihei) [JP/JP]; 〒581-0068 大阪府 八尾市 跡部北の町 3-2-1 1-3 1 1 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 佐野 静夫 (SANO, Shizuo); 〒540-0032 大阪府 大阪市 中央区天満橋京町 2-6 天満橋八千代ビル別館 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: LAUNDRY MACHINE

(54) 発明の名称: 洗濯機



(57) Abstract: A laundry machine (1) imparts an antibacterial effect to the laundry with metal ions. The laundry machine (1) has an ion-dissolving unit (100), which applies a voltage between electrodes (113, 114) to dissolve metal ions into the water from the anode. A drive circuit (120) of the ion-dissolving unit (100) is controlled so that the quantity of metal ions dissolved may be sufficient for the amount of laundry. The electrodes (113, 114) are made of silver, and water containing silver ions at a concentration of 50 ppb or more is used for rinsing. The operation program is set so that the water is in contact with the laundry for more than five minutes. At the initial stage of the contact, a stirring step of predetermined time is provided. After the step, a rest step of predetermined time is provided. The stirring power at the stirring step is controlled depending on the amount of laundry.

[続葉有]

WO 2004/011710 A1



(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明の洗濯機（１）は、洗濯物を金属イオンで抗菌処理する。洗濯機（１）はイオン溶出ユニット（１００）を備え、このイオン溶出ユニット（１００）は電極（１１３，１１４）間に電圧を印加して陽極側の電極より水中に金属イオンを溶出する。溶出する金属イオンの量が洗濯物の量に見合ったものになるよう、イオン溶出ユニット（１００）の駆動回路（１２０）を制御する。電極（１１３，１１４）の構成金属は銀とし、銀イオン濃度５０ppb以上の水をすすぎ水として使用する。この水が洗濯物に５分以上接触するように運転プログラムを設定する。接触初期には所定時間の攪拌工程を置き、その後は所定時間の静止工程を置く。攪拌工程時の攪拌力は洗濯物の量に応じて調節する。