

(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
2020年7月23日(23.07.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/149217 A1

(51) 国際特許分類:
C02F 5/10 (2006.01) C02F 1/76 (2006.01)
C02F 1/50 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/000550

(22) 国際出願日: 2020年1月10日(10.01.2020)

(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 2019-007092 2019年1月18日(18.01.2019) JP
特願 2019-065290 2019年3月29日(29.03.2019) JP

(71) 出願人: 栗田工業株式会社(KURITA WATER INDUSTRIES LTD.) [JP/JP]; 〒1640001 東京都中野区中野四丁目10番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 中野 肇(NAKANO Tadashi); 〒1640001 東京都中野区中野四丁目10番1号 栗田工業株式会社内 Tokyo (JP). 永井 直宏(NAGAI Naohiro); 〒1640001 東京都中野区中野四丁目10番1号 栗田工業株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 渡 邊 薫 (WATANABE Kaoru); 〒1080014 東京都港区芝四丁目10番5号 ヒューリック田町ビル6階 薫風国際特許事務所 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, 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))

(54) Title: WATER TREATMENT AGENT

(54) 発明の名称: 水処理剤

(57) Abstract: Provided is a water treatment agent that excellently exhibits the effect of hypobromous acid when added to an aqueous system. This water treatment agent: contains the following components (a) to (c), i.e., (a) a chloramine compound, (b) a bromide salt, and (c) 1-18 mass% of a carboxyl-group polymer having a carboxyl group content of 0.8 g COOH/g polymer or less, the water treatment agent having a pH of 10 or higher; and/or includes an alkaline agent, a chloramine compound, and a bromide salt, the water treatment agent being such that the total chlorine detection rate after production is 95% or higher, and the free chlorine content within the total chlorine concentration is 0.05% (as Cl₂) or less. The molar ratio of the chloramine compound and the bromide salt is suitably 1:0.1-1.0.

(57) 要約: 水系に添加したときに次亜臭素酸の効果が良好に発揮する水処理剤を提供すること。次の成分(a)～(c); (a) クロラミン化合物、(b) 臭化物塩、(c) ポリマー中のカルボキシル基含有率が0.8 g-COOH/g-ポリマー以下であるカルボキシル基ポリマー1～18質量%; を含有し、pH10以上である、水処理剤、並びに/又は、アルカリ剤、クロラミン化合物、及び臭化物塩を含む水処理剤であり、製造後における全塩素検出率が95%以上かつ全塩素濃度中の遊離塩素含有率が0.05% (as Cl₂) 以下である、水処理剤。前記クロラミン化合物と臭化物塩のモル比が、1:0.1～1.0が好適である。

WO 2020/149217 A1