

(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
2022年4月21日(21.04.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/080399 A1

(51) 国際特許分類:
C02F 1/20 (2006.01) B01J 23/46 (2006.01)
C02F 1/74 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/037845

(22) 国際出願日: 2021年10月13日(13.10.2021)

(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 2020-174934 2020年10月16日(16.10.2020) JP

(71) 出願人: 住友化学株式会社
(SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁目27番1号 Tokyo (JP).

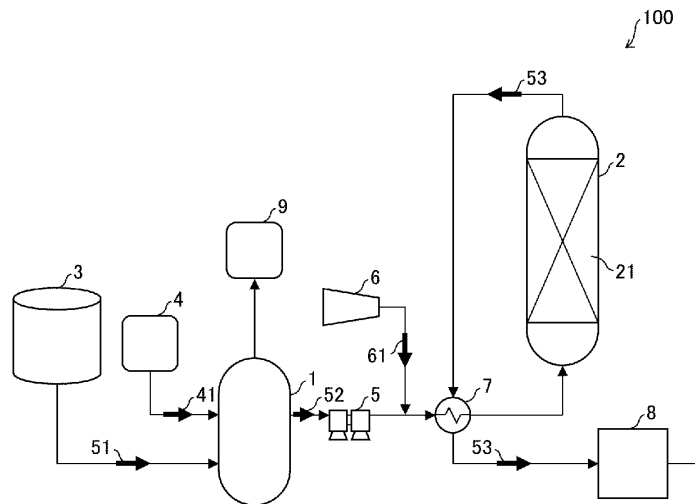
(72) 発明者: 袖山 恭介 (SODEYAMA, Kyosuke); 〒7928521 愛媛県新居浜市惣開町5番1号 住友化学株式会社内 Ehime (JP). 吉野 朝(YOSHINO, Hajime); 〒7928521 愛媛県新居浜市惣開町5番1号 住友化学株式会社内 Ehime (JP). 山内 真吾(YAMAUCHI, Shingo); 〒7928521 愛媛県新居浜市惣開町5番1号 住友化学株式会社内 Ehime (JP). 三上 祐輔(MIKAMI, Yusuke); 〒7928521 愛媛県新居浜市惣開町5番1号 住友化学株式会社内 Ehime (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 H A R A K E N Z O W O R L D P A T E N T & T R A D E M A R K (HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル Osaka (JP).

(54) Title: WASTEWATER TREATMENT METHOD

(54) 発明の名称: 廃水処理方法

図 1



(57) Abstract: The present invention significantly reduces the ammonium ion concentration and COD of wastewater, while reducing the amount of an oxidizing gas to be used. The present invention relates to a method for treating wastewater containing ammonia nitrogen, the method comprising: a first step in which at least some of the ammonium nitrogen is discharged from the wastewater; and a second step in which first treated wastewater, which is the wastewater that has undergone the first step, is subjected to a wet-process oxidation treatment.

(57) 要約: 酸化ガスの使用量を低減しつつ、廃水のアンモニウムイオン濃度およびCODを有意に低減する。アンモニア態窒素を含有する廃水の処理方法であって、前記廃水から前記アンモニア態窒素の少なくとも一部を排出する第1工程と、前記第1工程を経た前記廃水である第1処理廃水を湿式酸化処理する第2工程と、を含む。

[続葉有]

- (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, JP, 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))