(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
2011 年 9 月 29 日(29.09.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/118440 A1

(51) 国際特許分類:
C02F 3/28 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/055959

(22) 国際出願日: 2011 年 3 月 14 日(14.03.2011)

(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 2010-070343 2010 年 3 月 25 日(25.03.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社神鋼環境ソリューション(KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6510072 兵庫県神戸市中央区脇浜町１丁目４番７８号 Hyogo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山下　哲生(YAMASHITA, Tetsuo) [JP/JP]; 〒6512241 兵庫県神戸市西区室谷１丁目１番４号　株式会社神鋼環境ソリューション　技術研究所内 Hyogo (JP). 赤司　昭(AKASHI, Akira) [JP/JP]; 〒6512241 兵庫県神戸市西区室谷１丁目１番４号　株式会社神鋼環境ソリューション　技術研究所内 Hyogo (JP). 廣岡　隆志(HIROOKA, Takashi) [JP/JP]; 〒6510086 兵庫県神戸市中央区磯上通２丁目２番２１号　神鋼環境メンテナンス株式会社　本社内 Hyogo (JP). 吉川　信(YOSHIKAWA, Makoto) [JP/JP]; 〒6510086 兵庫県神戸市中央区磯上通２丁目２番２１号　神鋼環境メンテナンス株式会社　本社内 Hyogo (JP). 山本　平(YAMAMOTO, Taira) [JP/JP]; 〒6510086 兵庫県神戸市中央区磯上通２丁目２番２１号　神鋼環境メンテナンス株式会社　本社内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 藤本　昇(FUJIMOTO, Noboru); 〒5420081 大阪府大阪市中央区南船場１丁目１５番１４号　堺筋稲畑ビル２階 Osaka (JP).

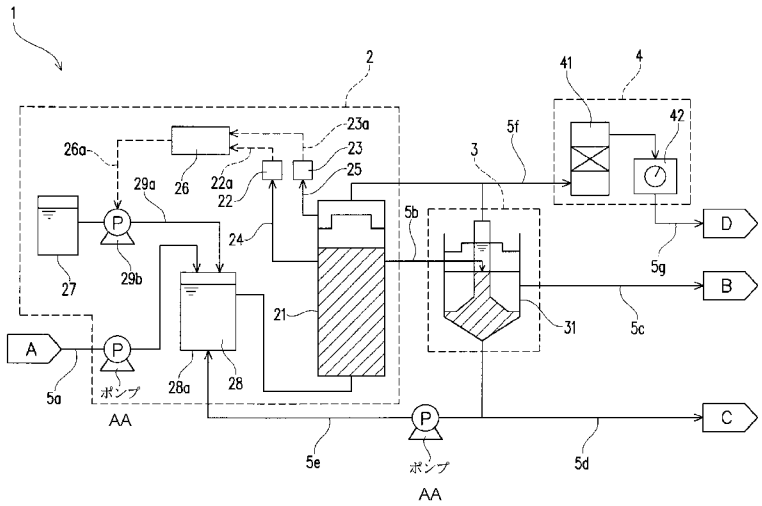
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) **Title**: ANAEROBIC TREATMENT APPARATUS AND ANAEROBIC TREATMENT METHOD

(54) 発明の名称 : 嫌気処理装置及び嫌気処理方法

[図1]



AA PUMP

(57) **Abstract**: Disclosed is an anaerobic treatment apparatus which enables the reduction in the amount of an alkali agent to be used while maintaining the activity of an anaerobic organism at a high level. Specifically disclosed is an anaerobic treatment apparatus which involves a vessel in which an anaerobic organism is contained, wherein an liquid waste containing an organic material can be anaerobically treated with the anaerobic organism in the vessel. The apparatus additionally involves a pH measurement unit for measuring the pH value of water in the vessel and a CO_2 concentration measurement unit for measuring the CO_2 concentration in a gas in the vessel. The apparatus is characterized in that the degree of alkalinity is calculated based on a measurement value measured by the pH measurement unit, a measurement value measured by the CO_2 concentration measurement unit, and the interrelationship among the degree of alkalinity of water in the vessel, the pH value of water in the vessel and the CO_2 concentration in a gas in the vessel, and an alkali agent is added to water in the vessel in such a manner that the calculated value of the degree of alkalinity of water in the vessel can be maintained within the range from 1000 to 5000 mg/L.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/118440 A1