(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
2003 年10 月2 日 (02.10.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/080814 A1

(51) 国際特許分類[7]: C12N 1/20

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/03332

(22) 国際出願日: 2003 年3 月19 日 (19.03.2003)

(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2002-87215 2002 年3 月26 日 (26.03.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 有限会社新世紀発酵研究所 (NEW CENTURY FERMENTATION RESEARCH, LTD.) [JP/JP]; 〒819-0002 福岡県 福岡市 西区姪浜１丁目１０番１−６１１ Fukuoka (JP). 三和酒類株式会社 (SANWA SHURUI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒879-0495 大分県 宇佐市 大字山本２２３１−１ Oita (JP). 株式会社大麦発酵研究所 (BARLEY FERMENTATION TECHNOLOGIES, INC.) [JP/JP]; 〒879-0467 大分県 宇佐市 大字山本２２１１ Oita (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石崎 文彬 (ISHIZAKI,Ayaaki) [JP/JP]; 〒819-0002 福岡県 福岡市 西区姪浜１丁目１０番１−６１１ Fukuoka (JP). 大森 俊郎 (OMORI,Toshiro) [JP/JP]; 〒879-0467 大分県 宇佐市 大字山本２２１１ 株式会社大麦発酵研究所内 Oita (JP). 古田 吉史 (FURUTA,Yoshifumi) [JP/JP]; 〒879-0495 大分県 宇佐市 大字山本２２３１−１ 三和酒類株式会社内 Oita (JP). 梅本 泰史 (UMEMOTO,Yasufumi) [JP/JP]; 〒879-0495 大分県 宇佐市 大字山本２２３１−１ 三和酒類株式会社内 Oita (JP).

(74) 代理人: 西澤 利夫 (NISHIZAWA,Toshio); 〒150-0042 東京都 渋谷区 宇田川町３７−１０ 麻仁ビル６階 Tokyo (JP).

(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, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(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 (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

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。

WO 03/080814 A1

(54) Title: METHOD OF CONTINUOUS CULTURE OF ANAEROBIC BACTERIUM

(54) 発明の名称: 嫌気性菌の連続培養法

(57) Abstract: In a continuous fermentation system whereby an organic acid or an alcohol is continuously produced with the use of an aerobic bacterium, a substrate is fed based on the cumulative consumption (expressed in mole number) of an alkali added to regulate the pH value of the liquid culture medium at a constant level to thereby regulate the concentration of saccharides remaining in the liquid culture medium at a constant level.

(57) 要約: 嫌気性細菌を用いて連続的に有機酸やアルコールを生産する連続発酵システムにおいて、培養液pHを一定に制御するために添加するアルカリの積算消費モル数を基準として基質をフィードすることによって、培養液の残糖濃度を一定に制御する。