(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
2004 年9 月10 日 (10.09.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/076610 A1

(51) 国際特許分類[7]: C12M 3/00, 1/38, C12N 5/06, G01N 33/48

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/001941

(22) 国際出願日: 2004 年2 月19 日 (19.02.2004)

(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2003-048659 2003 年2 月26 日 (26.02.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人 科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町４丁目１番８号 Saitama (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 服部 明弘 (HATTORI, Akihiro) [JP/JP]; 〒1350022 東京都江東区三好二丁目5番7-701 Tokyo (JP). 安田 賢二 (YASUDA, Kenji) [JP/JP]; 〒1350052 東京都江東区潮見2-8-14-1014 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 下田 昭 (SHIMODA, Akira); 〒1040031 東京都中央区京橋3-3-4京橋日英ビル4階 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, 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.

(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, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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 (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。

(54) **Title:** APPARATUS AND METHOD FOR MACHINING MICROCHAMBER FOR CELL CULTURE

(54) 発明の名称: 細胞培養用マイクロチャンバー加工装置及び方法

(57) **Abstract:** An apparatus and method for machining a microchamber having a desired culture space. The apparatus comprises a microchamber and a light source. The microchamber has two layers on a transparent substrate exhibiting no significant absorption in the visible and infrared regions. The layer on the substrate can be an absorption layer exhibiting absorption in the visible and infrared regions. At least one of the two layers can be a layer made of a substance which is gel at normal temperature, has a gel melting point of 100°C or less, changes to sol when heated, and exhibits absorption to a specific wavelength in the visible and infrared regions. If no absorption layer is provided, at least such two gel layers are provided. The light source emits at least a monochromatic light of the specific wavelength and is so disposed as to illuminate the absorption layer and/or the gel layer.

(57) 要約: 所望の培養空間を有する細胞培養用マイクロチャンバーの加工装置及び加工方法を提供する。可視及び赤外領域に顕著な吸収を有さない透明基板上に、順に、可視及び赤外領域に吸収を有する吸収層を０又は１層、及び１００℃以下のゲル溶解温度を持ち加熱によりゾル化する常温でゲル状の物質であって可視及び赤外領域の特定波長に吸収を持つゲル状物質から成る層の少なくとも１層を、該吸収層を有しない場合にはゲル状物質から成る層が少なくとも２層積層されるように、積層してなるマイクロチャンバー、並びに少なくとも一種の該特定波長の単色光の光源から成り、該光源が該吸収層及び／又は該ゲル状物質から成る層を照射するように配されている細胞培養用マイクロチャンバー加工装置である。

WO 2004/076610 A1