(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 22 日(22.09.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/114651 A1

(51) 国際特許分類:
A61N 5/06 (2006.01) *A61B 19/00* (2006.01)
A61B 1/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/001326

(22) 国際出願日: 2011 年 3 月 7 日(07.03.2011)

(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 2010-058386 2010 年 3 月 15 日(15.03.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社(SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南１丁目７番１号 Tokyo (JP). 学校法人慶應義塾 (KEIO UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒1088345 東京都港区三田２丁目１５番４５号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 玉村 好司 (TAMAMURA, Koshi) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南１丁目７番１号ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 箱守 志穂 (HAKOMORI, Shiho) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南１丁目７番１号ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 山口 恭司 (YAMAGUCHI, Takashi) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南１丁目７番１号ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 荒井 恒憲 (ARAI, Tsunenori) [JP/JP]; 神奈川県横浜市港北区日吉３丁目１４番１号慶應義塾大学理工学部内 Kanagawa (JP). 伊藤 亜莉沙 (ITO, Arisa) [JP/JP]; 神奈川県横浜市港北区日吉３丁目１４番１号慶應義塾大学理工学部内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 大森 純一 (OMORI, Junichi); 〒1070052 東京都港区赤坂７－５－４７ Ｕ＆Ｍ赤坂ビル２Ｆ Tokyo (JP).

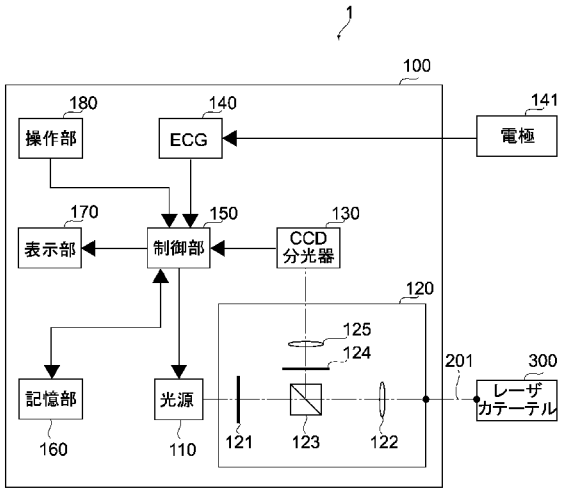
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL,

[続葉有]

(54) **Title**: CALCULATION DEVICE AND CALCULATION METHOD

(54) 発明の名称 : 算出装置及び算出方法

[図3]



180 OPERATION UNIT
170 DISPLAY UNIT
160 STORAGE UNIT
150 CONTROL UNIT
110 LIGHT SOURCE
130 CCD SPECTROSCOPE
141 ELECTRODE
300 LASER CATHETER

(57) **Abstract**: Disclosed are a calculation device and a calculation method, both of which enable the calculation of the concentration of a medicinal agent in tissues in real time. Specifically disclosed is a photodynamic therapy device (1) that serves as a calculation device. In the device, tissues into which a light-sensitive medicinal agent capable of absorbing excited light and emitting fluorescence has been taken are irradiated with excited light that is emitted from the tip of a laser catheter (300). The device comprises a connector (210), a light source (110), and a light detection unit (130). The laser catheter (300) is removable from and detachable to the connector (210). The light source (110) can output excited light to the laser catheter (300) through the connector (210). The light detection unit (130) can detect the intensity of fluorescence that enters into the light detection unit (130) from the laser catheter (300) through the connector (210), for the purpose of calculating the concentration of the light-sensitive medicinal agent in a tissue with which the tip of the laser catheter (300) contacts.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/114651 A1