(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12 月18 日 (18.12.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/104805 A1

(51) 国際特許分類[7]: G01N 33/53, 33/58, 37/00, 21/64, C12M 1/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/06814

(22) 国際出願日: 2003 年5 月30 日 (30.05.2003)

(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2002-165457 2002 年6 月6 日 (06.06.2002) 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]; 〒141-0001 東京都 品川区 北品川6丁目7番35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): 山津 久行 (YAMATSU,Hisayuki) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都 品川区 北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 古木 基裕 (FURUKI,Motohiro) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都 品川区 北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 山本 眞伸 (YAMAMOTO,Masanobu) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都 品川区 北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

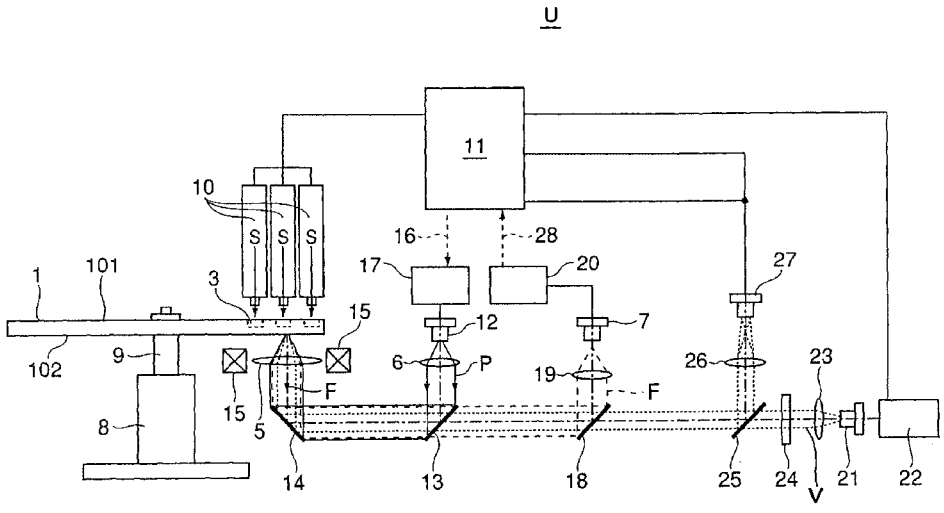
(74) 代理人: 中村 友之 (NAKAMURA,Tomoyuki); 〒105-0001 東京都 港区 虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門第一ビル9階 三好内外国特許事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.

[続葉有]

(54) Title: BIOASSAY UNIT AND SUBSTRATE FOR BIOASSAY

(54) 発明の名称: バイオアッセイ装置及びバイオアッセイ用基板



(57) Abstract: It is intended to provide a bioassay unit, etc. whereby the problem of the space distribution at the upper part of a detection part can be solved and the servo operation on a disc substrate can be stabilized. Namely, it is intended to provide a bioassay unit (U) which has at least a means wherein a biological substance (a nucleotide chain, a peptide, a protein, a lipid, a low-molecular weight compound, a liposome, etc.) as a detection subject (D) is fixed in a detection part (3) and , onto the detection subject (D) thus fixed, a target-containing solution (S) is dropped so that the detection subject (D) reacts with the target (T) to form a reaction product (R); and another means wherein the reaction product (R) is irradiated with a excitation light (P) of a definite wavelength and the fluorescence (F) thus generated from the fluorescence-labeled substance (D) is condensed with the use of a lens (5) provided in the back face (102) side of the detection part (3) to thereby detect the intensity of the fluorescence (F).

(57) 要約: 検出部上方のスペース分配の問題を解決し、更には、ディスク基板におけるサーボ動作を安定化できるバイオアッセイ装置等を提供する。検出部（３）に、ヌクレオチド鎖、ペプチド、タンパク質、脂質、低分子化合物、リポソームその他生体物質を検出用物質（Ｄ）として固定し、この固定された検出用物質（Ｄ）上に

[続葉有]

WO 03/104805 A1

(84) 指定国 (広域): 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).

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。

標的物質含有液（Ｓ）を滴下して、前記検出用物質（Ｄ）と前記標的物質（Ｔ）とを相互反応させた反応生成物（Ｒ）を作製する手段と、前記反応生成物（Ｒ）に特定波長の励起光（Ｐ）を照射することによって前記蛍光標識物質（Ｄ）から発せられた蛍光（Ｆ）を、前記検出部（３）の裏面（１０２）側に配置されたレンズ（５）を用いて集光し、前記蛍光（Ｆ）の強度を検出する手段と、を少なくとも備えるバイオアッセイ装置（Ｕ）等を提供する。