

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 5 月 27 日 (27.05.2004)

PCT

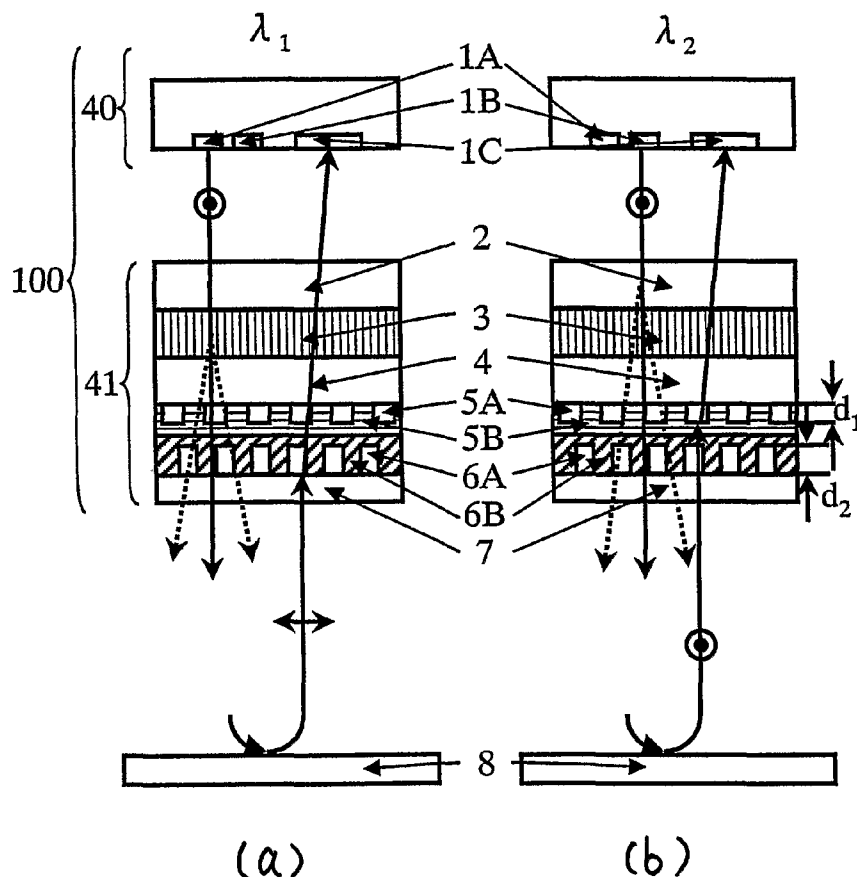
(10) 国際公開番号
WO 2004/044905 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G11B 7/09, 7/135 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/014386 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 村上 亮太 (MURAKAMI, Ryota) [JP/JP]; 〒963-0215 福島県 郡山市 待池台 1-8 郡山西部第二工業団地 旭硝子郡山電材株式会社内 Fukushima (JP). 大井 好晴 (OOI, Yoshiharu) [JP/JP]; 〒963-0215 福島県 郡山市 待池台 1-8 郡山西部第二工業団地 旭硝子郡山電材株式会社内 Fukushima (JP).
(22) 国際出願日: 2003 年 11 月 12 日 (12.11.2003)
(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 2002-329724 (74) 代理人: 泉名 謙治, 外 (SENMYO, Kenji et al.); 〒101-0042 東京都 千代田区 神田東松下町 3 8 番地 鳥本鋼業ビル Tokyo (JP).
2002 年 11 月 13 日 (13.11.2002) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭硝子株式会社 (ASAHI GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒100-8405 東京都 千代田区 有楽町一丁目 1 2 番 1 号 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, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

/ 続葉有 /

(54) Title: DOUBLE-WAVELENGTH LIGHT SOURCE UNIT AND OPTICAL HEAD DEVICE

(54) 発明の名称: 2 波長光源ユニットおよび光ヘッド装置



(57) Abstract: A double-wavelength light source unit capable of a stable signal detection, comprising a double-wavelength light source, a light detector, and a double-wavelength-use diffraction element, wherein the double-wavelength-use diffraction element comprises a diffraction lattice that transmits a light with λ_1 and diffracts a light with λ_2 out of lights with wavelengths λ_1 and λ_2 ($\lambda_1 \neq \lambda_2$) emitted from two semiconductor lasers serving as the double-wavelength light source, a diffraction lattice that transmits a light with λ_2 and diffracts a light with λ_1 , a diffraction lattice that consists of a lattice-forming lattice material and a filling material and transmits a light with λ_1 with the refractive indexes of the both materials being identical and diffracts a light with λ_2 with the refractive indexes being different, and a diffraction lattice that transmits a light with λ_1 and has a first polarizing surface, and diffracts a light with λ_1 on a polarizing surface orthogonal to the former polarizing surface.

/ 続葉有 /



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, 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 (広域): ARIPO 特許 (BW, 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。

(57) 要約: 安定した信号検出ができる 2 波長光源ユニットを実現する。 2 波長光源ユニットは 2 波長光源と、光
検出器と、2 波長用回折素子とを備え、2 波長用回折素子は 2 波長光源である 2 つの半導体レーザから出射された
波長 λ_1 および λ_2 ($\lambda_1 \neq \lambda_2$) の光のうち λ_1 の光を透過し λ_2 の光を回折する回折格子と、 λ_1 の光を回折し λ_2 の光
を透過する回折格子と、格子を形成する格子材と充填材からなり λ_1 の光には両材料の屈折率が等しく透過し λ_2 の
光には屈折率が異なり回折する回折格子と、第 1 の偏光面を有する λ_1 の光を透過しこれと直交する偏光面の λ_1 の
光を回折する回折格子とを備える。