(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
2005 年2 月17 日 (17.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/015186 A1

(51) 国際特許分類[7]: G01N 21/84

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011157

(22) 国際出願日: 2004 年8 月4 日 (04.08.2004)

(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2003-288283 2003 年8 月6 日 (06.08.2003) JP
特願2004-106654 2004 年3 月31 日 (31.03.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シーシーエス株式会社 (CCS INC.) [JP/JP]; 〒6028011 京都府京都市上京区桜鶴円町３７４番地 Kyoto (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 米田 賢治 (YONEDA, Kenji) [JP/JP]; 〒6028011 京都府京都市上京区桜鶴円町３７４番地 Kyoto (JP). 杉田 隆 (SUGITA, Takashi) [JP/JP]; 〒6028011 京都府京都市上京区桜鶴円町３７４番地 シーシーエス株式会社内 Kyoto (JP).

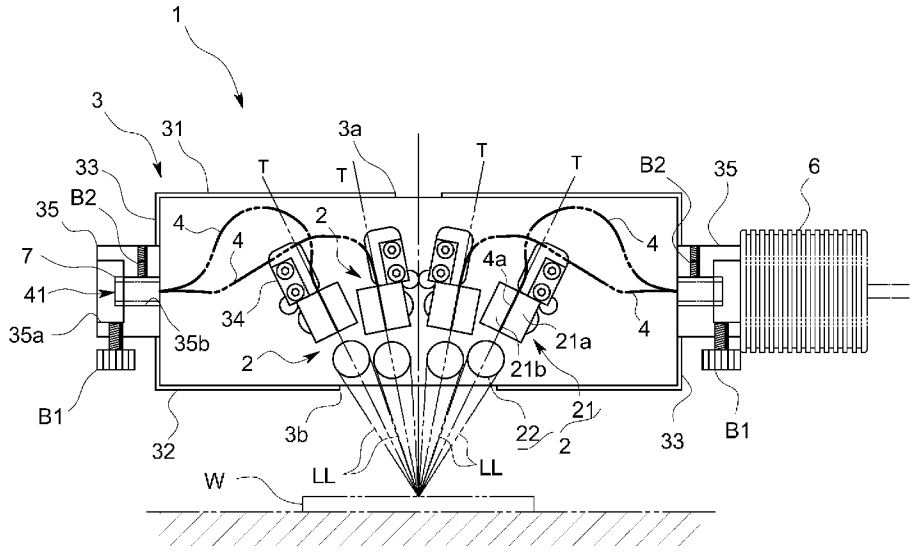
(74) 代理人: 西村 竜平 (NISHIMURA, Ryuhei); 〒6038053 京都府京都市北区上賀茂岩ヶ垣内町１５番地６ Kyoto (JP).

(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,

[続葉有]

(54) Title: LINEAR LIGHT IRRADIATION DEVICE

(54) 発明の名称: ライン光照射装置



(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide a compact linear light irradiation device capable of improving light convergence efficiency and causing almost no irradiation irregularities. [MEANS FOR SOLVING THE PROBLEMS] The linear light irradiation device includes: a plurality of light emission sections (2) having a light emitter (21) and columnar lens in pair and emitting a linear light LL converged into a linear shape; and a holding body (3). The light emitter (21) has light output ends (4a) of optical fibers (4) arranged closely and in one string. The columnar lens is arranged in front of the light emitter (21) and extends along the direction P of the aforementioned string. The holding body (3) is arranged to oppose to a work W as a light irradiation object, has observation holes (3a, 3b) as through holes for observing the work W, and holds the light emission sections (2) so that the optic axial planes of the linear lights LL emitted from the light emission sections (2) intersect one another on a predetermined line.

(57) 要約: 【課題】コンパクトでありながら集光効率を向上させることができ、しかも照明ムラのほとんど無いライン光照射装置を提供する。【解決手段】複数の光ファイバ４の光導出端部４ａを

[続葉有]

WO 2005/015186 A1

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, NA, 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, PL, 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。

一列に密に配列してなる光射出部２１及びその光射出部２１の前方であって前記列方向Ｐに沿って延伸するように配置した柱状レンズを対で有し、線状に収斂するライン光ＬＬを射出する複数の発光部２と、光照射対象であるワークＷに対向して配置され、そのワークＷを観測するための観測孔３ａ、３ｂが貫通させてあるものであって、前記各発光部２から射出されるライン光ＬＬの光軸面が所定線上で交わるようにそれら発光部２を保持する保持体３とを具備させた。