

(43) 国際公開日
2006 年 4 月 13 日 (13.04.2006)

PCT

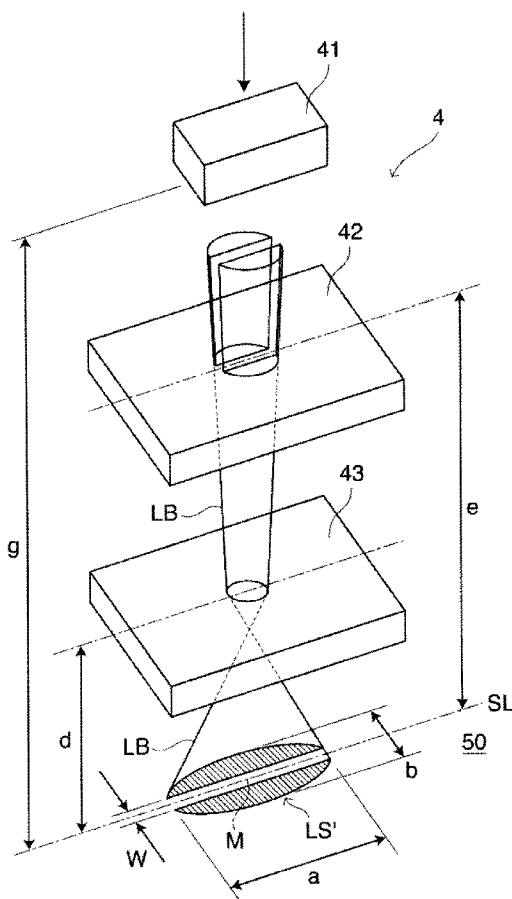
(10) 国際公開番号
WO 2006/038565 A1

- (51) 国際特許分類:
B28D 5/00 (2006.01) *C03B 33/09* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/018171
- (22) 国際出願日: 2005 年 9 月 30 日 (30.09.2005)
- (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2004-317170 2004 年 10 月 1 日 (01.10.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三星ダイヤモンド工業株式会社 (MITSUBOSHI DIAMOND INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5640044 大阪府吹田市南金田 2 丁目 1 2 番 1 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤井 昌宏 (FUJII, Masahiro) [JP/JP]; 〒5640044 大阪府吹田市南金田 2 丁目 1 2 番 1 2 号 三星ダイヤモンド工業株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 鹿島 義雄 (KASHIMA, Yoshio); 〒5300052 大阪府大阪市北区南扇町 7 丁目 2 番 ユニ東梅田 4 0 9 号 Osaka (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, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

[続葉有]

(54) Title: BRITTLE MATERIAL SCRIBING METHOD AND SCRIBING APPARATUS

(54) 発明の名称: 脆性材料のスクライブ方法およびスクライブ装置



(57) Abstract: In a scribing apparatus, an irradiation part formed by a laser beam from the apparatus is formed by the laser beam having an irradiation energy distribution composed of Gaussian distribution. When the irradiation energy distribution has a line to be divided as a center axis, the distribution has two peak parts separated from one another by a width (W) having the center axis at the center, and irradiation energy between the two peak parts is zero.

(57) 要約: スクライブ装置は、そのレーザビームによって形成される照射部分が、ガウス分布からなる照射エネルギー分布を有するレーザビームで形成され、前記照射エネルギー分布が、分断予定ラインを中心軸とした場合に、前記中心軸を中心に幅Wだけ互いに離間した2つのピーク部分を有し、2つのピーク部分の間の照射エネルギーがゼロである。



OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

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。

添付公開書類:

— 国際調査報告書