

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 9 月 10 日 (10.09.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/076366 A1

(51) 国際特許分類⁷:
C03C 17/22, G02B 3/00, 3/06

C03B 11/08,

(74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/001774

(22) 国際出願日: 2004 年 2 月 18 日 (18.02.2004)

(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2003-041653 2003 年 2 月 19 日 (19.02.2003) JP
特願2003-041655 2003 年 2 月 19 日 (19.02.2003) JP
特願2003-049885 2003 年 2 月 26 日 (26.02.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 清水 義之 (SHIMIZU, Yoshiyuki). 村田 淳 (MURATA, Jun). 吉川 智延 (YOSHIKAWA, Motonobu). 芦野 淳 (ASHINO, Atsushi). 中村 正二 (NAKAMURA, Shoji). 領内 博 (RYONAI, Hiroshi). 春原 正明 (SUNOHARA, Masaaki).

(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, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, 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, 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, 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:

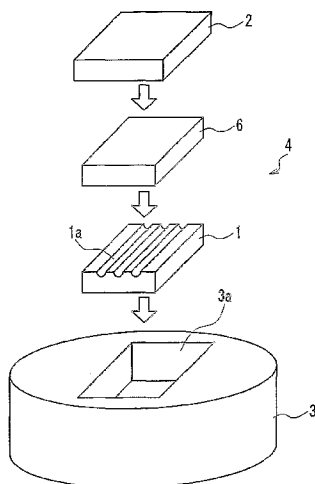
— 国際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

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。

(54) Title: METHOD OF PRODUCING OPTICAL ELEMENT, OPTICAL ELEMENT, AND OPTICAL ELEMENT ARRAY

(54) 発明の名称: 光学素子の製造方法、光学素子及び光学素子アレイ



(57) Abstract: A method of producing an optical element has a step of pressing and shaping an optical element material (6) placed between an upper press head (7) and a lower press head (8). In at least either the upper press head (7) or the lower press head (8) is formed a groove-like portion for forming a non-circular cylindrical surface or circular cylindrical surface as an optically effective portion on the optical element material (6). The structure above enables to produce an optical element having a surface shape with stable accuracy. The method is highly productive and also advantageous costwise.



(57) 要約:

1 対の上プレスヘッド（7）と下プレスヘッド（8）との間に配置した光学素子材料 6 を加圧して成形する工程を備え、上プレスヘッド（7）と下プレスヘッド（8）との少なくとも一方は、光学素子材料（6）に光学的有効部である非円筒面又は円筒面を成形する溝状部が形成されている。このことにより、面形状精度が安定した光学素子を得ることができ、生産性が高く、かつコスト面でも有利になる。