

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 6 月 17 日 (17.06.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/051326 A1

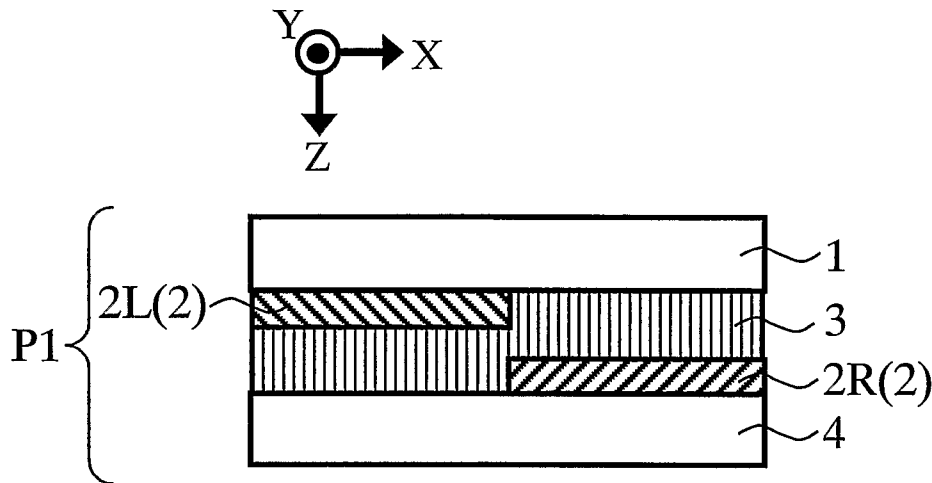
- (51) 国際特許分類⁷: G02B 5/30, G03H 1/04, G11B 7/135
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015278
- (22) 国際出願日: 2003 年 11 月 28 日 (28.11.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2002-348250
2002 年 11 月 29 日 (29.11.2002) JP
特願 2002-348251
2002 年 11 月 29 日 (29.11.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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 番 1 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): 大井 好晴 (OOI, Yoshiharu) [JP/JP]; 〒100-8405 東京都千代田区有楽町一丁目 1 番 1 号 旭硝子株式会社内 Tokyo (JP). 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). 佐藤 弘昌 (SATO, Hiromasa) [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). 野村 琢治 (NOMURA, Takuji) [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). 村川 真弘 (MURAKAWA, Masahiro) [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). 三宅 義之 (MIYAKE, Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒100-8405 東京都千代田区有楽町一丁目 1 番 1 号 旭硝子株式会社内 Tokyo (JP).

/ 続葉有 /

(54) Title: PHASE PLATE AND OPTICAL INFORMATION RECORDING/REPRODUCING DEVICE

(54) 発明の名称: 位相板および光情報記録再生装置



(57) Abstract: A small, lightweight phase plate having a high area division accuracy and having the same action as a bisect polarization rotator and an optical information recording/reproducing device for stable recording and reproduction are disclosed. The phase plate (P1) has a polymer liquid crystal film (2) held between transparent substrates (1, 4). The polymer liquid crystal film (2) is spatially divided in the area irradiated with an incident light in such a way that the polarization of a light passing through the phase plate differs depending on the difference of the alignment direction of the polymer liquid crystal film (2). The phase plate (1) is incorporated in an optical information recording/reproducing device as a bisect polarization rotator.

(57) 要約: 小型軽量で領域分割精度の高い 2 分割旋光板と同じ作用を有する位相板および安定した記録・再生のできる光情報記録再生装置を提供する。透光性基板 1、4 間に挟持された高分子液晶膜 2 を備えた位相板 P1 であって、入射光の照射領域内で、高分子液晶膜 2 の配向方向の相違に応じて位相板を透過した光の偏光状態が異なるように高分子液晶膜 2 が、領域的に空間分割されている位相板を得る。そして、この位相板 P1 を光情報記録再生装置に搭載して、2 分割旋光板として用いる。

WO 2004/051326 A1



(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番地 島本鋼業ビル 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, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, 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。