

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 4 月 29 日 (29.04.2004)

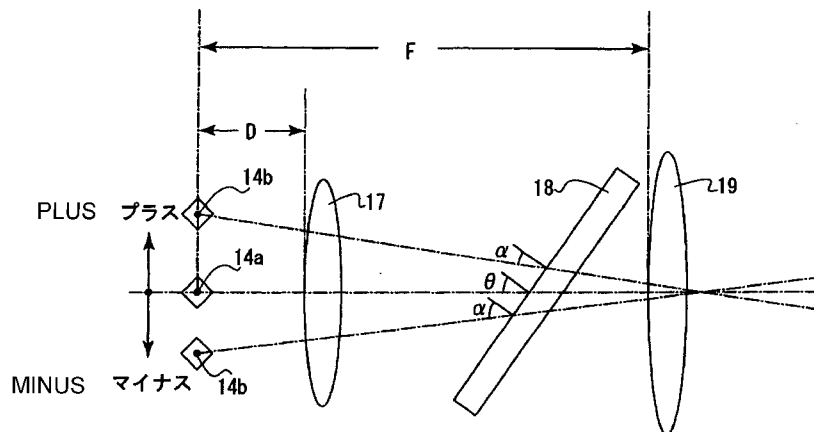
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/036566 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G11B 7/135 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/012823 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 相木 一磨
(22) 国際出願日: 2003 年 10 月 7 日 (07.10.2003) (AIKI, Kazuma) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北
(25) 国際出願の言語: 日本語 品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 中村 友之 (NAKAMURA, Tomoyuki); 〒105-
(30) 優先権データ: 特願 2002-305843 2002 年 10 月 21 日 (21.10.2002) JP 0001 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門第一ビ
添付公開書類: ル9階 三好内外国特許事務所内 Tokyo (JP).
— 国際調査報告書 (81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP). のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: OPTICAL PICKUP AND DISK DRIVE UNIT

(54) 発明の名称: 光ピックアップ及びディスクドライブ装置



(57) Abstract: An optical pickup comprising a light emitting element (14) having a first light emitting unit (14a) and a second light emitting unit (14b) respectively emitting a first laser beam and a second laser beam, an optical branching element (18), a collimator lens (19) for forming the first laser beam and the second laser beam into parallel light fluxes, and a light receiving element (29), wherein the optical axis of the first laser beam is allowed to agree with that of an object lens (13), the optical axis of the second laser beam is formed off that of the object lens, and the second light emitting unit is disposed in a position where an incident angle α , with respect to the optical branching element, of the second laser beam is larger than that θ , with respect to the optical branching element, of the first laser beam to thereby reduce the generation amount of aberration and improve a performance; and a disk drive unit.

[続葉有]

WO 2004/036566 A1



(57) 要約:

第 1 のレーザ光及び第 2 のレーザ光をそれぞれ出射する第 1 の発光部 (14 a) と第 2 の発光部 (14 b) とを有する発光素子 (14) と、光分岐素子 (18) と、第 1 のレーザ光及び第 2 のレーザ光を平行光束にするコリメーターレンズ (19) と、受光素子 (29) とを設け、第 1 のレーザ光の光軸を対物レンズ (13) の光軸に一致させると共に第 2 のレーザ光の光軸を対物レンズの光軸外に形成し、第 2 のレーザ光の光分岐素子に対する入射角 α を第 1 のレーザ光の光分岐素子に対する入射角 θ より大きくなる位置に第 2 の発光部を配置して、収差の発生量を低減して性能の向上を図った光ピックアップ及びディスクドライブ装置である。