

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第2区分

【発行日】平成17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2003-140207(P2003-140207A)

【公開日】平成15年5月14日(2003.5.14)

【出願番号】特願2002-266168(P2002-266168)

【国際特許分類第7版】

G 02 F 1/313

G 02 B 6/12

【F I】

G 02 F 1/313

G 02 B 6/12 J

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月1日(2005.9.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の基板と、

前記第1の基板の第1の平面内の少なくとも1つの第1の導波路と、

第2の基板と、

前記第2の基板の第1の平面内の少なくとも1つの第2の導波路と、を含む光スイッチング要素であって、

前記第1および第2の基板の前記第1の平面が対向する関係になるように前記第1および第2の基板が結合され、前記第1および第2の導波路は離れて配置されかつ所定の角度を持って互いに交差し、前記第1および第2の導波路の少なくとも一方は角度付きの部分を持つように形成され該角度付き部分は前記交差で他方の導波路と離れた平行の関係に配置されており、

前記交差において前記導波路の間に配置される制御可能な結合材料をさらに含む、光スイッチング要素。

【請求項2】

前記第1および第2の導波路は概して約90度の角度で交差する、請求項1に記載のスイッチング要素。

【請求項3】

各導波路の前記交差における前記部分は約45度の角度で延びる、請求項1に記載のスイッチング要素。

【請求項4】

前記結合材料は電界に応答してその屈折率を変化させる、請求項1に記載のスイッチング要素。

【請求項5】

前記結合材料は熱に応答してその屈折率を変化させる、請求項1に記載のスイッチング要素。

【請求項6】

前記第1および第2の基板のそれぞれに複数の導波路が存在し、前記結合材料は電界に応答してその屈折率を変化させる、請求項1に記載のスイッチング要素。