

【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19年3月8日(2007.3.8)

【公表番号】特表2006-516753(P2006-516753A)

【公表日】平成18年7月6日(2006.7.6)

【年通号数】公開・登録公報2006-026

【出願番号】特願2006-502217(P2006-502217)

【国際特許分類】

G 02 F 1/061 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/061 5 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月18日(2007.1.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

実質的に直線偏光する出力を生成する表示デバイスのための、切り替え可能な複屈折レンズアレイであって、

基板間に配置される複屈折材料であって、平坦表面と、円柱レンズ表面のアレイを画定する凸表面とを有する複屈折材料と、

前記複屈折材料を、第1モードと第2モードの間で電気的に切り替えるために、前記複屈折材料の両端に制御電圧を印加するための電極であって、レンズアレイは、前記第1モードでは、所定の方向に偏光した入射光の指向性分布を修正し、前記第2モードでは、前記所定の方向に偏光した入射光に実質的に影響を与えないように構成される、制御電圧を印加するための電極と、

前記円柱レンズ表面の幾何学的軸にほぼ平行な前記凸表面に、前記複屈折材料のダイレクタの配向を設けるための第1配向手段と、

前記複屈折材料を横断する電界がない状態で前記配向方向は前記平坦表面と前記凸表面との間にねじれるように、前記円柱レンズ表面の幾何学的軸に関して所定の角度で前記平坦表面に平行な前記平坦表面に、前記複屈折材料のダイレクタの配向を設けるための第2配向手段と

を備える複屈折レンズアレイ。

【請求項2】

前記第2配向手段は、前記平坦表面において配向膜を備える請求項1に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイ。

【請求項3】

前記第1配向手段は、前記凸表面において配向膜を備える請求項2に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイ。

【請求項4】

前記複屈折材料は液晶である請求項1ないし3のいずれか1項に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイ。

【請求項5】

前記複屈折材料はホモジニアスに配向する請求項1ないし4のいずれか1項に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイ。

【請求項 6】

前記凸表面に隣接する基板は、実質的に等方性の材料である請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイ。

【請求項 7】

前記等方性材料の屈折率は、前記複屈折材料の常光線屈折率にほぼ等しい請求項 6 に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイ。

【請求項 8】

実質的に直線偏光する出力を生成するように構成された表示デバイスと、
請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載の切り替え可能な複屈折レンズアレイであって、
前記表示デバイスの前記出力が前記レンズアレイの前記平坦表面に入射するように構成
されたレンズアレイとを備え、前記平坦表面における前記複屈折材料は、前記表示デバイ
スの前記出力が、前記レンズアレイに入射する時に直線偏光される方向と連携する方向に
配向する表示装置。

【請求項 9】

前記第 2 配向手段は、前記表示デバイスの前記出力が直線偏光される方向に平行または直角のいずれかの前記平坦表面に、前記複屈折材料のダイレクタの配向を設けるために配置される請求項 8 に記載の表示装置。

【請求項 10】

前記表示デバイスの前記出力が偏光される方向を回転させるように、前記表示デバイス
と前記レンズアレイの間に配置した 1 つまたは複数の波長板をさらに備える請求項 8 または
9 に記載の表示装置。