

【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26年1月9日(2014.1.9)

【公開番号】特開2012-141331(P2012-141331A)

【公開日】平成24年7月26日(2012.7.26)

【年通号数】公開・登録公報2012-029

【出願番号】特願2010-291829(P2010-291829)

【国際特許分類】

G 02 B 27/22 (2006.01)

G 02 F 1/13 (2006.01)

G 02 F 1/1335 (2006.01)

G 03 B 35/24 (2006.01)

H 04 N 13/04 (2006.01)

【F I】

G 02 B 27/22

G 02 F 1/13 505

G 02 F 1/1335

G 03 B 35/24

H 04 N 13/04

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月20日(2013.11.20)

【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】

表示部と、

前記表示部の背面側に配置されたバリア素子と

を備え、

前記バリア素子は、

前記表示部に向けて画像表示用の光線を出射するスリット部を有し、

前記スリット部は、横方向に間隔を空けて複数配置されていると共に、前記横方向の間隔が中心部から周辺部に行くに従い狭くなるように配置されている

立体表示装置。

【請求項2】

前記バリア素子は、第1の層を介して前記表示部の背面側に対向配置され、

前記スリット部と前記第1の層との間には、前記第1の層とは屈折率の異なる第2の層が設けられている

請求項1に記載の立体表示装置。

【請求項3】

前記スリット部の横方向の配置間隔は、前記第1の層と前記第2の層との屈折率差によって生ずる前記スリット部の光学的な位置ずれを補償するように最適化されている

請求項2に記載の立体表示装置。

【請求項4】

有効視野角の範囲内で互いに最も外側に位置する第1の視点位置と第2の視点位置から前記スリット部を観察する場合において、

前記屈折率差が無いものとして前記第1の視点位置および前記第2の視点位置から観察される、前記スリット部の最適化前の中心位置をLCm、

前記屈折率差がある状態で前記第1の視点位置から前記最適化前の中心位置LCmを観察したときに前記屈折率差の影響で光学的にずれて観察される第1のずれ位置をLOMA、

前記屈折率差がある状態で前記第2の視点位置から前記最適化前の中心位置LCmを観察したときに前記屈折率差の影響で光学的にずれて観察される第2のずれ位置をLOMBとすると、

前記スリット部の最適化後の中心位置は、前記第1のずれ位置LOMAと前記第2のずれ位置LOMBとの中点に位置している

請求項3に記載の立体表示装置。

【請求項5】

前記第1の層は空気層であり、

前記第2の層は前記バリア素子の基材である

請求項2ないし4のいずれか1つに記載の立体表示装置。

【請求項6】

前記複数のスリット部は、斜めストライプ形状で、かつ、S字曲線状に設けられている
請求項1ないし5のいずれか1つに記載の立体表示装置。

【請求項7】

前記複数のスリット部は、斜め方向にS字曲線状にステップ配置されている

請求項1ないし5のいずれか1つに記載の立体表示装置。

【請求項8】

画像表示用の光線を出射するスリット部を有し、

前記スリット部は、横方向に間隔を空けて複数配置されていると共に、前記横方向の間隔が中心部から周辺部に行くに従い狭くなるように配置されている

バリア素子。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

図12では、図5と同様、2眼式での設計例を示している。この場合、上述したように

$$L : r = E : (R + r)$$

$$2L : R = P : (R + r)$$

の関係が成り立つ。これらから以下の式が成り立つ。

$$r = LR / (E - L)$$

$$P = 2L + \underline{2}r / R$$