

【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6月21日(2007.6.21)

【公開番号】特開2005-316203(P2005-316203A)

【公開日】平成17年11月10日(2005.11.10)

【年通号数】公開・登録公報2005-044

【出願番号】特願2004-134765(P2004-134765)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1335 (2006.01)

G 02 B 5/20 (2006.01)

G 02 F 1/1337 (2006.01)

G 02 F 1/1343 (2006.01)

G 02 F 1/137 (2006.01)

G 02 F 1/139 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1335 5 0 5

G 02 F 1/1335 5 2 0

G 02 B 5/20 1 0 1

G 02 F 1/1337

G 02 F 1/1343

G 02 F 1/137

G 02 F 1/139

【手続補正書】

【提出日】平成19年4月27日(2007.4.27)

【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】

外部からの制御が可能な変調手段によって光学的性質を変化させ得る媒体を用いたカラーディスプレイであつて、

前記媒体は、前記変調手段によって複数の色相を呈する第1の変調領域と、前記変調手段によって明度が変化する第2の変調領域とを有し、

前記媒体からなる表示素子の単位画素は複数の画素によって構成されるとともに、

前記単位画素を構成する複数の画素のうちの少なくとも1つが、前記第1の変調領域を用いたカラー表示を行い得る第1の画素であり、残りの画素のうちの少なくとも1つが赤色のカラーフィルタを有する第2の画素であることを特徴とするカラー表示素子。

【請求項2】

前記第1の画素は、赤色と補色の関係にある色相のカラーフィルタを有する請求項1に記載のカラー表示素子。

【請求項3】

前記第1の画素の表示色は、有彩色を点灯又は非点灯させる表示色であり、

前記第2の画素の表示色は、前記変調手段による制御量に応じた連続的な明度変化を示す表示色である請求項1または2に記載のカラー表示素子。

【請求項4】

前記第1の画素及び前記第2の画素の表示色は、前記変調手段による制御量に応じた連

続的な明度変化を示す表示色である請求項 1 または 2 に記載のカラー表示素子。

【請求項 5】

前記第 1 の画素にて表示される有彩色は、前記変調手段による制御量に応じて連続的に色相変化する請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のカラー表示素子。

【請求項 6】

表面に電極を備えた一対の基板を対向配置し、

前記基板間に液晶層を有し、

前記液晶層は液晶分子の配列変化によるリタデーション変化を利用して入射偏光を所望の偏光状態に変調させる機能を有し、リタデーション変化に応じて複数の色相を呈する第 1 の変調領域と、リタデーション変化に応じて明度が変化する第 2 の変調領域とを有しているカラー液晶表示素子であって、

前記カラー液晶表示素子の 1 つの単位画素が複数の画素によって構成されており、

前記複数の画素のうちの少なくとも 1 つが、前記液晶層の配列変化によるリタデーション変化に応じて第 1 の変調領域を用いたカラー表示を行い得る第 1 の画素であり、残りの画素のうちの少なくとも 1 つが、赤色のカラーフィルタ層を有する第 2 の画素であることを特徴とするカラー液晶表示素子。

【請求項 7】

少なくとも 1 枚の偏光板と前記液晶層とを有し、

前記液晶層の液晶分子は、誘電率異方性が負であって、電圧無印加時にはほぼ垂直に配向している請求項 6 に記載のカラー液晶表示素子。

【請求項 8】

少なくとも 1 枚の偏光板と前記液晶層とを有し、

前記液晶層の液晶分子が少なくとも電圧印加時にペンド配向している請求項 6 に記載のカラー液晶表示素子。

【請求項 9】

少なくとも 1 枚の偏光板と前記液晶層とを有し、

前記液晶層の液晶分子が電圧無印加時に前記基板に対してほぼ平行方向に配向している請求項 6 に記載のカラー液晶表示素子。

【請求項 10】

反射型である請求項 6 ないし 9 のいずれか 1 項に記載のカラー液晶表示素子。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】