

【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】令和 2 年 8 月 13 日 (2020.8.13)

【公開番号】特開 2018-205631 (P2018-205631A)

【公開日】平成 30 年 12 月 27 日 (2018.12.27)

【年通号数】公開・登録公報 2018-050

【出願番号】特願 2017-113443 (P2017-113443)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/133 5 7 0

G 0 2 F 1/13 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 30 日 (2020.6.30)

【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】

第 1 及び第 2 基材と、前記第 1 及び第 2 基材にそれぞれ設けられた第 1 及び第 2 電極と、前記第 1 及び第 2 電極間に充填された液晶層と、前記第 1 及び第 2 電極に電氣的に接続された第 1 及び第 2 端子とを含む調光素子と、

前記第 1 端子に第 1 駆動電圧を印加し、前記第 2 端子に前記第 1 駆動電圧と極性が異なる第 2 駆動電圧を印加する駆動回路と

を具備し、

前記第 1 駆動電圧は、第 1 期間において第 1 電圧に設定され、前記第 1 期間に続く第 2 期間において前記第 1 電圧より低い第 2 電圧に設定され、前記第 2 期間に続く第 3 期間において前記第 2 電圧より低い第 3 電圧に設定され、前記第 3 期間に続く第 4 期間において前記第 2 電圧より低くかつ前記第 3 電圧より高い第 4 電圧に設定される

調光装置。

【請求項 2】

前記第 1 電圧と前記第 3 電圧との電圧差は、前記調光素子の耐圧より小さい

請求項 1 に記載の調光装置。

【請求項 3】

前記第 2 電圧と前記第 4 電圧との電圧差は、前記調光素子の飽和電圧以下である

請求項 1 に記載の調光装置。

【請求項 4】

前記駆動回路は、第 1 乃至第 8 スイッチング素子を含み、

前記第 1 スイッチング素子は、前記第 1 電圧を発生する第 1 電圧源と前記第 1 端子との間に接続され、

前記第 2 スイッチング素子は、前記第 3 電圧を発生する第 3 電圧源と前記第 1 端子との間に接続され、

前記第 3 スイッチング素子は、前記第 1 電圧源と前記第 2 端子との間に接続され、

前記第 4 スイッチング素子は、前記第 3 電圧源と前記第 2 端子との間に接続され、

前記第 5 スイッチング素子は、前記第 2 電圧を発生する第 2 電圧源と前記第 1 端子との

間に接続され、

前記第 6 スイッチング素子は、前記第 4 電圧を発生する第 4 電圧源と前記第 1 端子との間に接続され、

前記第 7 スイッチング素子は、前記第 2 電圧源と前記第 2 端子との間に接続され、  
前記第 8 スイッチング素子は、前記第 4 電圧源と前記第 2 端子との間に接続される  
請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の調光装置。

【請求項 5】

第 1 乃至第 4 制御信号を生成する制御回路をさらに具備し、  
前記第 1 制御信号は、前記第 1 及び第 4 スイッチング素子に入力され、  
前記第 2 制御信号は、前記第 2 及び第 3 スイッチング素子に入力され、  
前記第 3 制御信号は、前記第 5 及び第 8 スイッチング素子に入力され、  
前記第 4 制御信号は、前記第 6 及び第 7 スイッチング素子に入力される  
請求項 4 に記載の調光装置。

【請求項 6】

前記第 1 乃至第 4 電圧源の各々は、定電圧素子を含む  
請求項 4 又は 5 に記載の調光装置。

【請求項 7】

前記第 1 乃至第 8 スイッチング素子の各々は、トランジスタで構成される  
請求項 4 乃至 6 のいずれかに記載の調光装置。