

【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 02 F 1/133 (2006.01)

G 02 F 1/13 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/133 5 7 0

G 02 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電極に電気的に接続された第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。