

【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 28 年 2 月 4 日 (2016.2.4)

【公開番号】特開 2013-167870 (P2013-167870A)
 【公開日】平成 25 年 8 月 29 日 (2013.8.29)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-046
 【出願番号】特願 2012-275407 (P2012-275407)
 【国際特許分類】

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/34 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/34 J

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 2 F 1/133 5 3 5

G 0 2 F 1/133 5 8 0

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 12 月 11 日 (2015.12.11)

【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】

複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、各ブロックに
対応する発光手段の発光輝度を順番に制御する制御手段と、
 を有し、

前記制御手段は、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値に基づいて前記順番
を決定する決定手段、
 を有する

ことを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を取得する取得手段
、を有し、

前記決定手段は、前記取得手段で取得された測定値と、前記取得手段で過去に取得され
た測定値との差分がより大きいブロックの発光手段から順に制御されるように、前記順番
を決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記決定手段は、前記差分が互いに等しい複数のブロックが存在する場合に、前記差分
が互いに等しい前記複数のブロックのうち、下側に隣接するブロックに対応する発光手段
の温度のほうが高いブロックの発光手段の発光輝度が優先して制御されるように、前記順

番を決定する

ことを特徴とする請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記決定手段は、前記差分が互いに等しい複数のブロックが存在する場合に、前記差分が互いに等しい前記複数のブロックのうち、前記下側に隣接するブロックに対応する発光手段の温度との差分がより大きいブロックの発光手段の発光輝度が優先して制御されるように、前記順番を決定する

ことを特徴とする請求項 2 または請求項 3 に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値と、各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値とを用いて、前記決定手段が決定した前記順番で、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する

ことを特徴とする請求項 2 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 6】

複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する制御手段と、
を有し、

前記制御手段は、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を用いて、前記制御手段が各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する頻度を決定する決定手段、
を有する

ことを特徴とする表示装置。

【請求項 7】

前記決定手段は、前記温度センサーの測定値に基づいて、短時間での温度変化が大きいブロックに対応する発光手段の発光輝度が、他のブロックに対応する発光手段の発光輝度よりも高い頻度で制御されるように、前記頻度を決定する

ことを特徴とする請求項 6 に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、

各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を取得する取得手段と、
各ブロックが、前記取得手段で取得された測定値が所定の閾値以上の領域である第 1 の領域か、前記取得手段で取得された測定値が前記所定の閾値未満の領域である第 2 の領域かを判定する判定手段と、
を有し、

前記決定手段は、第 1 の領域に隣接する第 2 の領域であるブロックに対応する発光手段の発光輝度が、他のブロックに対応する発光手段の発光輝度よりも高い頻度で制御されるように、前記頻度を決定する

ことを特徴とする請求項 6 または請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 9】

前記制御手段は、前記決定手段が各ブロックに対応する発光手段に対して決定した前記頻度で、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する

ことを特徴とする請求項 6 乃至請求項 8 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 10】

前記発光手段から照射された光を透過して画像を表示する表示手段を有する

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 9 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 11】

複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、

各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
を有する表示装置の制御方法であって、

各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値に基づいて、各ブロックに対応する発光手段を制御する順番を決定する決定ステップと、

少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、前記決定ステップで決定された前記順番で、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する制御ステップと、

を有することを特徴とする表示装置の制御方法。

【請求項 1 2】

各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を取得する取得ステップ、を有し、
前記決定ステップでは、前記取得ステップで取得された測定値と、前記取得ステップで過去に取得された測定値との差分がより大きいブロックの発光手段から順に制御されるように、前記順番を決定する

ことを特徴とする請求項 1 1 に記載の表示装置の制御方法。

【請求項 1 3】

前記決定ステップでは、前記差分が互いに等しい複数のブロックが存在する場合に、前記差分が互いに等しい前記複数のブロックのうち、下側に隣接するブロックに対応する発光手段の温度のほうが高いブロックの発光手段の発光輝度が優先して制御されるように、前記順番を決定する

ことを特徴とする請求項 1 2 に記載の表示装置の制御方法。

【請求項 1 4】

前記決定ステップでは、前記差分が互いに等しい複数のブロックが存在する場合に、前記差分が互いに等しい前記複数のブロックのうち、前記下側に隣接するブロックに対応する発光手段の温度との差分がより大きいブロックの発光手段の発光輝度が優先して制御されるように、前記順番を決定する

ことを特徴とする請求項 1 2 または請求項 1 3 に記載の表示装置の制御方法。

【請求項 1 5】

前記制御ステップでは、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値と、各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値とを用いて、前記決定ステップで決定された前記順番で、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する

ことを特徴とする請求項 1 2 乃至請求項 1 4 のいずれか 1 項に記載の表示装置の制御方法。

【請求項 1 6】

複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
を有する表示装置の制御方法であって、

少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する制御ステップと、

各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を用いて、前記制御ステップで各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する頻度を決定する決定ステップと、
を有することを特徴とする表示装置の制御方法。

【請求項 1 7】

前記決定ステップでは、前記温度センサーの測定値に基づいて、短時間での温度変化が大きいブロックに対応する発光手段の発光輝度が、他のブロックに対応する発光手段の発光輝度よりも高い頻度で制御されるように、前記頻度を決定する

ことを特徴とする請求項 1 6 に記載の表示装置の制御方法。

【請求項 1 8】

各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を取得する取得ステップと、
各ブロックが、前記取得ステップで取得された測定値が所定の閾値以上の領域である第

１の領域か、前記取得ステップで取得された測定値が前記所定の閾値未満の領域である第２の領域かを判定する判定ステップと、
を有し、

前記決定ステップでは、第１の領域に隣接する第２の領域であるブロックに対応する発光手段の発光輝度が、他のブロックに対応する発光手段の発光輝度よりも高い頻度で制御されるように、前記頻度を決定する

ことを特徴とする請求項１６または請求項１７に記載の表示装置の制御方法。

【請求項１９】

前記制御ステップでは、前記決定ステップで各ブロックに対応する発光手段に対して決定された前記頻度で、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する

ことを特徴とする請求項１６乃至請求項１８のいずれか１項に記載の表示装置の制御方法
。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１０】

本発明の第１の態様は、
複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を順番に制御する制御手段と、
を有し、

前記制御手段は、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値に基づいて前記順番を決定する決定手段、

を有する

ことを特徴とする表示装置である。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

本発明の第２の態様は、
複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する制御手段と、
を有し、

前記制御手段は、各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を用いて、前記制御手段が各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する頻度を決定する決定手段、

を有する

ことを特徴とする表示装置である。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の第3の態様は、
複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
を有する表示装置の制御方法であって、
各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値に基づいて、各ブロックに対応する発光手段を制御する順番を決定する決定ステップと、
少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、前記決定ステップで決定された前記順番で、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する制御ステップと、
を有することを特徴とする表示装置の制御方法である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の第4の態様は、
複数のブロックのそれぞれについて発光を制御可能な発光手段と、
各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を測定する輝度センサーと、
各ブロックに対応する発光手段の温度を測定する温度センサーと、
を有する表示装置の制御方法であって、
少なくとも各ブロックに対応する前記輝度センサーの測定値を用いて、各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する制御ステップと、
各ブロックに対応する前記温度センサーの測定値を用いて、前記制御ステップで各ブロックに対応する発光手段の発光輝度を制御する頻度を決定する決定ステップと、
を有することを特徴とする表示装置の制御方法である。