

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成 24 年 3 月 29 日 (2012.3.29)

【公開番号】特開 2011-40791 (P2011-40791A)

【公開日】平成 23 年 2 月 24 日 (2011.2.24)

【年通号数】公開・登録公報 2011-008

【出願番号】特願 2010-260444 (P2010-260444)

【国際特許分類】

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

H 0 1 L 33/32 (2010.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 J

H 0 1 L 33/00 1 8 6

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 2 月 9 日 (2012.2.9)

【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】

アレイ状に配置され且つ直列に連結された複数個の発光セルを有する発光セルブロックと、

直列に接続された複数のダイオードをそれぞれ有する第 1 から第 4 ダイオードブロックを有するブリッジ整流回路とを備え、

前記第 1 ダイオードブロックの一端のダイオードと前記第 3 ダイオードブロックの一端のダイオードと前記発光セルブロックの一端の発光セルとが接続され、

前記第 2 ダイオードブロックの一端のダイオードと前記第 4 ダイオードブロックの一端のダイオードと前記発光セルブロックの他端の発光セルとが接続され、

前記第 1 ダイオードブロックの他端のダイオード及び前記第 2 ダイオードブロックの他端と、前記第 3 ダイオードブロックの他端のダイオード及び前記第 4 ダイオードブロックの他端と、の間に交流電源の順方向電圧が印加されると、前記第 2 ダイオードと前記第 3 ダイオードとがオン状態となり、前記交流電源の逆方向電圧が印加されると、前記第 1 ダイオードと前記第 4 ダイオードとがオン状態となり、

前記第 1 から前記第 4 ダイオードブロックは前記発光セルブロックに隣接し前記発光セルブロックを取り囲んで配置されていることを特徴とする発光素子。

【請求項 2】

前記複数のダイオードの個数は、前記発光セルブロック内の前記発光セルの個数の 100 ~ 200 %であることを特徴とする請求項 1 に記載の発光素子。

【請求項 3】

前記複数のダイオードの個数は、前記発光セルブロック内の前記発光セルの個数の 100 ~ 130 %であることを特徴とする請求項 1 に記載の発光素子。

【請求項 4】

前記複数のダイオードの大きさは、前記発光セルの大きさの 80 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の発光素子。

【請求項 5】

前記発光セルブロック及びブリッジ整流回路は、同一の基板上に形成されることを特徴と

する請求項 1 に記載の発光素子。

【請求項 6】

前記複数のダイオードの少なくとも 1 つは発光ダイオードであることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の発光素子。

【請求項 7】

前記発光素子は、全体形状が四角形であることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の発光素子。

【請求項 8】

前記基板は 4 つの辺を有し、

前記第 1 から第 4 ダイオードブロックのそれぞれは、前記基板の有する隣接する 2 つの辺に沿って配置されていることを特徴とする請求項 5 に記載の発光素子。