【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】令和5年11月16日(2023.11.16)

【公開番号】特開2022-141882(P2022-141882A)
【公開日】令和4年9月29日(2022.9.29)
【年通号数】公開公報(特許)2022-179
【出願番号】特願2022-117306(P2022-117306)
【国際特許分類】
H01L 33/62(2010.01)
H01L 33/36(2010.01)
【FI】
H01L 33/62
H01L 33/36

【手続補正書】
【提出日】令和5年11月8日(2023.11.8)
【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方向に沿う第１辺と、前記第１方向に沿う第２辺とを有し、前記第１辺から前記第２辺に向かう第２方向は前記第１方向と直交する、基板と、
前記基板上に実装され、少なくとも第１発光素子および第２発光素子を含むｎ（ｎは２以上の自然数）個の発光素子と、
前記基板上に設けられ、少なくとも第１外部接続部を有する第１配線、第２外部接続部を有する第２配線、および第３外部接続部を有する第３配線を含む（ｎ＋１）個の配線と、
上面視において、前記第１辺側における前記基板の外側に設けられた制御素子と、
上面視において、前記第１辺と前記制御素子との間に、前記制御素子と電気的に接続されて設けられた第１給電端子、第２給電端子、および第３給電端子とを含む給電端子と、
を備え、
上面視において、前記第１発光素子は前記第１辺と前記第２発光素子との間に設けられ、前記第２発光素子は前記第１発光素子と前記第２辺との間に設けられ、
上面視において、前記第１外部接続部と、前記第１方向において前記第１外部接続部と前記第３外部接続部との間に位置する前記第２外部接続部と、前記第３外部接続部とを含む複数の外部接続部の群が、前記第１方向に沿って設けられ、
前記第１給電端子は前記第１外部接続部と電気的に接続され、前記第２給電端子は前記第２外部接続部と電気的に接続され、前記第３給電端子は前記第１方向において隣り合う前記第１外部接続部と前記第３外部接続部とに電気的に接続され、
それぞれの前記発光素子は、第１導電型の第１半導体層と、第２導電型の第２半導体層と、前記第１半導体層と前記第２半導体層との間に設けられた発光層と、前記第１半導体層と電気的に接続された第１接合部材と、前記第２半導体層と電気的に接続された第２接合部材とを有し、
前記第１発光素子の前記第１接合部材は前記第１配線に接合され、前記第１発光素子の前記第２接合部材および前記第２発光素子の前記第１接合部材は前記第２配線に接合され、前記第２発光素子の前記第２接合部材は前記第３配線に接合されている発光装置。

【請求項２】
前記第１発光素子の前記第１接合部材及び前記第２接合部材の配置は、前記第２発光素子の前記第１接合部材及び前記第２接合部材の配置と同じである請求項１記載の発光装置。
【請求項３】
前記第１発光素子の前記第１接合部材と、前記第２発光素子の前記第１接合部材とは前記第２方向に整列し、前記第１発光素子の前記第２接合部材と、前記第２発光素子の前記第２接合部材とは前記第２方向に整列している請求項２記載の発光装置。
【請求項４】
前記第２配線は、前記第２方向に延び前記第１発光素子の前記第２接合部材と接合された第１部分と、前記第１部分から前記第１方向に延びる第２部分と、前記第２部分から前記第２方向に延び前記第２発光素子の前記第１接合部材と接合された第３部分とを有する請求項３記載の発光装置。
【請求項５】
前記第２配線の前記第２部分は、前記第１発光素子と前記第２発光素子との間に位置する請求項４記載の発光装置。
【請求項６】
前記第１発光素子は、前記第１半導体層および前記第２半導体層とは絶縁され、少なくとも前記第３配線に接合された第３接合部材をさらに有し、
前記第２発光素子は、前記第１半導体層および前記第２半導体層とは絶縁され、少なくとも前記第３配線に接合された第４接合部材をさらに有する請求項３または４に記載の発光装置。
【請求項７】
前記第１発光素子に設けられた前記第３接合部材の配置は、前記第２発光素子に設けられた前記第４接合部材の配置と同じである請求項６記載の発光装置。
【請求項８】
前記第３配線は、前記第２方向に延び前記第１発光素子の前記第３接合部材と接合された第１部分と、前記第１部分から前記第１方向に延び前記第２発光素子の前記第２接合部材及び前記第４接合部材と接合された第２部分とを有する請求項６または７に記載の発光装置。