

【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 26 年 6 月 26 日 (2014.6.26)

【公開番号】特開 2012-23351 (P2012-23351A)  
 【公開日】平成 24 年 2 月 2 日 (2012.2.2)  
 【年通号数】公開・登録公報 2012-005  
 【出願番号】特願 2011-132820 (P2011-132820)  
 【国際特許分類】

H 0 1 L 31/06 (2012.01)

【F I】

H 0 1 L 31/04 Y

H 0 1 L 31/04 W

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 9 日 (2014.5.9)

【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】

第 1 の光電変換層を含む第 1 のセルと、  
前記第 1 のセルと接する面を有する、第 2 の光電変換層を含む第 2 のセルと、  
前記第 1 のセル及び前記第 2 のセルが接する面とは反対側の前記第 1 のセルの面の側に  
設けられた、第 1 の電極及び第 2 の電極と、  
前記第 1 のセル及び前記第 2 のセルが接する面とは反対側の前記第 2 のセルの面の側に  
設けられた、第 3 の電極と、を有し、  
前記第 2 の光電変換層は、前記第 1 の光電変換層に含まれる第 1 の材料よりもバンドギ  
ャップが大きい第 2 の材料を含み、  
前記第 1 のセル及び前記第 2 のセルが接する接触部は、p n 接合が形成されており、  
前記第 1 のセルは、セル内に p n 接合又は p i n 接合を有し、  
前記第 2 のセルは、セル内に p n 接合又は p i n 接合を有し、  
前記第 1 のセルは、前記第 1 の電極及び前記第 2 の電極と電氣的に接続され、  
前記第 2 のセルは、前記第 3 の電極と電氣的に接続されていることを特徴とする光電変  
換装置。

【請求項 2】

第 1 の光電変換層を含む第 1 のセルと、  
第 2 の光電変換層を含む第 2 のセルと、  
前記第 1 のセル及び前記第 2 のセルの間に設けられた、開口を有する絶縁層と、  
前記第 1 のセルを挟んで前記開口を有する絶縁層と対向する前記第 1 のセルの面の側に  
設けられた、第 1 の電極及び第 2 の電極と、  
前記第 2 のセルを挟んで前記開口を有する絶縁層と対向する前記第 2 のセルの面の側に  
設けられた、第 3 の電極と、を有し、  
前記第 2 の光電変換層は、前記第 1 の光電変換層に含まれる第 1 の材料よりもバンドギ  
ャップが大きい第 2 の材料を含み、  
前記第 1 のセルは、前記開口を介して前記第 2 のセルと接する領域を有し、  
前記第 1 のセル及び前記第 2 のセルが接する接触部は、p n 接合が形成されており、  
前記第 1 のセルは、セル内に p n 接合又は p i n 接合を有し、

前記第 2 のセルは、セル内に p n 接合又は p i n 接合を有し、  
前記第 1 のセルは、前記第 1 の電極及び前記第 2 の電極と電氣的に接続され、  
前記第 2 のセルは、前記第 3 の電極と電氣的に接続されていることを特徴とする光電変換装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、  
前記第 1 の材料は、単結晶シリコン又は多結晶シリコンであり、  
前記第 2 の材料は、アモルファスシリコンであることを特徴とする光電変換装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか一において、  
前記第 2 のセル及び前記第 3 の電極の間に設けられた透明導電膜を有することを特徴とする光電変換装置。