

【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4区分

【発行日】令和7年1月14日(2025.1.14)

【公開番号】特開2024-124077(P2024-124077A)

【公開日】令和6年9月12日(2024.9.12)

【年通号数】公開公報(特許)2024-172

【出願番号】特願2023-31996(P2023-31996)

【国際特許分類】

H02S 40/34(2014.01)

10

【F I】

H02S 40/34

【手続補正書】

【提出日】令和6年12月26日(2024.12.26)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の太陽電池セルからなるストリングと、端子ボックスと、前記ストリングと前記端子ボックスを接続する配線とを備え、斜辺を含む多角形の外形を有する太陽電池モジュールにおいて、

前記太陽電池モジュールは、列方向に前記太陽電池セルが配設された複数のセル列が並設された構成を含み、前記斜辺側の複数の前記太陽電池セル端縁が階段状となっており、

前記配線が前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルと前記斜辺との間に位置している部分を含むことを特徴とする太陽電池モジュール。

【請求項2】

30

請求項1記載の太陽電池モジュールにおいて、

前記列方向における前記太陽電池セルの配設個数が互いに異なる複数の前記セル列が並設された構成を含み、

前記配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルの外縁に沿って延在する部分を含むことを特徴とする太陽電池モジュール。

【請求項3】

40

請求項1記載の太陽電池モジュールにおいて、

前記列方向における前記太陽電池セルの配設個数が互いに異なる複数の前記セル列が並設された構成を含み、

前記配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルの外縁に沿って延在する部分と、前記斜辺部に向けて延在する部分とを含むことを特徴とする太陽電池モジュール。

【請求項4】

50

請求項1に記載の太陽電池モジュールにおいて、

前記列方向における前記太陽電池セルの配設個数が互いに異なる複数の前記セル列が並設された構成を含み、

前記各セル列における列方向の一方側に位置する前記各太陽電池セルの端縁が同一直線上に配置されたことを特徴とする太陽電池モジュール。

【請求項5】

複数の太陽電池セルからなる2つのストリングを備え、斜辺を含む多角形の外形を有する太陽電池モジュールにおいて、

50

前記各ストリングは、それぞれ、複数のセル列から構成され、
前記セル列に含まれる複数の前記太陽電池セルは直列接続され、
前記各ストリングを構成する前記複数のセル列は直列接続され、
前記2つのストリングは、端部電極配線によって並列接続され、
前記端部電極配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルと前記斜辺部との間に位置している部分を含むことを特徴とする太陽電池モジュール。

【請求項6】

請求項5に記載の太陽電池モジュールにおいて、

前記配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルの外縁に沿って延在する部分を含むことを特徴とする太陽電池モジュール。

10

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

前記の目的を達成するための本開示の解決手段は、複数の太陽電池セルからなるストリングと、端子ボックスと、前記ストリングと前記端子ボックスを接続する配線とを備え、斜辺を含む多角形の外形を有する太陽電池モジュールを前提とする。そして、この太陽電池モジュールは、列方向に前記太陽電池セルが配設された複数のセル列が並設された構成を含み、前記斜辺側の複数の前記太陽電池セル端縁が階段状となっており、前記配線が前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルと前記斜辺との間に位置している部分を含むことを特徴とする。

20

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、前記列方向における前記太陽電池セルの配設個数が互いに異なる複数の前記セル列が並設された構成を含み、前記配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルの外縁に沿って延在する部分を含んでいてもよい。

30

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、前記列方向における前記太陽電池セルの配設個数が互いに異なる複数の前記セル列が並設された構成を含み、前記配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルの外縁に沿って延在する部分と、前記斜辺部に向けて延在する部分とを含んでいてもよい。

40

【手続補正5】

【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】

また、前記列方向における前記太陽電池セルの配設個数が互いに異なる複数の前記セル列が並設された構成を含み、前記各セル列における列方向の一方側に位置する前記各太陽電池セルの端縁が同一直線上に配置されたものであってもよい。

50

【手続補正 6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 1 1**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 1 1】**

前記の目的を達成するための本開示の他の解決手段は、複数の太陽電池セルからなる2つのストリングを備え、斜辺を含む多角形の外形を有する太陽電池モジュールを前提とする。そして、この太陽電池モジュールは、前記各ストリングが、それぞれ、複数のセル列から構成され、前記セル列に含まれる複数の前記太陽電池セルが直列接続され、前記各ストリングを構成する前記複数のセル列が直列接続され、前記2つのストリングが、端部電極配線によって並列接続され、前記端部電極配線が、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルと前記斜辺部との間に位置している部分を含むことを特徴とする。

また、前記配線は、前記斜辺側端部に位置する前記太陽電池セルの外縁に沿って延在する部分を含んでいてもよい。

10

20

30

40

50