

【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 2 年 10 月 22 日 (2020.10.22)

【公開番号】特開 2018-78278 (P2018-78278A)

【公開日】平成 30 年 5 月 17 日 (2018.5.17)

【年通号数】公開・登録公報 2018-018

【出願番号】特願 2017-176673 (P2017-176673)

【国際特許分類】

H 0 1 L 31/05 (2014.01)

【F I】

H 0 1 L 31/04 5 7 0

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 9 月 14 日 (2020.9.14)

【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】

表面上に一又は複数の格子 (36) を有するソーラーセル (14) であって、前記ソーラーセル (14) の複数の側面の周囲に位置する複数の場所において前記格子 (36) との電氣的接続がなされる、ソーラーセル (14) を備える、デバイス。

【請求項 2】

前記電氣的接続が基板 (12) 上の導体 (74a)、(76b) に接続される、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記基板 (12) 上の前記導体 (74a)、(76b) が、前記ソーラーセル (14) の、隣に直列接続されているソーラーセル (14) またはストリング終端導体との前面接点 (32) の間または背面接点 (34) の間に、電流を供給する、請求項 2 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記導体 (74a)、(76b) が前記ソーラーセル (12) の下に配置される、請求項 2 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記導体 (74a)、(76b) がループを含む、請求項 4 に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記ソーラーセル (14) の下に配置された前記導体 (74a)、(76b) のうちの少なくとも 1 つが、弧状部分によって接続された 2 つの実質的に直線状の部分を含み、前記直線状の部分は互いに実質的に平行である、請求項 4 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記ソーラーセル (14) の下に配置された前記導体 (74a)、(76b) が、電流が流れる方向に平行である、請求項 4 に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記電氣的接続が、一又は複数の他のソーラーセル (14) との直列接続 (48)、(50) を含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 9】

前記電氣的接続が、一又は複数の出力導電線とのストリング終端接続を含む、請求項 1

に記載のデバイス。

【請求項 10】

前記複数の場所が少なくとも 3 つの場所を含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 11】

前記ソーラーセル (14) の下に配置された導体 (74a)、(76b) が、前記少なくとも 3 つの場所に電流を供給する、請求項 10 に記載のデバイス。

【請求項 12】

前記ソーラーセル (14) がフルソーラーセルを含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 13】

前記フルソーラーセルが 4 つの刈り込まれたコーナー部 (24) を有し、電流が前記刈り込まれたコーナー部 (24) 内の前記電氣的接続に供給される、請求項 12 に記載のデバイス。

【請求項 14】

前記ソーラーセル (14) 間に複数の直列接続が存在する、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 15】

前記直列接続のうちの又は複数の沿って配置された、バイパスダイオード (44) が存在する、請求項 14 に記載のデバイス。

【請求項 16】

表面上に一又は複数の格子 (36) を有するソーラーセル (14) であって、前記ソーラーセル (14) の複数の側面の周囲に位置する複数の場所において前記格子 (36) との電氣的接続がなされる、ソーラーセル (14) を製造することを含む、方法。

【請求項 17】

前記電氣的接続が基板 (12) 上の導体 (74a)、(76b) に接続される、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記基板上の前記導体 (74a)、(76b) が、前記ソーラーセル (14) の、隣に直列接続されているソーラーセルまたはストリング終端導体との前面接点 (32) の間または後面接点 (34) の間に、電流を供給する、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

前記導体 (74a)、(76b) が前記ソーラーセルの下に配置される、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 20】

前記導体 (74a)、(76b) がループを含む、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 21】

前記ソーラーセル (14) の下に配置された前記導体 (74a)、(76b) のうちの少なくとも 1 つが、弧状部分によって接続された 2 つの実質的に直線状の部分_を有し、前記直線状の部分は互いに実質的に平行である、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 22】

前記ソーラーセル (14) の下に配置された前記導体 (74a)、(76b) が、電流が流れる方向に平行である、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 23】

表面上に一又は複数の格子 (36) を有する少なくとも 1 つのソーラーセル (14) であって、前記ソーラーセル (14) の複数の側面の周囲に位置する複数の場所において前記格子 (36) との電氣的接続がなされる、少なくとも 1 つの前記ソーラーセル (14) からなるソーラーセル (14) アレイ (22) を備える、ソーラーセルパネル。

【請求項 24】

前記電氣的接続が基板 (12) 上の導体 (74a)、(76b) に接続される、請求項 23 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 25】

前記基板上の前記導体（ 7 4 a ）、（ 7 6 b ）が、前記ソーラーセル（ 1 4 ）の、隣に直列接続されているソーラーセルまたはストリング終端導体との前面接点（ 3 2 ）の間または後面接点（ 3 4 ）の間に、電流を供給する、請求項 2 4 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 2 6】

前記導体（ 7 4 a ）、（ 7 6 b ）が前記ソーラーセル（ 1 4 ）の下に配置される、請求項 2 4 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 2 7】

前記導体（ 7 4 a ）、（ 7 6 b ）がループを含む、請求項 2 6 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 2 8】

前記ソーラーセル（ 1 4 ）の下に配置された前記導体（ 7 4 a ）、（ 7 6 b ）のうちの少なくとも 1 つが、弧状部分によって接続された 2 つの実質的に直線状の部分を有し、前記直線状の部分は互いに実質的に平行である、請求項 2 6 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 2 9】

前記ソーラーセル（ 1 4 ）の下に配置された前記導体（ 7 4 a ）、（ 7 6 b ）が、電流が流れる方向に平行である、請求項 2 6 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 3 0】

前記電氣的接続が、一又は複数の他のソーラーセル（ 1 4 ）との直列接続を含む、請求項 2 3 に記載のソーラーセルパネル。