

【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 01 L 31/05 (2014.01)

【F I】

H 01 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)との電気的接続がなされる、ソーラーセル(14)を備える、デバイス。

【請求項2】

前記電気的接続が基板(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】

前記電気的接続が、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】

前記電気的接続が、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 1 0】

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 1 1】

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 1 0 に記載のデバイス。

【請求項 1 2】

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 1 3】

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) 内の前記電気的接続に供給される、請求項 1 2 に記載のデバイス。

【請求項 1 4】

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 1 5】

前記直列接続のうちの一又は複数に沿って配置された、バイパスダイオード (44) が存在する、請求項 1 4 に記載のデバイス。

【請求項 1 6】

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) との電気的接続がなされる、ソーラーセル (14) を製造することを含む、方法。

【請求項 1 7】

前記電気的接続が基板 (12) 上の導体 (74a)、(76b) に接続される、請求項 1 6 に記載の方法。

【請求項 1 8】

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 1 7 に記載の方法。

【請求項 1 9】

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 1 7 に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記導体 (74a)、(76b) がループを含む、請求項 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 1】

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 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 2】

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 1 9 に記載の方法。

【請求項 2 3】

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) との電気的接続がなされる、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 2 4】

前記電気的接続が基板 (12) 上の導体 (74a)、(76b) に接続される、請求項 2 3 に記載のソーラーセルパネル。

【請求項 2 5】

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24に記載のソーラーセルパネル。

【請求項26】

前記導体（74a）、（76b）が前記ソーラーセル（14）の下に配置される、請求項24に記載のソーラーセルパネル。

【請求項27】

前記導体（74a）、（76b）がループを含む、請求項26に記載のソーラーセルパネル。

【請求項28】

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26に記載のソーラーセルパネル。

【請求項29】

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26に記載のソーラーセルパネル。

【請求項30】

前記電気的接続が、一又は複数の他のソーラーセル（14）との直列接続を含む、請求項23に記載のソーラーセルパネル。