(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 4 月 19 日(19.04.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/049984 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 31/042 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/072658

(22) 国際出願日: 2011 年 9 月 30 日(30.09.2011)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2010-231460 2010 年 10 月 14 日(14.10.2010) JP
特願 2011-015666 2011 年 1 月 27 日(27.01.2011) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立化成工業株式会社 **(HITACHI CHEMICAL COMPANY, LTD.)** [JP/JP]; 〒1630449 東京都新宿区西新宿二丁目１番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 林　宏樹 **(HAYASHI Hiroki)** [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台４８　日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP). 加藤木　茂樹 **(KATOGI Shigeki)** [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台４８　日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP). 須方　振一郎 **(SUKATA Shinichirou)** [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台４８　日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP). 桃崎　彩 **(MOMOZAKI Aya)** [JP/JP]; 〒3004247 茨城県つくば市和台４８　日立化成工業株式会社内 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 長谷川　芳樹，外 **(HASEGAWA Yoshiki et al.)**; 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目１番１号丸の内　ＭＹ　ＰＬＡＺＡ（明治安田生命ビル）　９階　創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

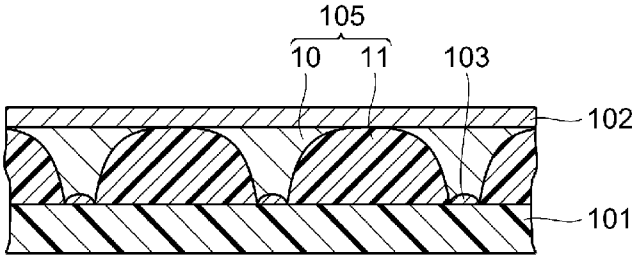
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

[続葉有]

(54) Title: SOLAR CELL MODULE

(54) 発明の名称 : 太陽電池モジュール

[図3]



(57) Abstract: Provided is a solar cell module, wherein a plurality of solar cells, and wiring members (102) for electrically connecting the solar cells with each other, are connected via connection sections (105, 108). A plurality of finger electrodes (103) are formed on the light receiving face of a photoelectric conversion unit (101) of a solar cell, and the wiring member (102) is arranged so as to cross the plurality of finger electrodes (103). The connection section (105) at the light receiving side is composed by having conductive particles, comprising a metal with a melting point of 200°C or less, melted and flocculated in resin, and comprises: metal sections (10) that connect each of the finger electrodes (103) and the wiring member (102); and resin sections (11) that are composed of the resin, surround the metal sections (10), and adhere the photoelectric conversion unit (101) and the wiring member (102) together.

(57) 要約:　複数の太陽電池セルと、該太陽電池セル同士を電気的に接続する配線部材１０２とが、接続部１０５，１０８を介して接続された太陽電池モジュールであって、太陽電池セルの光電変換部１０１の受光面に複数のフィンガー電極１０３が形成されており、配線部材１０５は、複数のフィンガー電極１０３と交差するように配置され、受光面側の接続部１０５は、融点２００℃が以下である金属を含む導電性粒子が樹脂中で溶融及び凝集されてなり、各フィンガー電極１０３と配線部材１０５とをつなぐ金属部１０と、上記樹脂からなり、該金属部１０の周囲を覆って光電変換部１０１及び配線部材１０５を接着する樹脂部１１と、を有する太陽電池モジュール。

WO 2012/049984 A1