

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
14 novembre 2013 (14.11.2013)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2013/167815 A1

- (51) Classification internationale des brevets :
H01L 31/068 (2012.01) *H01L 31/0288* (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2013/000056
- (22) Date de dépôt international :
28 février 2013 (28.02.2013)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
12/01382 11 mai 2012 (11.05.2012) FR
- (71) Déposants : APOLLON SOLAR [FR/FR]; 66, cours
Charlemagne, Immeuble "Le Factory", F-69002 Lyon (FR).
THE AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY
[AU/AU]; AU-0200 Acton, Australian Capital Territory
0200 (AU).
- (72) Inventeurs : FORSTER, Maxime; 111, rue Robert, F-
69006 Lyon (FR). EINHAUS, Roland; 4, rue des Moi-
neaux, F-38300 Bourgoin Jallieu (FR). CUEVAS, Andres;
37 Jansz Crescent, AU-2603, Griffith, Australian Capital
Territory (AU).
- (74) Mandataires : TALBOT, Alexandre et al.; Cabinet
Hecke, 10, rue d'Arménie, Europole, BP 1537, F-38025
Grenoble Cedex 1 (FR).

- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, PA, 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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), européen (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, SM,
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues (règle 48.2.h))

(54) Title : SOLAR CELL CONTAINING N-TYPE DOPED SILICON

(54) Titre : CELLULE SOLAIRE À BASE DE SILICIUM DOPÉ DE TYPE N

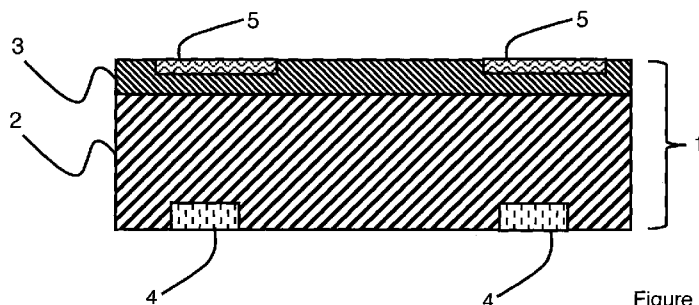


Figure 1

(57) Abstract : The invention relates to a photovoltaic device comprising a first semiconductor area (2) containing n-type doped silicon and a second semiconductor area (3) containing p-type doped silicon. The two semiconductor areas are configured to form a p-n junction. The first semiconductor area (2) is free of boron and comprises a concentration of p-type doping impurities that is at least equal to 20% of the concentration of n-type doping impurities.

(57) Abrégé : Un dispositif photovoltaïque comporte une première zone semiconductrice (2) à base de silicium dopé de type N et une deuxième zone semiconductrice (3) à base de silicium dopé de type P. Les deux zones semiconductrices sont configurées pour former une jonction PN. La première zone semiconductrice (2) est dépourvue de bore et elle comporte une concentration en impuretés dopantes de type P est au moins égale à 20% de la concentration en impuretés dopantes de type N.



WO 2013/167815 A1