

Title (en)

WEATHER-RESISTANT THIN LAYER SOLAR MODULE.

Title (de)

KLIMASTABILES DÜNNSCHICHTSOLARMODUL.

Title (fr)

MODULE SOLAIRE A COUCHE MINCE RESISTANT AUX EFFETS CLIMATIQUES.

Publication

EP 0630524 A1 19941228 (DE)

Application

EP 93905173 A 19930309

Priority

- DE 9300217 W 19930309
- DE 4208950 A 19920319

Abstract (en)

[origin: WO9319491A1] Known thin layer solar modules having transparent electrode materials are extremely sensitive to weather influences and require a costly sealing in order to prevent an inadmissibly high increase of the additional resistance of the module. A thin layer solar module is therefore disclosed using aluminium doped zinc oxide as electrode material that can be easily sealed against weather influences by a simple layer of lacquer that covers its back side.

Abstract (fr)

Les modules solaires à couche mince connus comportant des matériaux d'électrodes transparents sont extrêmement sensibles aux effets climatiques et nécessitent une vitrification coûteuse, afin d'éviter une forte augmentation inadmissible de la résistance en série des modules. L'invention propose de ce fait un module solaire à couche mince qui utilise de l'oxyde de zinc dopé d'aluminium comme matériau d'électrodes et permet d'effectuer une vitrification simple et résistante aux effets climatiques avec une simple couche de vernis en revêtement envers.

IPC 1-7

H01L 31/0224; **H01L 31/18**

IPC 8 full level

H01L 31/0224 (2006.01); **H01L 31/046** (2014.01); **H01L 31/048** (2006.01); **H01L 31/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01L 31/022483 (2013.01 - EP US); **H01L 31/046** (2014.12 - EP US); **H01L 31/048** (2013.01 - EP US); **H01L 31/1884** (2013.01 - EP US); **Y02E 10/50** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9319491A1

Cited by

DE19733913B4; EP0896371A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 9319491 A1 19930930; EP 0630524 A1 19941228; US 5512107 A 19960430

DOCDB simple family (application)

DE 9300217 W 19930309; EP 93905173 A 19930309; US 30289694 A 19940919