

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2014 年 5 月 1 日 (01.05.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/063646 A1

(51) 国际专利分类号:

C09J 123/06 (2006.01) *C08G 63/189* (2006.01)
C09J 167/02 (2006.01) *H01L 31/048* (2014.01)
C09J 151/06 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2013/085891

(22) 国际申请日: 2013 年 10 月 24 日 (24.10.2013)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201210489466.3 2012 年 11 月 27 日 (27.11.2012) CN

(71) 申请人: 上海天洋热熔胶有限公司 (SHANGHAI TIANYANG HOT MELT ADHESIVE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市嘉定区惠平路 505 号, Shanghai 201802 (CN)。华东理工大学 (EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) [CN/CN]; 中国上海市梅陇路 130 号, Shanghai 200237 (CN)。昆山天洋热熔胶有限公司 (KUNSHAN TIANYANG HOT MELT ADHESIVE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省昆山市千灯镇汶浦路 366 号, Jiangsu 215341 (CN)。

(72) 发明人: 薛为岚 (XUE, Weilan); 中国上海市徐汇区梅陇路 130 号, Shanghai 200237 (CN)。赵萍 (ZHAO, Ping); 中国上海市徐汇区梅陇路 130 号, Shanghai 200237 (CN)。李哲龙 (LI, Zhelong); 中国上海市嘉定区惠平路 505 号, Shanghai 201802 (CN)。朱万育 (ZHU, Wanyu); 中国上海市嘉定区惠平路 505 号, Shanghai 201802 (CN)。曾作祥 (ZENG, Zuoxiang); 中国上海市徐汇区梅陇路 130 号, Shanghai 200237 (CN)。高旭 (GAO, Xu); 中国

上海市徐汇区梅陇路 130 号, Shanghai 200237 (CN)。刘娟 (LIU, Juan); 中国江苏省昆山市千灯镇汶浦路 366 号, Jiangsu 215341 (CN)。

(74) 代理人: 上海思微知识产权代理事务所 (普通合伙) (SHANGHAI SAVVY INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国上海市长宁区天山西路 789 号 1 幢 341 室, Shanghai 200335 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, SA, 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 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第 21 条(3))。
- 根据申请人的请求, 在条约第 21 条(2)(a)所规定的期限届满之前进行。

(54) Title: METHOD FOR PREPARING POLYESTER/POLYOLEFIN COMPOSITE HOT MELT GLUE USED FOR SOLAR CELL BUS BOARD

(54) 发明名称: 一种太阳能电池汇流板用聚酯/聚烯烃复合热熔胶的制备方法

(57) Abstract: Disclosed is a method for preparing polyester/polyolefin composite hot melt glue used for a solar cell bus board, comprising the following steps: first performing esterification, polycondensation, and synthesis on 2,6-naphthalic acid, ethylene glycol, and a titanium catalyst in a certain ratio, so as to obtain polyester PNT with a weight-average molecular weight of 15000 to 20000, and then, performing melt blending on the polyester PNT and low-density polyethylene under the effect of a bulking agent to obtain the target product hot melt glue. A film prepared by the hot melt glue has high luminousness, and a good mechanical performance, heat resistance performance, and anti-yellowing performance, and is particularly applicable to a solar cell bus board.

(57) 摘要: 本发明公开了一种太阳能电池汇流板用聚酯/聚烯烃复合热熔胶的制备方法, 包括以下步骤: 先将 2,6-萘二甲酸与乙二醇, 钛系催化剂以一定的配比先后经酯化、缩聚反应, 合成得重均分子量为 15000~20000 的聚酯 PNT, 然后在增容剂的作用下与低密度聚乙烯进行熔融共混, 得到标的产品热熔胶。由该热熔胶制成的膜具有透光率高, 力学性能、耐热性能和抗黄变性能优良, 特别适用于太阳能电池汇流板。



WO 2014/063646 A1