

(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



WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2020/073747 A1

(43) 国际公布日
2020 年 4 月 16 日 (16.04.2020)

(51) 国际专利分类号:

C09J 4/06 (2006.01)

C09J 11/04 (2006.01)

C09J 4/02 (2006.01)

C09J 11/06 (2006.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2019/102499

(22) 国际申请日:

2019 年 8 月 26 日 (26.08.2019)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

201811183623.1 2018 年 10 月 11 日 (11.10.2018) CN

(71) 申请人: 北京蓝海黑石科技有限公司 (BLUE OCEAN & BLACK STONE TECHNOLOGY CO., LTD (BEIJING)) [CN/CN]; 中国北京市通州区经海六路 1 号院 1 号楼 17 层 1707 室, Beijing 101111 (CN)。

LR, LS, 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, ST, 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))。

(72) 发明人: 刘万双 (LIU, Wanshuang); 中国北京市通州区经海六路 1 号院 1 号楼 17 层 1707 室, Beijing 101111 (CN)。罗贺斌 (LUO, Hebin); 中国北京市通州区经海六路 1 号院 1 号楼 17 层 1707 室, Beijing 101111 (CN)。魏毅 (WEI, Yi); 中国北京市通州区经海六路 1 号院 1 号楼 17 层 1707 室, Beijing 101111 (CN)。

(74) 代理人: 北京布瑞知识产权代理有限公司 (BEIJING BRIGHT IP AGENCY CO., LTD.); 中国北京市朝阳区广顺北大街 5 号院内 32 号 B228, Beijing 100102 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) Title: LOW-HALOGEN UNDERFILLER, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF

(54) 发明名称: 一种低卤底部填充胶及其制备方法和应用

(57) Abstract: The present invention provides a low-halogen underfiller, comprising the component of: a silica-modified epoxy resin, or comprising the components of a silica-modified epoxy resin and an acrylic monomer. The halogen content of the underfiller is not more than 100 ppm; preferably, the halogen content of the underfiller is not more than 80 ppm; more preferably, the halogen content of the underfiller is not more than 40 ppm. The low-halogen underfiller provided by the present invention has the advantages of low viscosity, low halogen content, good mechanical properties, good heat resistance, and low thermal expansion coefficient, and has a wide application prospect.

(57) 摘要: 本发明提供一种低卤底部填充胶, 所述底部填充胶的组分包括二氧化硅改性环氧树脂, 或包含二氧化硅改性环氧树脂和丙烯酸单体; 所述底部填充胶的卤素含量不大于 100ppm; 优选地, 所述底部填充胶的卤素含量不大于 80ppm; 更优选地, 所述底部填充胶的卤素含量不大于 40ppm。本发明提供的低卤底部填充胶具有粘度低、卤素含量低、力学性能好、耐热性好、热膨胀系数低等优点, 具有更广泛的应用前景。

WO 2020/073747 A1