

(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
2024 年 2 月 1 日 (01.02.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/021366 A1

- (51) 国际专利分类号:
C09D 175/04 (2006.01) *C07F 9/28* (2006.01)
C09D 133/00 (2006.01) *C07F 9/547* (2006.01)
C09D 5/18 (2006.01) *C07F 9/6596* (2006.01)
C07F 9/02 (2006.01) *C08K 5/50* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/131684

(22) 国际申请日: 2022 年 11 月 14 日 (14.11.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210880106.X 2022 年 7 月 25 日 (25.07.2022) CN

(71) 申请人: 潍坊佳诚数码材料有限公司(WEIFANG JIA CHENG DIGITAL MATERIALS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。

(72) 发明人: 荆柏华(JING, Baihua); 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。杜云舒(DU, Yunshu); 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。王冰心(WANG, Bingxin); 中国山东

省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。王民清(WANG, Mingqing); 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。仇发鑫(QIU, Faxin); 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。马天凤(MA, Tianfeng); 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。李海亮(LI, Hailiang); 中国山东省潍坊市昌乐县经济开发区营丘街4961号, Shandong 262400 (CN)。

(74) 代理人: 北京君慧知识产权代理事务所(普通合伙)(BEIJING JUNHUI INTELLECTUAL PROPERTY AGENT OFFICE (ORDINARY PARTNERSHIP)); 中国北京市海淀区知春路113号银网中心B座1009-1011室, Beijing 100086 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,

(54) Title: FIRE-RESISTANT COATING MATERIAL

(54) 发明名称: 一种防火涂层材料

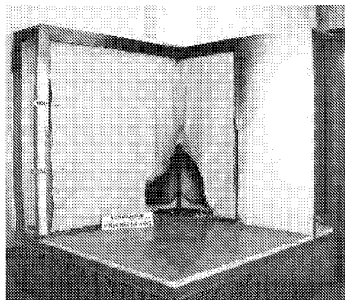


图 1

(57) Abstract: The present application discloses a fire-resistant coating material, and belongs to the technical field of fire-resistant coatings. The fire-resistant coating material comprises: 40-80 parts water-based curing agent, 20-50 parts water and 80-200 parts fire-resistant coating material mother liquor, the fire-resistant coating material mother liquor being composed of 50-80 parts flame retardant, 15-25 parts dispersing agent and 190-220 parts water. The utilized flame retardant effectively improves the problems of poor compatibility and mixing uniformity of flame retardants and water-based latexes in existing fire-resistant coating materials, and likewise utilizes O and H contained in the flame retardant system to form a carbonized layer during the dehydration process, so as to isolate oxygen, prevent combustion and improve the fire-resistance performance.

(57) 摘要: 本申请公开了一种防火涂层材料, 属于防火涂层技术领域。该防火涂层材料包括: 40-80份水性固化剂、20-50份水和80-200份防火涂层材料母液, 所述防火涂层材料母液由50-80份阻燃剂与15-25份分散剂和190-220份水组成。使用的阻燃剂既能有效改善现有防火涂层材料中阻燃剂与水性胶乳相容性和混合均匀性差的问题, 同时又能利用阻燃剂体系中含有的O、H在脱水过程中形成碳化层, 来隔绝氧气, 阻止燃烧, 提升防火性能。

[见续页]

WO 2024/021366 A1

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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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))。