

(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



(10) 国际公布号
WO 2025/222596 A1

(43) 国际公布日
2025 年 10 月 30 日 (30.10.2025) **WIPO | PCT**

(51) 国际专利分类号:
C03C 4/04 (2006.01) **C03C 3/083** (2006.01)
C03C 10/04 (2006.01) **C03B 27/03** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/097994

(22) 国际申请日: 2024 年 6 月 7 日 (07.06.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202410483551.1 2024年4月22日 (22.04.2024) CN

(71) 申请人: 成都光明光电股份有限公司 (**CDGM GLASS CO., LTD**) [CN/CN]; 中国四川省成都市龙泉驿区成龙大道三段359号 610100 (CN)。

(72) 发明人: 胡斌 (**HU, Bin**); 中国四川省成都市龙泉驿区成龙大道三段359号 610100 (CN)。原保平 (**YUAN, Baoping**); 中国四川省成都市龙泉驿区成龙大道三段359号 610100 (CN)。于天来 (**YU, Tianlai**); 中国四川省成都市龙泉驿区成龙大道三段359号 610100 (CN)。蒋焘 (**JIANG, Tao**); 中国四川省成都市龙泉驿区成龙大道三段359号 610100 (CN)。件文旭 (**WU, Wenxu**); 中国四川省成都市龙泉驿区成龙大道三段359号 610100 (CN)。

(74) 代理人: 成都希盛知识产权代理有限公司 (**SISUN INTELLECTUAL PROPERTY AGENT CO., LTD.**); 中国四川省成都市高新区创业路16号火炬大厦A座905 610041 (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, MU, 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))。

(54) **Title:** MICROCRYSTALLINE GLASS, MICROCRYSTALLINE GLASS PRODUCT AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 微晶玻璃、微晶玻璃制品及其制造方法

(57) **Abstract:** The present invention provides a microcrystalline glass product. The components of the microcrystalline glass product comprise in percentages by weight: 65-78% of SiO₂, 2-12% of R₂O, 5-15% of Li₂O, 3-12% of Al₂O₃, 1.5-10% of ZrO₂, 0.01-0.6% of CeO₂, and 0.01-0.8% of Ag₂O, wherein the R₂O is one or two of Na₂O and K₂O. By means of a rational component design, matrix glass in the present invention can be treated by means of a crystallization process to obtain microcrystalline glass having a blackened portion and a transparent portion. The microcrystalline glass obtained by the present invention is suitable for chemical strengthening, and the microcrystalline glass and the microcrystalline glass product prepared therefrom have excellent mechanical properties.

(57) 摘要: 本发明提供一种微晶玻璃制品, 其组分按重量百分比表示, 含有: SiO₂: 65 ~ 78%; R₂O: 2 ~ 12%; Li₂O: 5 ~ 15%; Al₂O₃: 3 ~ 12%; ZrO₂: 1.5 ~ 10%; CeO₂: 0.01 ~ 0.6%; Ag₂O: 0.01 ~ 0.8%, 所述 R₂O 为 Na₂O、K₂O 中的一种或两种。通过合理的组分设计, 本发明的基质玻璃可通过晶化工艺处理获得具有黑化部分和透明部分的微晶玻璃。本发明获得的微晶玻璃适于化学强化, 微晶玻璃以及由其制成的微晶玻璃制品具有优异的机械性能。



WO 2025/222596 A1