

(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
2025 年 8 月 7 日 (07.08.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/162193 A1

- (51) 国际专利分类号:
C03C 10/04 (2006.01) *C03C 21/00* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2025/074426
- (22) 国际申请日: 2025 年 1 月 23 日 (23.01.2025)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202410156329.0 2024年2月2日 (02.02.2024) CN
- (71) 申请人: 重庆鑫景特种玻璃有限公司(CHONGQING AUREAVIA HI-TECH GLASS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国重庆市北碚区云武路 78 号 400714 (CN)。
- (72) 发明人: 周靖鹏 (ZHOU, Jingpeng); 中国重庆市北碚区云武路 78 号 400714 (CN)。 刘志强

(LIU, Zhiqiang); 中国重庆市北碚区云武路 78 号 400714 (CN)。 田迁 (TIAN, Qian); 中国重庆市北碚区云武路 78 号 400714 (CN)。 黄昊 (HUANG, Hao); 中国重庆市北碚区云武路 78 号 400714 (CN)。 罗峰 (LUO, Feng); 中国重庆市北碚区云武路 78 号 400714 (CN)。

(74) 代理人: 北京超凡宏宇知识产权代理有限公司(CHOFN INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 1215-1218 室 100080 (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,

(54) Title: HIGH-LITHIUM-CONTENT GLASS-CERAMIC, CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS-CERAMIC AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 一种高锂含量微晶玻璃、化学强化微晶玻璃及其应用

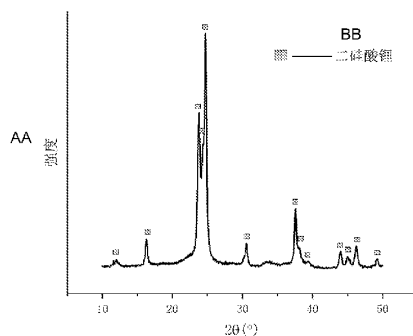


图 8

AA Strength
BB Lithium disilicate

(57) Abstract: The present application relates to the technical field of glass-ceramics, and in particular to a high-lithium-content glass-ceramic, a chemically strengthened glass-ceramic, and a use thereof. The high-lithium-content glass-ceramic comprises a lithium disilicate crystal phase as a primary crystal phase and has a specific content range of each oxide. On the basis of the molar percentage content of each oxide in the composition of the high-lithium-content glass-ceramic, the composition of the high-lithium-content glass-ceramic satisfies: $0.20 \leq 2.25 \times \text{Li}_2\text{O} - 8 \times \text{ZrO}_2 - 0.2 \times \text{CaO} \leq 0.41$. The high-lithium-content glass-ceramic of the present application can not only

[见续页]

WO 2025/162193 A1

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, UY, 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))。

achieve high-temperature chemical strengthening, avoiding the problem of "surface cracking" and/or surface "delamination" occurring in a high-temperature salt bath, but also ensure that a chemically strengthened glass-ceramic having a high stress level and high mechanical strength performance can be prepared.

(57) 摘要: 本申请属于微晶玻璃技术领域, 具体涉及一种高锂含量微晶玻璃、化学强化微晶玻璃及其应用, 该高锂含量微晶玻璃包含主要晶相为二硅酸锂晶相, 以及具有各氧化物含量特定范围, 以该高锂含量微晶玻璃组成中各氧化物的摩尔百分比表示的含量计, 其组成满足: $0.20 \leq 2.25 \times \text{Li}_2\text{O} - 8 \times \text{ZrO}_2 - 0.2 \times \text{CaO} \leq 0.41$ 。本申请的高锂含量微晶玻璃不仅能够实现高温化学强化, 避免了在高温盐浴中出现"表面开裂"和/或表面"脱皮"问题, 而且能够保证制备获得满足高应力水平和高机械强度性能的化学强化微晶玻璃。