

(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 2025/139537 A1

(43) 国际公布日
2025 年 7 月 3 日 (03.07.2025)

- (51) 国际专利分类号:
H01M 50/244 (2021.01) *H01M 10/42* (2006.01)
H01M 50/249 (2021.01) *H01M 10/613* (2014.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2024/134555
- (22) 国际申请日: 2024 年 11 月 26 日 (26.11.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202311860309.3 2023 年 12 月 29 日 (29.12.2023) CN
- (71) 申请人: 吉利汽车研究院 (宁波) 有限公司 (GEELY AUTOMOBILE RESEARCH INSTITUTE (NINGBO) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路 818 号 315336 (CN)。浙江吉利控股集团有限公司 (ZHEJIANG GEELY

HOLDING GROUP CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市滨江区江陵路 1760 号 310051 (CN)。

(72) 发明人: 兰成龙 (LAN, Chenglong); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路 818 号 315336 (CN)。马占凯 (MA, Zhankai); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路 818 号 315336 (CN)。李路 (LI, Lu); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路 818 号 315336 (CN)。

(74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理有限公司 (普通合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区知春路领航科技大厦东 11 层 100098 (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,

(54) Title: BATTERY PACK AND VEHICLE

(54) 发明名称: 电池包及车辆

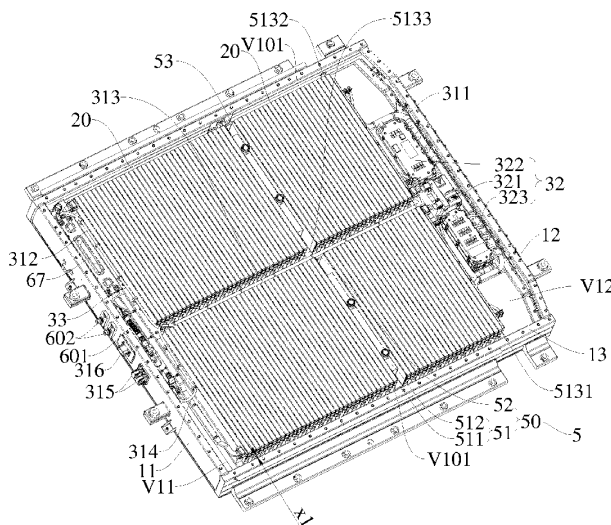


图 6

(57) Abstract: A battery pack (100) and a vehicle. The battery pack comprises: a frame (10), a liquid-cooling plate (6), a bottom guard plate (15), a top cover (16), a battery module (2) and an electrical module (3), wherein the frame (10) is used for enclosing an accommodating cavity (V1); the frame (10) comprises a front side wall (11) and a rear side wall (12), the rear side wall (12) being provided with a side access opening (101); the liquid-cooling plate (6) covers the bottom of the frame (10); the bottom guard plate (15) is detachably connected to a lower portion of the liquid-cooling plate (6), so as to open and close a bottom access opening (61) on the liquid-cooling plate (6); the top cover (16) covers the top of the frame (10); the battery module (2) is located in the accommodating cavity (V1); the electrical module (3) is at least partially mounted in the accommodating cavity (V1); and the electrical module (3) comprises an electrical connection structure (31), a first electrical part (32) and a second electrical part (33), the first electrical part

[见续页]



WO 2025/139537 A1

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))。

(32) being located on the rear side of the battery module (2) and directly facing the side access opening (101), the second electrical part (33) being located on the front side of the battery module (2) and directly facing the bottom access opening (61), and the electrical connection structure (31) being configured to be electrically connected to the first electrical part (32), the second electrical part (33) and the battery module (2).

(57) 摘要: 一种电池包(100)及车辆。该电池包包括框架(10)、液冷板(6)、底护板(15)、顶盖(16)、电池组(2)和电气模块(3), 框架(10)用于围出容纳腔(V1), 框架(10)包括前侧壁(11)和后侧壁(12), 后侧壁(12)上设有侧检修口(101); 液冷板(6)封盖在框架(10)底部; 底护板(15)可拆卸连接在液冷板(6)下方, 以开闭液冷板(6)上的底部检修口(61); 顶盖(16)封盖在框架(10)顶部; 电池组(2)位于容纳腔内(V1); 电气模块(3), 所述电气模块(3)至少部分安装在所述容纳腔(V1)内, 所述电气模块(3)包括电连接结构(31)、第一电气部分(32)和第二电气部分(33), 所述第一电气部分(32)位于所述电池组(2)的后侧且正对所述侧检修口(101), 所述第二电气部分(33)位于所述电池组(2)的前侧且正对所述底部检修口(61), 所述电连接结构(31)用于与所述第一电气部分(32)、所述第二电气部分(33)和所述电池组(2)电连接;