

(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 7 月 3 日 (03.07.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/139554 A1

(51) 国际专利分类号:
H01M 10/6568 (2014.01)

(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)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/134860

(72) 发明人: 赵群 (ZHAO, Qun); 中国浙江省杭州市
滨江区江陵路 1760 号 310051 (CN)。陈勃言
(CHEN, Boyan); 中国浙江省杭州市滨江区江陵
路 1760 号 310051 (CN)。周维 (ZHOU, Wei); 中国
浙江省杭州市滨江区江陵路 1760 号 310051
(CN)。张德旺 (ZHANG, Dewang); 中国浙江省杭
州市滨江区江陵路 1760 号 310051 (CN)。郭
梦梦 (GUO, Mengmeng); 中国浙江省杭州市滨
江区江陵路 1760 号 310051 (CN)。

(22) 国际申请日: 2024 年 11 月 27 日 (27.11.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311864737.3 2023 年 12 月 29 日 (29.12.2023) CN

(71) 申请人: 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)。吉利汽车研究院 (宁波) 有限公
司 (GEELY AUTOMOBILE RESEARCH INSTITUTE

(74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务
所 (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)。

(54) Title: HEAT EXCHANGE PLATE, AND BATTERY ASSEMBLY AND VEHICLE HAVING SAME

(54) 发明名称: 换热板、电池组件及具有其的车辆

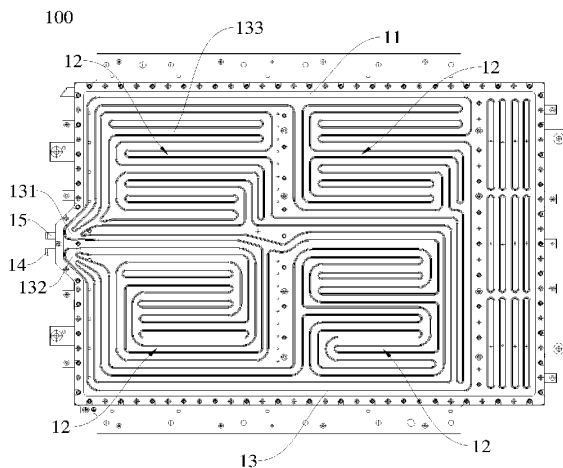


图 1

(57) Abstract: A heat exchange plate (100), and a battery assembly and a vehicle having same. The heat exchange plate (100) comprises: a heat exchange plate body (10), a heat exchange surface (11) being formed on the heat exchange plate body (10), and a cooling flow channel (13) and a water inlet (14) and a water outlet (15) in communication with the cooling flow channel (13) being formed inside the heat exchange plate body (10), the cooling flow channel (13) comprising a water inlet flow path (131) and a water outlet flow path (132), the water inlet flow path (131) being in communication with the water inlet (14), the water outlet flow path (132) being in communication with the water outlet (15), and the water inlet flow path (131) and/or the water outlet flow path (132) being provided at the edge of the heat exchange plate body (10); and plurality of branch flow paths (133), each branch flow path (133) being connected

[见续页]

(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))。

to the water inlet flow path (131) and the water outlet flow path (132) and directly facing the heat exchange surface (11) so as to be suitable for heat exchange of a battery pack.

(57) 摘要: 一种换热板(100)、电池组件及具有其的车辆, 换热板(100)包括: 换热板本体(10), 换热板本体(10)上形成换热面(11), 换热板本体(10)内部形成冷却流道(13)及与冷却流道(13)连通的进水口(14)和出水口(15); 冷却流道(13)包括进水流路(131)和出水流路(132), 进水流路(131)与进水口(14)连通, 出水流路(132)与出水口(15)连通, 进水流路(131)和/或出水流路(132)设于换热板本体(10)的边缘; 多个分支流路(133), 每个分支流路(133)与进水流路(131)和出水流路(132)相连并与换热面(11)正对以适于对电池包换热。