

(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 2025/050629 A1

(43) 国际公布日
2025 年 3 月 13 日 (13.03.2025)

(51) 国际专利分类号:
H01M 50/10 (2021.01) **H01M 50/291** (2021.01)
H01M 50/244 (2021.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/085370

(22) 国际申请日: 2024 年 4 月 1 日 (01.04.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311163619.X 2023年9月8日 (08.09.2023) CN

(71) 申请人: 宁德时代新能源科技股份有限公司 (CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY CO., LIMITED) [CN/CN]; 中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号, Fujian 352100 (CN)。

(72) 发明人: 吴凯(WU, Kai); 中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号, Fujian 352100 (CN)。王良诣(WANG, Liangyi); 中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号, Fujian 352100 (CN)。王亚雷(WANG, Yalei); 中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号, Fujian 352100 (CN)。秦峰(QIN, Feng); 中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号, Fujian 352100 (CN)。王志(WANG, Zhi); 中国福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号, Fujian 352100 (CN)。

(74) 代理人: 深圳中一联合知识产权代理有限公司 (SHENZHEN ZHONGYI UNION INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国广东省深圳市福田区莲花街道紫荆社区深南大道6008号深圳特区报业大厦33层, Guangdong 518034 (CN)。

(54) Title: BOX BODY, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE

(54) 发明名称: 箱体、电池及用电设备

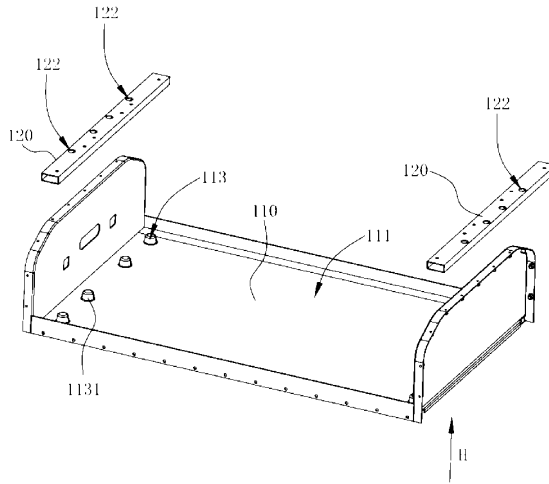


图 4

(57) Abstract: The present application provides a box body (10), a battery (100), and an electric device. The box body (10) comprises a bottom plate (110), a mounting beam (130), and module beams (120). The bottom plate (110) has a first side surface (111) and a second side surface (112) opposite to each other in the thickness direction (H). Reinforcing structures (113) are provided on the bottom plate (110). The module beams (120) are arranged on the first side surface (111). The mounting beam (130) is arranged on the second side surface (112). The reinforcing structures (113) are configured to be connected to the mounting beam (130) and/or the module beams (120). The box body (10) provided by embodiments of the present application can use the reinforcing structures (113) to be connected to the mounting beam (130) and/or the module beams (120), thereby improving the connection strength between the bottom plate (110) and the mounting beam (130) and/or the module beams (120), and thus achieving the purpose of meeting the high structural strength requirements of the box body (10).

[见续页]



WO 2025/050629 A1

(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))。

(57) 摘要: 本申请提供一种箱体(10)、电池(100)及用电设备, 箱体(10)包括底板(110)、安装梁(130)和模组梁(120), 底板(110)具有在厚度方向(H)上相对的第一侧面(111)和第二侧面(112), 底板(110)上设置有加强结构(113), 模组梁(120)设置于第一侧面(111)上, 安装梁(130)设置于第二侧面(112)上, 加强结构(113)用于连接于安装梁(130)和/或模组梁(120); 本申请实施例提供的箱体(10)能够利用加强结构(113)来连接安装梁(130)和/或模组梁(120), 从而能够提高底板(110)与安装梁(130)和/或模组梁(120)之间的连接强度, 因此能够满足箱体(10)的较高结构强度要求的目的。