

(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
2023 年 3 月 9 日 (09.03.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/030376 A1

- (51) 国际专利分类号:
B60L 53/16 (2019.01) *B60L 53/31* (2019.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2022/116147
- (22) 国际申请日: 2022 年 8 月 31 日 (31.08.2022)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202111032856.3 2021 年 9 月 3 日 (03.09.2021) CN
- (71) 申请人: 比亚迪股份有限公司 (BYD COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市坪山新区比亚迪路 3009 号, Guangdong 518118 (CN).
- (72) 发明人: 黄托弟 (HUANG, Tuodi); 中国广东省深圳市坪山新区比亚迪路 3009 号, Guangdong 518118 (CN)。王学超 (WANG, Xuechao); 中国广东省深圳市坪山新区比亚迪路 3009 号, Guangdong 518118 (CN)。石雷 (SHI, Lei); 中国广东省深圳市坪山新区比亚迪路 3009 号, Guangdong 518118 (CN)。颜登艳 (YAN, Dengyan); 中国广东省深圳市坪山新区比亚迪路 3009 号, Guangdong 518118 (CN)。刘擎 (LIU, Qing); 中国广东省深圳市坪山新区比亚迪路 3009 号, Guangdong 518118 (CN)。
- (74) 代理人: 北京知帆远景知识产权代理有限公司 (ZHIFAN & PARTNERS); 中国北京市海淀区阜成路 73 号裕惠大厦 B 座 805, Beijing 100142 (CN)。

(54) Title: CONTACTOR FOR VEHICLE, VEHICLE CHARGING AND POWER DISTRIBUTION SYSTEM, CHARGING PILE, AND VEHICLE

(54) 发明名称: 用于车辆的接触器、车辆充电系统、充电桩以及车辆

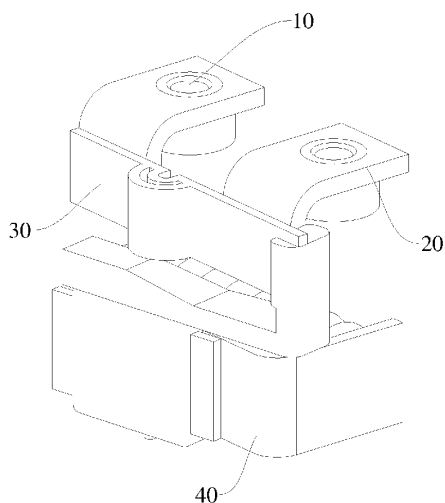


图 2

(57) Abstract: A contactor (100) for a vehicle, a vehicle charging and power distribution system, a charging pile, and the vehicle. The contactor (100) comprises: a first wiring terminal (10), a second wiring terminal (20), a conducting bar (30), and a driving component (40). A first conduction section (31) and a second conduction section (32) of the conducting bar (30) are connected to each other and can rotate with respect to each other. The driving component (40) drives the second conduction section (32) to move towards or away from the second wiring terminal (20). The first wiring terminal (10), the second wiring terminal (20), and the conducting bar (30) are provided oppositely to each other in a first direction, the driving component (40) and the conducting bar (30) are provided oppositely to each other in a second direction, and the first direction is orthogonal to the second direction, so that the space occupation of the contactor (100) is reasonable, the structural stability is high, and the service life is long.

(57) 摘要: 一种用于车辆的接触器 (100)、车辆充电系统、充电桩以及车辆, 该接触器 (100) 包括: 第一接线端 (10)、第二接线端 (20)、导电排 (30)、驱动组件 (40), 导电排 (30) 的第一导通段 (31) 和第二导通段 (32) 相互连接且可发生相对转动; 驱动组件 (40) 带动第二导通段 (32) 朝向或远离第二接线端 (20) 运动; 第一接线端 (10)、第二接线端 (20) 以及导电排 (30) 在第一方向上相对设置, 驱动组件 (40) 与导电排 (30) 在第二方向上相对设置, 第一方向与第二方向正交, 使得接触器 (100) 空间占用合理, 结构稳定性高, 使用寿命长。

WO 2023/030376 A1

[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, ME, MG, MK, MN, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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))。