

(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 2024/235122 A1

(43) 国际公布日
2024 年 11 月 21 日 (21.11.2024)

(51) 国际专利分类号:
B62B 3/02 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/092345

(22) 国际申请日: 2024 年 5 月 10 日 (10.05.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202321158507.0 2023年5月13日 (13.05.2023) CN

(71) 申请人: 深圳市云睿物联科技有限公司 (SHENZHEN YUNRUI IOT TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙华区观澜街道桂花社区惠民二路 4 号 301, Guangdong 518000 (CN)。

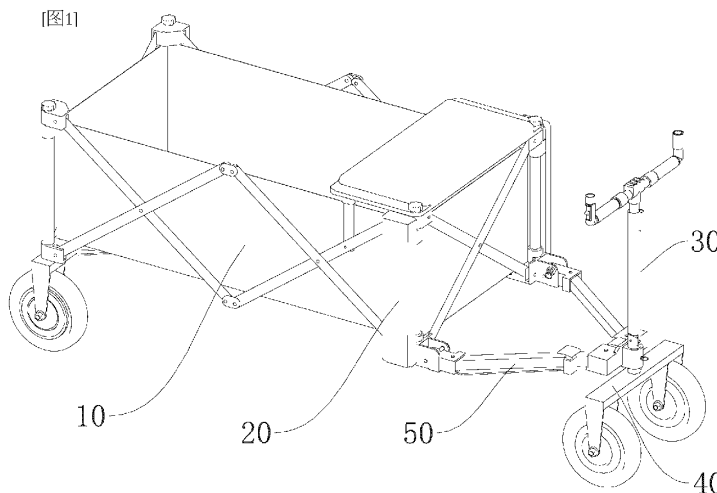
(72) 发明人: 罗海成 (LUO, Haicheng); 中国广东省东莞市塘厦镇湖景路 3 号银湖山庄 407 座 902 号 No.902, Guangdong 523000 (CN)。张建华 (ZHANG, Jianhua); 中国河南省驻马店市泌阳县高邑乡高邑村委高邑街一组, Henan 463700 (CN)。李秀清 (LI, Xiuqing); 中国湖北省襄阳市樊城区长虹北路128号, Hubei 441000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市广诺专利代理事务所 (普通合伙) (SHENZHEN GUANGNUO PATENT AGENCY (GENERAL PARTNERSHIP)); 中国广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋5019伍华荣, Guangdong 518000 (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,

(54) Title: ELECTRIC FOLDING WAGON CAPABLE OF BEING DRIVEN

(54) 发明名称: 一种可骑行的电动折叠拖车



(57) Abstract: An electric folding wagon capable of being driven, the electric folding wagon comprising a folding wagon body (10), a control assembly (20) and a steering rod assembly (30). The bottom of the tail end of the folding wagon body (10) is provided with follower wheels (13); the control assembly (20) is arranged on the folding wagon body (10); the steering rod assembly (30) comprises a control rod (31), wherein the bottom end of the control rod (31) is connected to a driving wheel assembly (40), and the bottom end of the control rod (31) is also connected to a pedal rod assembly (50); one end of the pedal rod assembly (50) away from the control rod (31) is connected to the front end of the folding wagon body (10); and the driving wheel assembly (40) is electrically connected to the control assembly (20). By means of the arrangement of the pedal rod assembly (50) and the steering rod assembly (30) at the front end of the folding wagon body (10), the folding wagon body (10) has the functions of electric human-carrying and goods-carrying driving, electric power-assisted towing and folded storage, and has the characteristics of light portability and convenient movement,

WO 2024/235122 A1

[见续页]

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))。

so as to satisfy the use requirements of various scenarios; the steering rod assembly (30) can change the use form according to the use requirements, such that the practicability is improved; and both the pedal rod assembly (50) and the steering rod assembly (30) can be folded and are collapsible, such that the amount of space occupied is reduced, thereby further improving the practicability.

(57) 摘要: 一种可骑行的电动折叠拖车, 包括: 折叠车体 (10)、控制组件 (20)、方向杆组件 (30); 折叠车体 (10) 的尾端底部安装有随动轮 (13), 控制组件 (20) 设于折叠车体 (10) 上, 方向杆组件 (30) 包括控制杆 (31), 控制杆 (31) 的底端连接有驱动轮组件 (40), 控制杆 (31) 的底端连接有踏杆组件 (50), 踏杆组件 (50) 远离控制杆 (31) 的一端与折叠车体 (10) 的前端连接, 驱动轮组件 (40) 与控制组件 (20) 电连接。通过在折叠车体 (10) 的前端设置踏杆组件 (50) 和方向杆组件 (30), 使折叠车体 (10) 具备电动载人载物驾驶、电动助力拖行、折叠收纳的功能, 具备轻巧便携、方便移动的特点, 以满足各场景的使用需求, 同时方向杆组件 (30) 可根据使用需求改变使用形态, 提升实用性, 且踏杆组件 (50) 与方向杆组件 (30) 皆可以折叠收拢, 减少空间的占用, 进一步提升实用性。