

(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 2021/169629 A1

(43) 国际公布日
2021 年 9 月 2 日 (02.09.2021)

- (51) 国际专利分类号:
B62J 50/22 (2020.01) *A42B 3/30* (2006.01)
B62J 45/00 (2020.01) *H04L 29/08* (2006.01)
G08B 21/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/071002
- (22) 国际申请日: 2021 年 1 月 10 日 (10.01.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202010127193.2 2020 年 2 月 28 日 (28.02.2020) CN
- (71) 申请人: 鲨港科技(上海)有限公司(SHAGANG TECHNOLOGY (SHANGHAI) CO. LTD.) [CN/CN];
中国上海市嘉定区叶城路 1288 号 6 幢 JT2142 室, Shanghai 201822 (CN)。
- (72) 发明人: 柳科(LIU, Ke); 中国上海市闵行区宜山路 1698 号 502 室, Shanghai 201103 (CN)。 胡辉(HU, Hui); 中国上海市闵行区宜山路 1698 号 502 室, Shanghai 201103 (CN)。 柳诗尧(LIU, Shiyao); 中国上海市闵行区宜山路 1698 号 502 室, Shanghai 201103 (CN)。 李鹏(LI, Peng); 中国上海市闵行区宜山路 1698 号 502 室, Shanghai 201103 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳睿臻知识产权代理事务所(普通合伙)(SHENZHEN RUIZHEN INTELLECTUAL);
中国广东省深圳市南山区沙河街道深南大道北、沙河东路东深圳湾畔花园 1 栋 4C 张海燕, Guangdong 518053 (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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

(54) **Title:** EARLY-WARNING SYSTEM, METHOD AND DEVICE FOR STEERING OF TWO-WHEELED VEHICLE, AND CORRESPONDING TWO-WHEELED VEHICLE

(54) 发明名称: 两轮车转向预警系统、方法、装置及相应的两轮车

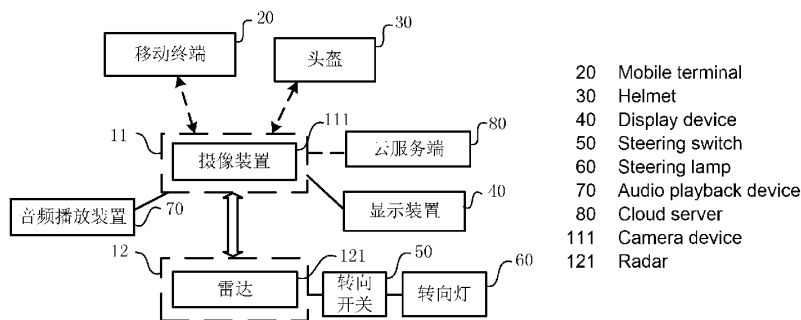


图 3

(57) **Abstract:** An early-warning system, method and device (600) for steering of a two-wheeled vehicle, and a corresponding two-wheeled vehicle (10). The two-wheeled vehicle (10) comprises a display device (40). The early-warning system for steering of a two-wheeled vehicle comprises: a first control system (12) and a second control system (11); the first control system and the second control system can operate independently and can exchange data in real time; the first control system (12) monitors the steering state of the two-wheeled vehicle (10) in real time, generates steering state data, generates early-warning state data according to the steering state data, and transmits, to the second control system (11), at least a part of the steering state data and the early-warning state data in real time; the first control system is also used for controlling the operation of the two-wheeled vehicle (10) according to a received instruction; and the second control system (11) receives the steering state data and the early-warning state data transmitted by the first control system (12), generates early-warning information according to the early-warning state data, and controls the display of the display device (40) according to the steering state data and/or the early-warning information.

[见续页]

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, 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))。

(57) 摘要: 一种两轮车转向预警系统、方法、装置 (600) 及相应的两轮车 (10), 两轮车 (10) 包括显示装置 (40), 两轮车转向预警系统包括: 第一控制系统 (12) 和第二控制系统 (11), 二者可分别独立运行且能够进行实时数据交换; 第一控制系统 (12) 实时监测两轮车 (10) 的转向状态, 生成转向状态数据, 并根据转向状态数据产生预警状态数据, 将至少部分转向状态数据和预警状态数据实时传送给第二控制系统 (11); 还用于根据接收的指令控制两轮车 (10) 的运行; 第二控制系统 (11) 接收由第一控制系统 (12) 传送的转向状态数据和预警状态数据, 并根据该预警状态数据产生预警信息, 并根据该转向状态数据和/或预警信息控制显示装置 (40) 的显示。