

(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
2018 年 2 月 8 日 (08.02.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/023992 A1

(51) 国际专利分类号:
A61G 1/02 (2006.01) *B62K 13/06* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/079163

(22) 国际申请日: 2017 年 3 月 31 日 (31.03.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201620823405.X 2016年7月30日 (30.07.2016) CN

(71) 申请人: 深圳市前海安测信息技术有限公司 (ANYCHECK INFORMATION TECHNOLOGIES CO. LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室 (入驻深圳市前海商务秘书有限公司) 梁艳妮, Guangdong 518063 (CN)。

(72) 发明人: 张贯京 (ZHANG, Guanjing); 中国广东省深圳市南山区科技园南区高新南七道数字技术园B1栋3B3B, BldgB1, Digital-TechPark, High-TechSouth7thRoad, Sci&TechPark, Nanshan., Guangdong 518057 (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, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: MEDICAL AMBULANCE FOR USE IN RURAL AREAS

(54) 发明名称: 乡村医疗救护车

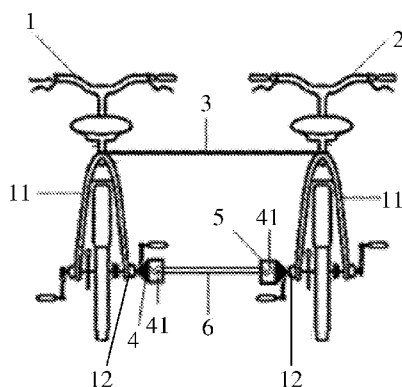


图 1

(57) Abstract: A medical ambulance for use in rural areas, comprising a first bicycle (1), a second bicycle (2), and an ambulance stretcher (3). One side of the ambulance stretcher (3) is fixed on a supporting bracket (11) of the first bicycle (1), and the opposing side of the ambulance stretcher (3) is fixed on a supporting bracket (11) of the second bicycle (2); a rear wheel axle (12) of the first bicycle (1) is provided with a first traction box (4), and a rear wheel axle (12) of the second bicycle (2) is provided with a second traction box (5); the first traction box (4) and the second traction box (5) are connected by means of a traction rod (6), each of the first traction box (4) and the second traction box (5) is provided therein with a spring (41); one end of the traction rod (6) is fixed on the spring (41) of the first traction box (4), and the other end of the traction rod (6) is fixed on the spring (41) of the second traction box (5). The ambulance stretcher (3) is provided with a respiration sensor (34), a pulse sensor (35), and a communication interface (36). The respiration sensor

(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))。

(34) senses a patient's respiratory rate, and the pulse sensor (35) measures the patient's heart rate data. The medical ambulance for use in rural areas can travel easily on narrow rural roads, and save time for emergency treatment when transporting patients. The present invention is structurally simple, energy-saving, and environmentally friendly.

(57) 摘要: 一种乡村医疗救护车, 包括第一自行车(1)、第二自行车(2)和救护担架(3), 救护担架(3)的一侧固定在第一自行车(1)的支撑架(11)上, 救护担架(3)的一侧对边固定在第二自行车(2)的支撑架(11)上, 第一自行车(1)的后轮轴(12)设置有第一牵引盒(4), 第二自行车(2)的后轮轴(12)设置有第二牵引盒(5), 第一牵引盒(4)与第二牵引盒(5)通过牵引杆(6)连接, 第一牵引盒(4)和第二牵引盒(5)的内部均设置弹簧(41), 牵引杆(6)的一端固定在第一牵引盒(4)的弹簧(41)上, 牵引杆(6)的另一端固定在第二牵引盒(5)的弹簧(41)上, 救护担架(3)设置呼吸传感器(34)、脉搏传感器(35)和通信接口(36)。呼吸传感器(34)感测病人的呼吸频率, 脉搏传感器(35)测量病人的心率数据。乡村医疗救护车能够方便行驶在乡间小道上, 为转运病人赢得抢救时间, 结构简单, 且节能环保。

乡村医疗救护车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗救护领域，尤其涉及一种乡村医疗救护车。

背景技术

[0002] 随着人民群众快速增长的医疗服务需求，市场对配备专业监护、急救设备的监护型救护车需求逐年递增，尤其在经济发达地区，已普遍采用机动救护车进行急救服务。然而，在乡村的医疗救护转运病人中，由于偏远乡村的道路狭窄，机动救护车无法行驶在狭窄的乡间小道上，村民们通常采用人工抬担架转运病人，如果医院路途遥远则可能会耽误抢救病人的宝贵时间。因此，普通机动救护车已经无法满足乡村转运病人或伤员的需求。如何实现对乡村病人的及时转运抢救是目前乡村医疗救护工作中亟待解决的问题，鉴于此，有必要提供一种应用于乡村紧急转运病人的乡村医疗救护车，可以方便地在乡村道路上行驶，为转运病人赢得抢救时间。

技术问题

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种乡村医疗救护车，旨在解决现有机动救护车在乡村救护中无法行驶在乡间小道上转运病人而造成病人得不到及时抢救的问题。

问题的解决方案

技术解决方案

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种乡村医疗救护车，包括第一自行车、第二自行车以及救护担架，所述救护担架的一侧固定在第一自行车的支撑架上，所述救护担架的一侧对边固定在第二自行车的支撑架上，所述第一自行车的后轮轴设置有第一牵引盒，所述第二自行车的后轮轴设置有第二牵引盒，所述第一牵引盒与第二牵引盒通过牵引杆连接，所述第一牵引盒和第二牵引盒的内部均设置有弹簧，所述牵引杆的一端固定在所述第一牵引盒的弹簧上，所述牵引杆的另一端固定在所述第二牵引盒的弹簧上，所述救护担架上设置有呼吸传

感器、脉搏传感器以及通信接口，所述呼吸传感器和脉搏传感器均通过信号线连接至所述通信接口上，其中：

- [0005] 所述呼吸传感器用于感测病人的呼吸波信号以获得病人的呼吸频率；
- [0006] 所述脉搏传感器用于测量病人的心跳频率获取病人的心率数据；
- [0007] 所述通信接口用于将病人的呼吸频率和心率数据发送至医护人员的手机上实时监测病人的情况。
- [0008] 优选的，所述救护担架包括担架垫和担架框，所述担架垫缝制在所述担架框内。
- [0009] 优选的，所述担架框为两边中间呈凹曲形状的长方形框体，该担架框的两边中间设置有凹口。
- [0010] 优选的，所述担架框的两侧分别设置有多多个固定卡扣，每一个固定卡扣为U型叉结构。
- [0011] 优选的，所述第一自行车的支撑架和第二自行车的支撑架上分别设置有多多个定位孔，每一个定位孔用于卡接所述担架框两侧的固定卡扣。
- [0012] 优选的，所述第一自行车和第二自行车的支撑架上分别设置的定位孔的数量与所述担架框两侧分别设置的固定卡扣的数量相同。
- [0013] 优选的，所述第一自行车设置有医疗急救箱，该医疗急救箱固定在第一自行车的前叉架上。
- [0014] 优选的，所述医疗急救箱内设置有呼吸机，该呼吸机用于当病人呼吸困难时辅助病人呼吸。
- [0015] 优选的，所述医疗急救箱内设置有心脏起搏器，该心脏起搏器用于当病人心率跳动微弱时辅助病人的心脏起搏。
- [0016] 优选的，所述牵引杆是采用铝合金制成的长条杆或圆柱杆。

发明的有益效果

有益效果

- [0017] 相较于现有技术，本实用新型所述的乡村医疗救护车能够广泛应用在乡村的医疗救护中，该乡村医疗救护车采用两辆自行车以及固定在两辆自行车之间的救护担架作为救护车转运病人，由于自行车无需消耗汽油等能源，相比现有的机

动救护车结构简单，且更加节能环保。两辆自行车之间设置有牵引装置，能够有效地保持两辆自行车同步平衡行驶在乡村小道上，防止行驶过程中造成救护担架倾斜而使躺在救护担架上的病人掉落在地上。此外，由于偏远乡村的道路狭窄，可以方便地在乡村道路上行驶，能够为转运病人赢得抢救时间。

对附图的简要说明

附图说明

- [0018] 图1是本实用新型乡村医疗救护车优选实施例的结构后视图；
- [0019] 图2是本实用新型乡村医疗救护车中的自行车优选实施例的结构示意图；
- [0020] 图3是本实用新型乡村医疗救护车中的救护担架优选实施例的结构示意图。
- [0021] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

- [0022] 为更进一步阐述本实用新型为达成上述目的所采取的技术手段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效进行详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。
- [0023] 如图1、图2和图3所示，图1是本实用新型乡村医疗救护车优选实施例的结构后视图；图2是本实用新型乡村医疗救护车中的自行车优选实施例的结构示意图；图3是本实用新型乡村医疗救护车中的救护担架优选实施例的结构示意图。
- [0024] 在本实施例中，所述乡村医疗救护车包括第一自行车1、第二自行车2以及救护担架3，所述救护担架3固定在第一自行车1与第二自行车2之间。所述第一自行车1和第二自行车2采用现有的自行车，自行车的具体结构在本实施例中不作具体阐述。所述救护担架3的一侧固定在第一自行车1的支撑架11上，所述救护担架3的一侧对边固定在第二自行车2的支撑架11上。在本实施例中，采用两辆自行车以及固定在两辆自行车之间的救护担架2作为救护车转运病人，由于自行车无需消耗汽油等能源，因此相比现有的机动救护车更加环保节能。
- [0025] 在本实施例中，第一自行车1的后轮轴12设置有第一牵引盒4，所述第二自行车

2的后轮轴12设置有第二牵引盒5。第一牵引盒4与第二牵引盒5之间通过牵引杆6连接，所述牵引杆6为采用铝合金制成的长条杆或圆柱杆。第一牵引盒4和第二牵引盒5的内部均设置有弹簧41，所述牵引杆6的一端固定在第一牵引盒4的弹簧41上，所述牵引杆6的另一端在固定在第二牵引盒5的弹簧41上。由于第一牵引盒4和第二牵引盒5内的弹簧41具有弹力伸缩性能，因此在牵引杆6的拉力作用下使第一自行车1和第二自行车2始终维持同步行驶，从而在第一自行车1和第二自行车2行驶过程中使所述救护担架3保持水平面，防止所述救护担架3发生倾斜而使躺在担架垫3上的病人或伤员掉落在地上。

[0026] 参考图3所示，所述救护担架3包括担架垫30以及担架框31，所述担架框31的两侧分别设置有多多个固定卡扣32。在本实施例中，所述担架框31的两侧分别设置三个固定卡扣32。每一个固定卡扣32呈U型叉结构（如图3右上角的局部放大示意），分别用于卡扣在第一自行车1和第二自行车2的支撑架11的定位孔110上。所述担架垫30采用柔软防水帆布或者柔软海绵布制成，在利用本实用新型所述乡村医疗救护车转运病人或伤员时，病人或伤员可以舒适地躺卧在所述担架垫30上。该担架框31采用硬质塑胶材料或者铝合金制成，所述担架垫30缝制在所述担架框31内。在本实施例中，所述担架框31为两边中间呈凹曲形状的长方形框体，该担架框31的两边中间设置有凹口33，骑车人员的脚可以从凹口33穿过，从而不会影响到骑车人员骑车，方便骑车人员骑车。

[0027] 所述救护担架3还设置有呼吸传感器34、脉搏传感器35以及通信接口36，所述呼吸传感器34和脉搏传感器35均通过信号线连接至所述通信接口36上。所述呼吸传感器34用于感测病人的呼吸波信号以获得病人的呼吸频率，并将病人的呼吸频率发送至通信接口36上。所述脉搏传感器35用于测量病人的心跳频率获取病人的心率数据，并将病人的心率数据发送至通信接口36上。所述通信接口36用于将病人的呼吸频率和心率数据发送至医护人员的手机上实时监测病人的情况。当病人躺在所述救护担架3上，医护人员可以将呼吸传感器34放置在病人的鼻子旁边来感测用户的呼吸波信号，并将脉搏传感器35紧贴在病人的胸部来测量病人的心跳频率。

[0028] 在本实施例中，第一自行车1和第二自行车2的支撑架11上设置有多多个定位孔11

0, 在本实施例中, 第一自行车1和第二自行车2的支撑架11分别设置定位孔110的数量与所述担架框31两侧设置的固定卡扣32的数量相同。也就是说, 第一自行车1和第二自行车2的支撑架11上也分别设置有三个定位孔110, 用于分别卡接所述担架框31两侧的固定卡扣32。其中, 所述担架框31一侧的固定卡扣32卡扣在第一自行车1的支撑架11的定位孔110上, 所述担架框31另一侧的固定卡扣32卡扣在第二自行车2的支撑架11的定位孔110上, 从而将所述救护担架2固定在第一自行车1与第二自行车2之间。在病人急救转运完成时, 可以将固定卡扣32从支撑架11的定位孔110拆卸取出来, 使第一自行车1和第二自行车2分离恢复自行车的功能。

[0029] 参考图2所示, 所述第一自行车1设置有医疗急救箱13, 所述医疗急救箱13固定设置在第一自行车1的前叉架14上。需要说明的是, 所述医疗急救箱13也可以设置在第二自行车2上。所述医疗急救箱13内设置有呼吸机131和心脏起搏器132。所述呼吸机131用于当病人呼吸困难时辅助病人呼吸, 所述心脏起搏器132用于当病人心率跳动微弱时辅助心脏起搏, 从而及时对病危病人进行急救。

[0030] 本实用新型提供的乡村医疗救护车可以广泛应用在乡村的医疗救护中, 所述乡村医疗救护车采用两辆自行车以及固定在两辆自行车之间的救护担架作为救护车转运病人, 由于自行车无需消耗汽油等能源, 相比现有的机动救护车结构简单, 且更加节能环保。两辆自行车之间设置有牵引装置, 能够有效地保持两辆自行车同步平衡行驶在乡村小道上, 防止行驶过程中造成救护担架倾斜而使躺在救护担架上的病人掉落在地上。此外, 由于偏远乡村的道路狭窄, 能够方便地在乡村道路上行驶, 为转运病人赢得抢救时间。

[0031] 以上仅为本实用新型的优选实施例, 并非因此限制本实用新型的专利范围, 凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效功能变换, 或直接或间接运用在其他相关的技术领域, 均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

工业实用性

[0032] 相较于现有技术, 本实用新型所述的乡村医疗救护车能够广泛应用在乡村的医疗救护中, 该乡村医疗救护车采用两辆自行车以及固定在两辆自行车之间的救

护担架作为救护车转运病人，由于自行车无需消耗汽油等能源，相比现有的机动救护车结构简单，且更加节能环保。两辆自行车之间设置有牵引装置，能够有效地保持两辆自行车同步平衡行驶在乡村小道上，防止行驶过程中造成救护担架倾斜而使躺在救护担架上的病人掉落在地上。此外，由于偏远乡村的道路狭窄，可以方便地在乡村道路上行驶，能够为转运病人赢得抢救时间。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种乡村医疗救护车，其特征在于，所述乡村医疗救护车包括第一自行车、第二自行车以及救护担架，所述救护担架的一侧固定在第一自行车的支撑架上，所述救护担架的一侧对边固定在第二自行车的支撑架上，所述第一自行车的后轮轴设置有第一牵引盒，所述第二自行车的后轮轴设置有第二牵引盒，所述第一牵引盒与第二牵引盒通过牵引杆连接，所述第一牵引盒和第二牵引盒的内部均设置有弹簧，所述牵引杆的一端固定在所述第一牵引盒的弹簧上，所述牵引杆的另一端固定在所述第二牵引盒的弹簧上，所述救护担架上设置有呼吸传感器、脉搏传感器以及通信接口，所述呼吸传感器和脉搏传感器均通过信号线连接至所述通信接口上，其中：所述呼吸传感器用于感测病人的呼吸波信号以获得病人的呼吸频率；所述脉搏传感器用于测量病人的心跳频率获取病人的心率数据；所述通信接口用于将病人的呼吸频率和心率数据发送至医护人员的手机上实时监测病人的情况。
- [权利要求 2] 如权利要求1所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述救护担架包括担架垫和担架框，所述担架垫缝制在所述担架框内。
- [权利要求 3] 如权利要求2所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述担架框为两边中间呈凹曲形状的长方形框体，该担架框的两边中间设置有凹口。
- [权利要求 4] 如权利要求2所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述担架框的两侧分别设置有多多个固定卡扣，每一个固定卡扣为U型叉结构。
- [权利要求 5] 如权利要求4所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述第一自行车的支撑架和第二自行车的支撑架上分别设置有多多个定位孔，每一个定位孔用于卡接所述担架框两侧的固定卡扣。
- [权利要求 6] 如权利要求5所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述第一自行车和第二自行车的支撑架上分别设置的定位孔的数量与所述担架框两侧分别设置的固定卡扣的数量相同。
- [权利要求 7] 如权利要求1至6任一项所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述第一自行车设置有医疗急救箱，该医疗急救箱固定在第一自行车的前叉

架上。

[权利要求 8] 如权利要求7所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述医疗急救箱内设置有呼吸机，该呼吸机用于当病人呼吸困难时辅助病人呼吸。

[权利要求 9] 如权利要求7所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述医疗急救箱内设置有心脏起搏器，该心脏起搏器用于当病人心率跳动微弱时辅助病人的心脏起搏。

[权利要求 10] 如权利要求1所述的乡村医疗救护车，其特征在于，所述牵引杆是采用铝合金制成的长条杆或圆柱杆。

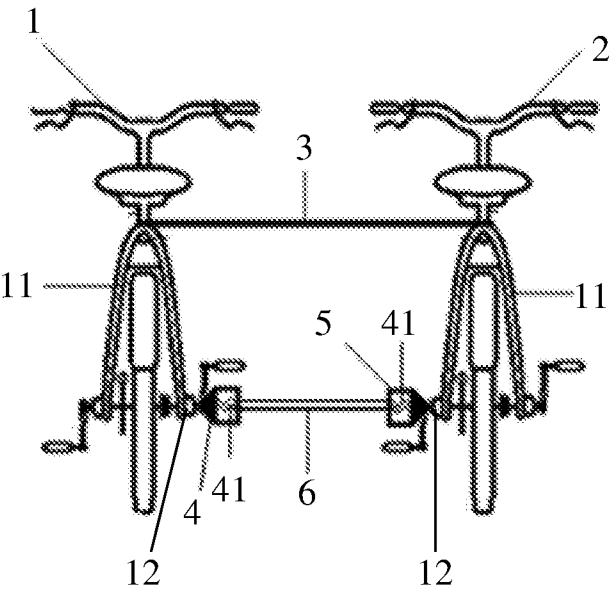


图 1

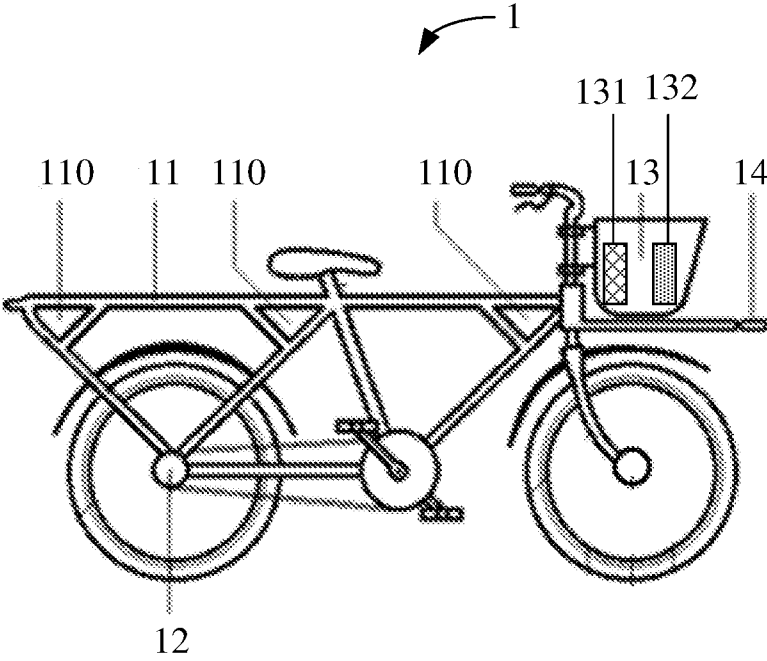


图 2

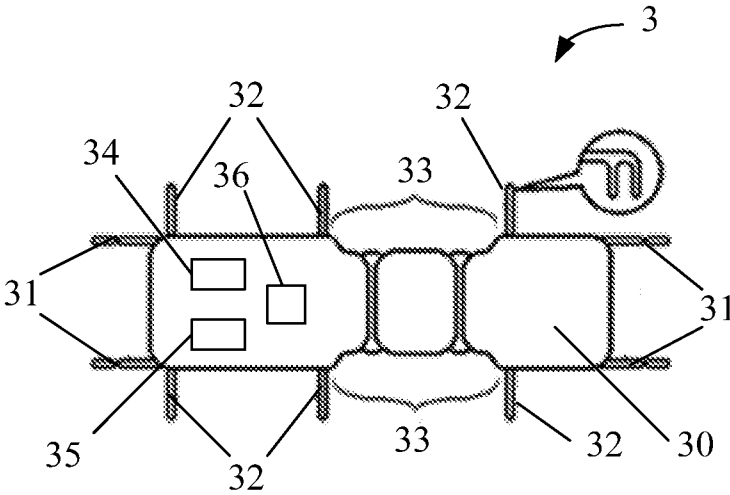


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/079163

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61G 1/02 (2006.01) i; B62K 13/06 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61G 1/-; B62K 13/-

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI, EPODOC, CNKI, CNPAT: QIANHAI ANYCHECK; ZHANG, Guanjing; wheel, double, stretcher, bike, bicycle, tow+, rescu+, double bicycle, side by side, spring, monitor+, sensor, communication

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 105105932 A (BEIJING KEDUO TECHNOLOGY CO., LTD.), 02 December 2015 (02.12.2015), description, paragraphs [0021]-[0023] and [0028], and figure 1	1-10
Y	CN 87200854 U (ZHU, Daying), 27 January 1988 (27.01.1988), description, page 3, paragraph 4 and page 4, paragraph 4, and figure 1	1-10
Y	CN 205256548 U (HOHAI UNIVERSITY, CHANGZHOU CAMPUS), 25 May 2016 (25.05.2016), description, paragraphs [0022] and [0031], and figures 1 and 5	1-10
A	CN 201734849 U (ZHEJIANG INSTITUTE OF MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERING), 09 February 2011 (09.02.2011), the whole document	1-10
A	CN 1457752 A (INSTITUTE OF MEDICAL EQUIPMENT, ACADEMY OF MILITARY MEDICAL SCIENCES OF P.L.A.), 26 November 2003 (26.11.2003), the whole document	1-10
A	WO 2010080692 A1 (THE TEXAS A & M UNIVERSITY SYSTEM), 15 July 2010 (15.07.2010), the whole document	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 03 May 2017 (03.05.2017)	Date of mailing of the international search report 27 May 2017 (27.05.2017)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer ZHANG, Meng Telephone No.: (86-10) 62413511

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/079163

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105105932 A	02 December 2015	None	
CN 87200854 U	27 January 1988	None	
CN 205256548 U	25 May 2016	None	
CN 201734849 U	09 February 2011	None	
CN 1457752 A	26 November 2003	CN 1305454 C	21 March 2007
WO 2010080692 A1	15 July 2010	US 8303011 B2	06 November 2012
		US 2010213731 A1	26 August 2010

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/079163

A. 主题的分类

A61G 1/02(2006.01)i; B62K 13/06(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

A61G1/-; B62K13/-

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

WPI, EPODOC, CNKI, CNPAT: 前海安测, 张贯京, 担架, 自行车, 轮子, 救护, 牵引, 并排, 双人, 弹簧, 监测, 传感器, 通信, stretcher, bike, bicycle, tow+, rescu+, double bicycle, side by side, spring, monitor+, sensor, communication

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 105105932 A (北京可多科技有限公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 说明书第[0021]-[0023]、[0028]段, 附图1	1-10
Y	CN 87200854 U (朱达英) 1988年 1月 27日 (1988 - 01 - 27) 说明书第3页第4段、第4页第4段, 附图1	1-10
Y	CN 205256548 U (河海大学常州校区) 2016年 5月 25日 (2016 - 05 - 25) 说明书第[0022]、[0031]段, 附图1、5	1-10
A	CN 201734849 U (浙江机电职业技术学院) 2011年 2月 9日 (2011 - 02 - 09) 全文	1-10
A	CN 1457752 A (中国人民解放军军事医学科学院卫生装备研究所) 2003年 11月 26日 (2003 - 11 - 26) 全文	1-10
A	WO 2010080692 A1 (THE TEXAS A & M UNIVERSITY SYSTEM) 2010年 7月 15日 (2010 - 07 - 15) 全文	1-10

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2017年 5月 3日

国际检索报告邮寄日期

2017年 5月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

受权官员

张萌

电话号码 (86-10)62413511

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/079163

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	105105932	A	2015年 12月 2日	无			
CN	87200854	U	1988年 1月 27日	无			
CN	205256548	U	2016年 5月 25日	无			
CN	201734849	U	2011年 2月 9日	无			
CN	1457752	A	2003年 11月 26日	CN	1305454	C	2007年 3月 21日
WO	2010080692	A1	2010年 7月 15日	US	8303011	B2	2012年 11月 6日
				US	2010213731	A1	2010年 8月 26日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)