(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206766192 U
(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720449962.4

(22)申请日 2017.04.26

(73)专利权人 李健
地址 570000 海南省海口市人民大道58号

(72)发明人 李健 李炳坤 李德友 李佳霖
林应华 李腾腾 周志强 游政凯
杨尚榕 李梦月 王晨宇 李伟

(74)专利代理机构 海口兴南知识产权事务有限公司 46002
代理人 林尤怀 戴巨龙

(51)Int.Cl.
B62H 1/02(2006.01)

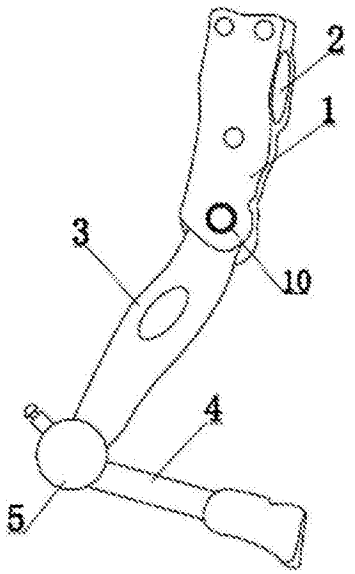
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自行车停车多功能支撑脚架

(57)摘要

本实用新型公开了一种自行车停车多功能支撑脚架，它包括上支撑架、中支撑架和下支撑脚架连接组成；所述上支撑架和中支撑架之间通过旋转器连接，所述中支撑架和下支撑脚架之间通过双向棘轮控制旋转器连接，所述双向棘轮控制旋转器由壳体中心的棘轮与操作筏通过弹簧卡接活动连接组成。本实用新型自行车停车多功能支撑脚架不但结构简单、操作方便，伸缩便捷，而且支撑稳定，安全可靠。



CN 206766192 U

1.一种自行车停车多功能支撑脚架，它包括上支撑架(1)、中支撑架(3)和下支撑脚架(4)连接组成，其特征在于：所述上支撑架(1)和中支撑架(3)之间通过旋转器(10)连接，所述中支撑架(3)和下支撑脚架(4)之间通过双向棘轮控制旋转器(5)连接。

2.根据权利要求1所述的自行车停车多功能支撑脚架，其特征在于：所述双向棘轮控制旋转器(5)由壳体(9)中心的棘轮(8)与操作筏(6)通过弹簧(7)活动卡接连接组成。

一种自行车停车多功能支撑脚架

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种自行车停车的支撑设备，具体地讲是涉及一种自行车停车多功能支撑脚架，主要应用于自行车停车时稳定支撑自行车。

背景技术

[0002] 目前，大多数自行车停车支撑脚架为单侧式、脚拨式。其一，单侧式的支撑脚架容易使自行车在停车时受风向干扰，并且极易摔倒，对自行车造成严重损坏；其二，脚拨式的停车方式虽然简单，可是造成了停车时一定的不方便。另外，我们观察到，大多数自行车在载人行驶时，并没有后座乘车员所需的脚蹬，这一情况极大程度的让乘车员感到不便，而且使得乘车员的双腿及双脚自由晃动，在行车过程中极为不安全。

实用新型内容

[0003] 为了克服以上技术存在的不足，本实用新型旨在提供一种结构简单、操作方便，伸缩便捷，支撑稳定，安全可靠的自行车停车多功能支撑脚架。

[0004] 本实用新型解决问题采用的技术方案为：一种自行车停车多功能支撑脚架，它包括上支撑架、中支撑架和下支撑脚架连接组成；所述上支撑架和中支撑架之间通过旋转器连接，所述中支撑架和下支撑脚架之间通过双向棘轮控制旋转器连接。

[0005] 较佳地，所述双向棘轮控制旋转器由壳体中心的棘轮与操作筏通过弹簧卡接活动连接组成。

[0006] 本实用新型的有益效果为：不但结构简单、操作方便，伸缩便捷，而且支撑稳定，安全可靠。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型打开状态的结构示意图；

[0008] 图2是图1的收缩状态结构示意图；

[0009] 图3是图2中双向棘轮控制旋转器的剖面结构示意图。

[0010] 图示：1.上支撑架，2.通孔，3.中支撑架，4.下支撑脚架，5.双向棘轮控制旋转器，6.操作筏，7.弹簧，8.棘轮，9.壳体，10.旋转器。

具体实施方式

[0011] 为了详细说明本实用新型一种自行车停车多功能支撑脚架的技术内容、构造特征、以下结合实施方式并配合附图作进一步说明。

[0012] 如图1、图2所示，本实用新型一种自行车停车多功能支撑脚架它包括上支撑架1、中支撑架3和下支撑脚架4连接组成；所述上支撑架1和中支撑架3之间通过旋转器10连接，所述中支撑架3和下支撑脚架4之间通过双向棘轮控制旋转器5连接。

[0013] 如图3所示，所述双向棘轮控制旋转器5由壳体9中心的棘轮8与操作筏6通过弹簧7

卡接活动连接组成。所述中支撑架3末端双向棘轮控制旋转器5的棘轮8一侧连接，棘轮8另一侧连接下支撑脚架4的顶端。所述双向棘轮控制旋转器5能使下支撑脚架4和中支撑架3两个自行车支撑脚架具有折叠的效果，通过双向棘轮旋转控制器5，可使棘轮8定向旋转，旋转到指定位置后不可逆向旋转，达到固定的效果。如需逆向旋转，则可手动操控操作筏6进行旋转。当两侧的脚架折叠后，即作为后座架乘客的脚蹬使用。操作筏6拔起，使得棘轮8自由转动，当操作筏6不受人为控制时，由于弹簧7的拉伸，可自行下陷，将棘轮8固定。弹簧7可自动的在操作筏6不受外力的情况下将操作，6拉下，使得棘轮8固定。棘轮8带动下支撑脚架4和中支撑架3两节支撑杆进行成角度化的旋转。

[0014] 将本实用新型一种自行车停车多功能支撑脚架通过通孔2和螺丝钉固定安装在自行车后轮两侧边的的车架上，这样可以有效减少自行车的摔倒率并可以将下支撑脚架4作为脚蹬使用。旋转器10用于中支撑架3旋转，控制中支撑架3带动下支撑脚架4落地，使自行车在驻车时具有支撑整个车身的效果。当需要折叠脚架时，可将操作筏6拔起，将下支撑脚架4和中支撑架3两节脚架进行旋转、折叠，然后松开操作筏6，弹簧7可自行将操作筏6拉下，将棘轮8固定，下支撑脚架4即作为后座架乘客的脚蹬使用；当需要将下支撑脚架4和中支撑架3两节脚架改为平直状态时，可再次拉动操作筏6，进行旋转，然后松开操作筏6即可固定，起到自行车停车稳定支撑的作用。

[0015] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实施例而已，当然不能以此来限定本实用新型之权利范围，因此依本实用新型权利要求所作的等同变化，仍属于本实用新型所涵盖的范围。

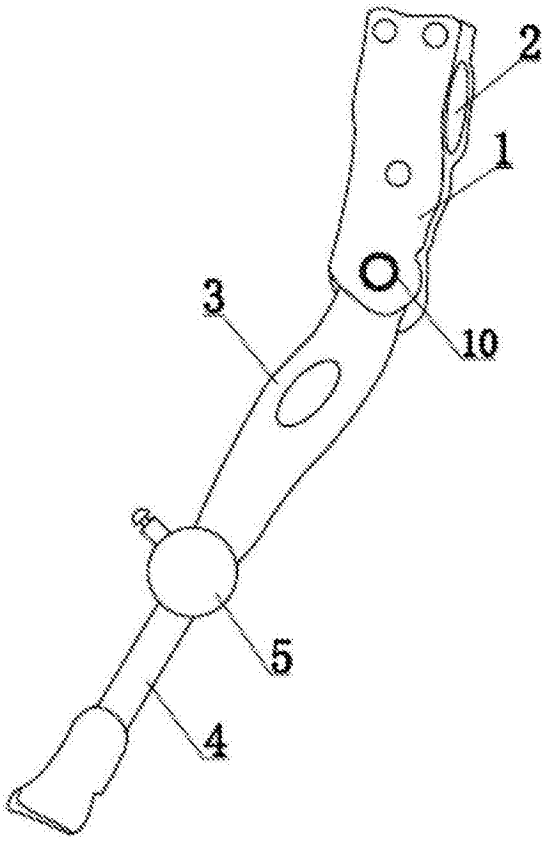


图1

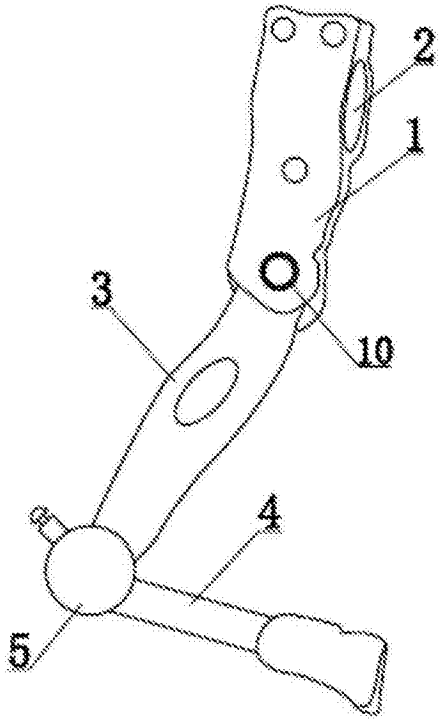


图2

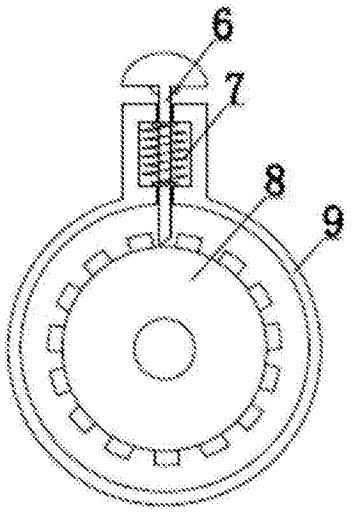


图3