(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 210555274 U
(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921719899.7

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 东台市康隆车业有限公司
地址 224200 江苏省盐城市东台市时堰镇安时路12号

(72)发明人 李康乐

(51)Int.Cl.
B62H 1/06(2006.01)
B62H 1/02(2006.01)

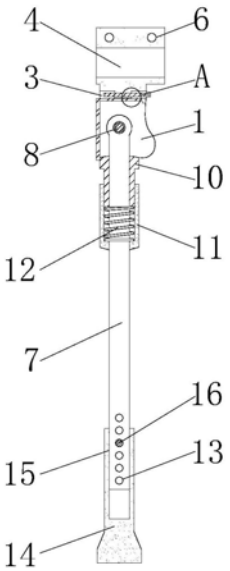
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于调节长度的单脚停车架

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于调节长度的单脚停车架，包括连接架、第一螺栓和支杆，所述连接架顶部的一端连接有固定夹板，所述连接架顶部靠近固定夹板的一端设置有转轴座，其中，所述第一螺栓贯穿活动夹板的一端和转轴座的内部进行连接，所述固定夹板和活动夹板远离连接架的一侧开设有通孔，所述支杆通过第二螺栓贯穿连接在连接架的两侧，所述螺纹孔处的支杆一端连接在支座的连接孔中，所述支座靠近螺纹孔的位置连接有旋钮。该便于调节长度的单脚停车架设置有螺纹孔，当先拧松支座上的旋钮，通过在支杆上拉动支座，再将旋钮拧进不同的螺纹孔中，使得改变支座在支杆上的位置，从而改变该单脚停车架的长度，来满足自行车摆放位置处地面不平整的需求。



CN 210555274 U

1.一种便于调节长度的单脚停车架,包括连接架(1)、第一螺栓(5)、和支杆(7),其特征在于:所述连接架(1)顶部的一端连接有固定夹板(2),所述连接架(1)顶部靠近固定夹板(2)的一端设置有转轴座(3),其中,

所述转轴座(3)之间连接有活动夹板(4),所述第一螺栓(5)贯穿活动夹板(4)的一端和转轴座(3)的内部进行连接,所述固定夹板(2)和活动夹板(4)远离连接架(1)的一侧开设有通孔(6),所述支杆(7)通过第二螺栓(8)贯穿连接在连接架(1)的两侧,所述第二螺栓(8)伸出连接架(1)的外侧一端连接有螺母(9);

所述连接架(1)一侧的顶座(10)连接在支杆(7)的外侧,所述顶座(10)远离连接架(1)的一端连接在套筒(11)的内部,所述套筒(11)的内部设置有弹簧(12),所述支杆(7)远离连接架(1)一端的内部开设有螺纹孔(13),所述螺纹孔(13)处的支杆(7)一端连接在支座(14)的连接孔(15)中,所述支座(14)靠近螺纹孔(13)的位置连接有旋钮(16)。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节长度的单脚停车架,其特征在于:所述转轴座(3)的内部设置有螺纹,且转轴座(3)的截面尺寸和第一螺栓(5)的截面尺寸相匹配,并且转轴座(3)通过第一螺栓(5)和活动夹板(4)之间构成旋转结构。

3.根据权利要求1所述的一种便于调节长度的单脚停车架,其特征在于:所述顶座(10)和连接架(1)连接部分的截面尺寸相吻合,且顶座(10)的内部截面尺寸和支杆(7)的截面尺寸相吻合,并且顶座(10)的外部截面尺寸和套筒(11)内部的截面尺寸相匹配。

4.根据权利要求1所述的一种便于调节长度的单脚停车架,其特征在于:所述套筒(11)内部的深度大于顶座(10)的长度,且套筒(11)内部的截面尺寸和弹簧(12)的外部截面尺寸相匹配,并且套筒(11)通过弹簧(12)和顶座(10)之间构成伸缩结构。

5.根据权利要求1所述的一种便于调节长度的单脚停车架,其特征在于:所述螺纹孔(13)共设置有六个,且六个所述螺纹孔(13)之间呈等间隔分布,并且六个所述螺纹孔(13)的圆心连线处于同一条直线上,而且螺纹孔(13)的截面尺寸和旋钮(16)的截面尺寸相匹配。

6.根据权利要求1所述的一种便于调节长度的单脚停车架,其特征在于:所述连接孔(15)的截面尺寸和支杆(7)的截面尺寸相吻合,且连接孔(15)的深度大于六个所述螺纹孔(13)之间的距离。

一种便于调节长度的单脚停车架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自行车技术领域，具体为一种便于调节长度的单脚停车架。

背景技术

[0002] 自行车为出行交通的方式之一，其具有无污染、无噪音的优势，可为居民和旅游者提供绿色的出行方式，自行车摆放在停车棚或其他摆放位置时，通过停车架将自行车摆放稳定，市场上大多数自行车的单脚停车架的长度在生产时已经确定，而在实际使用过程中，自行车摆放位置的地面存在凹陷或凸起，使得自行车摆放时存在不稳定，为此，我们希望能够通过对单脚停车架的创新来提高单脚停车架的安装效率，便于长度调节，提高使用效率，使之发挥出最大的价值，随着科技的发展，便于调节长度的单脚停车架有了很大程度的发展，它的发展给人们在对自行车进行摆放时带来了很大的便利，其种类和数量也正在与日俱增。

[0003] 目前市场上的便于调节长度的单脚停车架虽然种类和数量非常多，但是便于调节长度的单脚停车架有这样的缺点：单脚停车架不便于组装，单脚停车架不便于安装固定和单脚停车架不便于调节长度。因此要对现在的便于调节长度的单脚停车架进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节长度的单脚停车架，以解决上述背景技术提出的目前市场上的单脚停车架不便于组装，单脚停车架不便于安装固定和单脚停车架不便于调节长度的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于调节长度的单脚停车架，包括连接架、第一螺栓和支杆，所述连接架顶部的一端连接有固定夹板，所述连接架顶部靠近固定夹板的一端设置有转轴座，其中，

[0006] 所述转轴座之间连接有活动夹板，所述第一螺栓贯穿活动夹板的一端和转轴座的内部进行连接，所述固定夹板和活动夹板远离连接架的一侧开设有通孔，所述支杆通过第二螺栓贯穿连接在连接架的两侧，所述第二螺栓伸出连接架的外侧一端连接有螺母；

[0007] 所述连接架一侧的顶座连接在支杆的外侧，所述顶座远离连接架的一端连接在套筒的内部，所述套筒的内部设置有弹簧，所述支杆远离连接架一端的内部开设有螺纹孔，所述螺纹孔处的支杆一端连接在支座的连接孔中，所述支座靠近螺纹孔的位置连接有旋钮。

[0008] 优选的，所述转轴座的内部设置有螺纹，且转轴座的截面尺寸和第一螺栓的截面尺寸相匹配，并且转轴座通过第一螺栓和活动夹板之间构成旋转结构。

[0009] 优选的，所述顶座和连接架连接部分的截面尺寸相吻合，且顶座的内部截面尺寸和支杆的截面尺寸相吻合，并且顶座的外部截面尺寸和套筒内部的截面尺寸相匹配。

[0010] 优选的，所述套筒内部的深度大于顶座的长度，且套筒内部的截面尺寸和弹簧的外部截面尺寸相匹配，并且套筒通过弹簧和顶座之间构成伸缩结构。

[0011] 优选的，所述螺纹孔共设置有六个，且六个所述螺纹孔之间呈等间隔分布，并且六

个所述螺纹孔的圆心连线处于同一条直线上，而且螺纹孔的截面尺寸和旋钮的截面尺寸相匹配。

[0012] 优选的，所述连接孔的截面尺寸和支杆的截面尺寸相吻合，且连接孔的深度大于六个所述螺纹孔之间的距离。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该便于调节长度的单脚停车架：

[0014] 1.设置有第二螺栓，当需要对该单脚停车架进行组装时，将支座套在支杆上，并且用旋钮将支杆和支座进行固定，然后将支杆远离支座的一端插入连接架的内部，再用第二螺栓将连接架和支杆进行贯穿连接，并使用螺母将第二螺栓进行固定，使用第一螺栓将转轴座和活动夹板进行连接，从而方便将单脚停车架进行组装；

[0015] 2.设置有活动夹板，当需要将该单脚停车架进行安装固定时，将固定夹板对准指定位置，并且转动活动夹板，使得固定夹板和活动夹板夹在指定位置上，并使用配套螺丝穿过通孔将固定夹板和活动夹板进行固定夹紧，从而方便对该单脚停车架进行安装固定；

[0016] 3.设置有螺纹孔，当需要对该单脚停车架进行长度调节时，先拧松支座上的旋钮，通过在支杆上拉动支座，再将旋钮拧进不同的螺纹孔中，使得改变支座在支杆上的位置，从而改变该单脚停车架的长度，来满足自行车摆放位置处地面不平整的需求。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型便于调节长度的单脚停车架主视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型便于调节长度的单脚停车架主视截面结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型便于调节长度的单脚停车架右视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型便于调节长度的单脚停车架图2中A处局部放大结构示意图。

[0021] 图中：1、连接架；2、固定夹板；3、转轴座；4、活动夹板；5、第一螺栓；6、通孔；7、支杆；8、第二螺栓；9、螺母；10、顶座；11、套筒；12、弹簧；13、螺纹孔；14、支座；15、连接孔；16、旋钮。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种便于调节长度的单脚停车架，包括连接架1、固定夹板2、转轴座3、活动夹板4、第一螺栓5、通孔6、支杆7、第二螺栓8、螺母9、顶座10、套筒11、弹簧12、螺纹孔13、支座14、连接孔15和旋钮16，所述连接架1顶部的一端连接有固定夹板2，所述连接架1顶部靠近固定夹板2的一端设置有转轴座3，所述转轴座3的内部设置有螺纹，且转轴座3的截面尺寸和第一螺栓5的截面尺寸相匹配，并且转轴座3通过第一螺栓5和活动夹板4之间构成旋转结构，利用转轴座3通过第一螺栓5和活动夹板4之间构成的旋转结构，可以通过转动活动夹板4来方便将该停车架进行安装固定，其中，

[0024] 所述转轴座3之间连接有活动夹板4，所述第一螺栓5贯穿活动夹板4的一端和转轴座3的内部进行连接，所述固定夹板2和活动夹板4远离连接架1的一侧开设有通孔6，所述支

杆7通过第二螺栓8贯穿连接在连接架1的两侧，所述第二螺栓8伸出连接架1的外侧一端连接有螺母9；

[0025] 所述连接架1一侧的顶座10连接在支杆7的外侧，所述顶座10和连接架1连接部分的截面尺寸相吻合，且顶座10的内部截面尺寸和支杆7的截面尺寸相吻合，并且顶座10的外部截面尺寸和套筒11内部的截面尺寸相匹配，设置顶座10的外部截面尺寸和套筒11内部的截面尺寸相匹配，可以避免顶座10在套筒11内晃动，所述顶座10远离连接架1的一端连接在套筒11的内部，所述套筒11内部的深度大于顶座10的长度，且套筒11内部的截面尺寸和弹簧12的外部截面尺寸相匹配，并且套筒11通过弹簧12和顶座10之间构成伸缩结构，利用套筒11通过弹簧12和顶座10之间构成的伸缩结构，在转动支杆7时，使得弹簧12挤压顶座10，在支杆7转动到指定位置时可以方便位置固定，所述套筒11的内部设置有弹簧12，所述支杆7远离连接架1一端的内部开设有螺纹孔13，所述螺纹孔13共设置有六个，且六个所述螺纹孔13之间呈等间隔分布，并且六个所述螺纹孔13的圆心连线处于同一条直线上，而且螺纹孔13的截面尺寸和旋钮16的截面尺寸相匹配，设置六个所述螺纹孔13的圆心连线处于同一条直线上，在调节长度时可以保证支座14的位置不发生偏移，所述螺纹孔13处的支杆7一端连接在支座14的连接孔15中，所述连接孔15的截面尺寸和支杆7的截面尺寸相吻合，且连接孔15的深度大于六个所述螺纹孔13之间的距离，设置连接孔15的深度大于六个所述螺纹孔13之间的距离，在调节长度时，可以保证所有螺纹孔13和旋钮16之间进行螺纹连接，所述支座14靠近螺纹孔13的位置连接有旋钮16。

[0026] 工作原理：在使用该便于调节长度的单脚停车架时，首先，在需要对该单脚停车架进行组装时，将支座14套在支杆7上，并且用旋钮16将支杆7和支座14进行固定，然后将支杆7远离支座14的一端插入连接架1的内部，再用第二螺栓8将连接架1和支杆7进行贯穿连接，并使用螺母9将第二螺栓8进行固定，使用第一螺栓5将转轴座3和活动夹板4进行连接，之后，在需要将该单脚停车架安装到指定位置上时，将固定夹板2对准指定位置，并且转动活动夹板4，使得固定夹板2和活动夹板4夹在指定位置上，并使用配套螺丝穿过通孔6将固定夹板2和活动夹板4进行固定夹紧，随后，在需要单脚停车架进行长度调节时，先拧松支座14上的旋钮16，通过在支杆7上拉动支座14，再将旋钮16拧进不同的螺纹孔13中，使得改变支座14在支杆7上的位置，从而改变该单脚停车架的长度，来满足自行车摆放位置处地面不平整的需求，当使用该单脚停车架时，在连接架1的开口处转动支杆7，使得顶座10挤压套筒11内的弹簧12，从而完成顶座10沿着连接架1的边缘转动角度，并且实现自行车的稳定摆放，本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

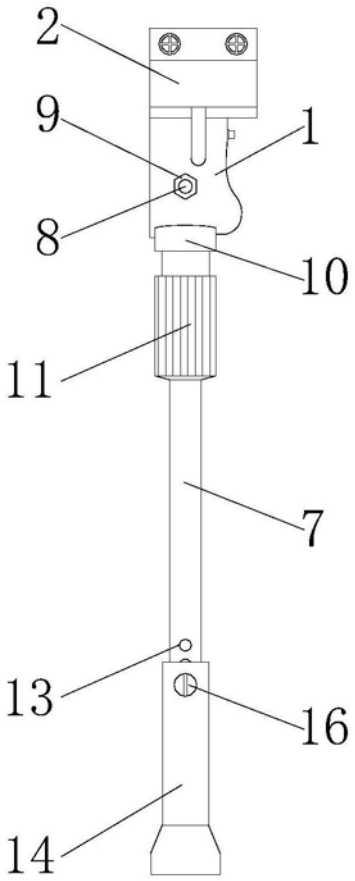


图1

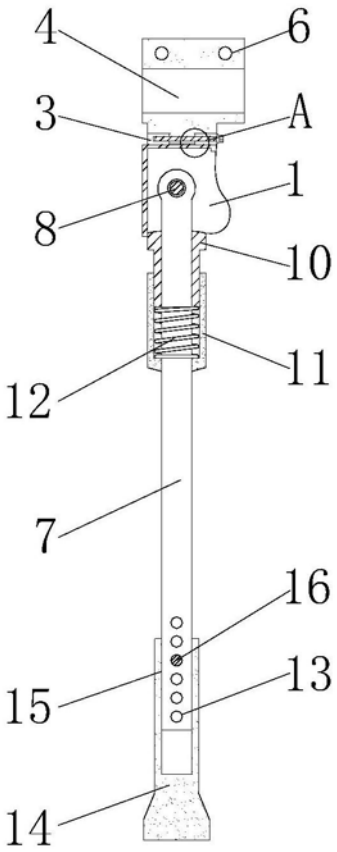


图2

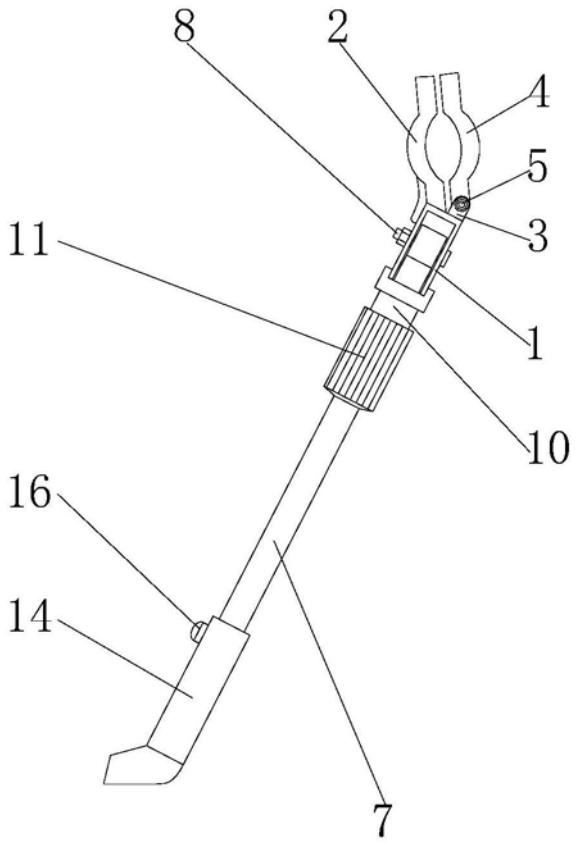


图3

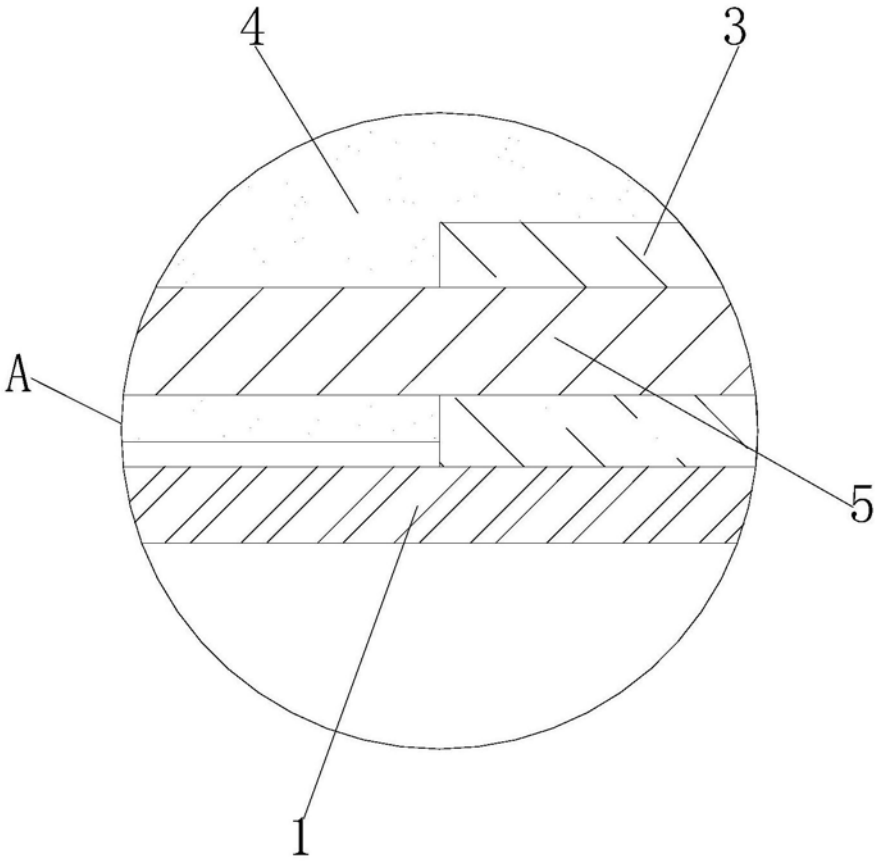


图4