

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201472508 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 19

(21) 申请号 200920154072. 6

(22) 申请日 2009. 05. 12

(73) 专利权人 田群虎

地址 065700 河北省霸州市康仙庄乡石城三村

(72) 发明人 田群虎

(51) Int. Cl.

B62H 1/02 (2006. 01)

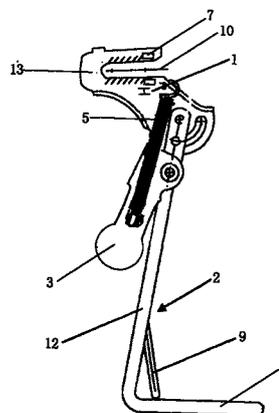
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种电动自行车车梯

(57) 摘要

一种电动自行车车梯,包括两个双支夹板、双支腿、双支锁板和方便脚踏锁紧板等组成,所述两个双支夹板固定在电动车主体的两侧,所述双支夹板的外侧面下部铰接设有双支腿,所述双支锁板通过支撑轴铰接在双支腿的一侧杆的外侧上部,在双支锁板和双支夹板之间设有拉簧,所述拉簧的一端固定在双支夹板的外侧,拉簧的另一端与双支锁板外侧面的下部固定,所述方便脚踏锁紧板设在两个双支夹板上部外侧,方便脚踏锁紧板的下部设有一个长条形开口及长条形开口的宽度与双支夹板上设有的长条形安装口的宽度相等,在方便脚踏锁紧板长条形开口的上下边缘分别设有四个定位孔。



1. 一种电动自行车车梯,包括两个双支夹板、双支腿、双支锁板和方便脚踏锁紧板组成,其特征在于;所述两个双支夹板固定在电动车主体的两侧,双支夹板后端中部设有长条形安装口,长条形安装口的尺寸大于后轮轴直径,长条形安装口的上下分别向外设有四个定位凸台,所述双支夹板的外侧面下部铰接设有双支腿,所述双支腿由两侧杆以及连接在两侧下端的横杆组成,两侧杆与横杆之间还设有加强筋,所述双支锁板通过支撑轴铰接在双支腿的一侧杆的外侧上部,在双支锁板和双支夹板之间设有拉簧,所述拉簧的一端固定在双支夹板的外侧,拉簧的另一端与双支锁板外侧面的下部固定,所述方便脚踏锁紧板设在两个双支夹板上部外侧,方便脚踏锁紧板的下部设有一个长条形开口及长条形开口的宽度与双支夹板上设有的长条形安装口的宽度相等,在方便脚踏锁紧板长条形开口的上下边缘分别设有四个定位孔,定位孔与所述定位凸台配合固定,定位孔的尺寸大于定位凸台的尺寸。

一种电动自行车车梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动自行车车零部件,尤其涉及一种电动自行车车梯。

背景技术

[0002] 电动自行车停放时通常利用安装在其后轴上的车梯进行支撑,但是由于电动车的后轴较长,而用于贯穿后轴的双支夹板上的长孔,因此安装双支梯时操作人员必须将已经组装好的双支梯上的支腿向左右方向用力分开,然后使后轴的两端分别插入在双支夹板上的安装长孔内用螺母固定,但是由于双支腿上固定有加强筋受其限制,就很难将双支腿左右分开更重要的是维修时在拆卸后轮更换电机或车胎时需要两人完成,其中一人稳住车体另一个人拧开电动车后轴螺母把双支梯卸下之后才能拆卸后轮,这样不仅会增加操作人员,而且工作效率低。

发明内容

[0003] 实用新型的主要目的是提供一种电动自行车车梯,以克服现有的电动自行车车梯卸下之后,才能拆卸后轮,这样不仅会使操作人员人力增加、劳动强度增大,而且工作效率降低的不足。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术来实现,一种电动自行车车梯,包括两个双支夹板、双支腿、双支锁板和方便脚踏锁紧板等组成,所述两个双支夹板固定在电动车主体的两侧,双支夹板后端中部设有长条形安装口,长条形安装口的尺寸大于后轮轴直径,长条形安装口的上下分别向外设有四个定位凸台,所述双支夹板的外侧面下部铰接设有双支腿,所述双支腿由两侧杆以及连接在两侧下端的横杆组成,两侧杆与横杆之间还设有加强筋,所述双支锁板通过支撑轴铰接在双支腿的一侧杆的外侧上部,在双支锁板和双支夹板之间设有拉簧,所述拉簧的一端固定在双支夹板的外侧,拉簧的另一端与双支锁板外侧面的下部固定,所述方便脚踏锁紧板设在两个双支夹板上部外侧,方便脚踏锁紧板的下部设有一个长条形开口及长条形开口的宽度与双支夹板上设有的长条形安装口的宽度相等,在方便脚踏锁紧板长条形开口的上下边缘分别设有四个定位孔,定位孔与所述定位凸台配合固定,定位孔的尺寸大于定位凸台的尺寸。

[0005] 实用新型所述的有益效果为,将普通车梯的双支夹板上部长孔改变成后端开放长条形安装口,并且在长条形安装口的上下分别向外突出四个定位凸台,同时增加了一个带有长条形开口及定位孔的方便脚踏锁紧板,这样不仅能够利用方便脚踏锁紧板封闭安装口的后端,而且可利用定位凸台和定位孔的配合来相互固定住双支夹板和方便脚踏锁紧板,用螺丝固定在车架上,使用脚踏锁紧片(合二为一)不仅方便于组装,大幅度减少人力、减轻操作人员的劳动强度还可以是中老年人接送孩子上学脚踏在上面有一定的安全舒适的感觉。

附图说明

- [0006] 图 1 ;本实用新型电动自行车车梯侧视图。
- [0007] 图 2 ;本实用新型电动自行车车梯方便脚踏锁紧板的侧面图。
- [0008] 图 3 ;本实用新型电动自行车车梯方便脚踏锁紧板的正面图。
- [0009] 图 4 ;本实用新型电动自行车车梯方便脚踏锁紧板与定位孔结合状态的局部结构示意图。
- [0010] 其中 1、双支夹板 2、双支腿 3、双支锁板 4、方便脚踏锁紧板 5、拉簧 6、定位孔 7、定位凸台 8、横杆 9、加强筋 10、长条形安装口 11、长条形开口 12、两侧杆 13、固定孔

具体实施方式

[0011] 下面根据附图对本实用新型操作进一步详细说明 :如图 1-4 所示,本实用新型实施所述的一种电动自行车车梯,包括两个双支夹板 1、双支腿 2、双支锁板 3、方便脚踏锁紧板 4、所述两个双支夹板 1 固定在电动车主体的两侧、双支夹板 1 的后端中部设有长条形安装口 10,长条形安装口 10 的上下分别向外设有四个定位凸台 7,所述双支夹板 1 的外侧面下部铰接设有双支腿 2,所述双支腿已由横杆 8 组成,在双支腿 2 与横杆 8 之间还设有加强筋 9,所述双支锁板 3 通过支撑轴铰接在双支腿 2 的一侧杆的外侧上部双支锁板 3 可以左右转动,在双支锁板 3 和双支夹板 1 之间还设有拉簧 5,所述拉簧 5 的一端固定在双支夹板 1 的外侧,拉簧 5 的另一端与双支锁板 3 外侧面的下部固定,所述方便脚踏锁紧板 4 设在两个双支夹板 1 上部外侧,方便脚踏锁紧板 4 的一端下部设有一个长条形开口 11,长条形开口 11 与双支夹板 1 上设有长条形安装口的宽度相等,在方便脚踏锁紧板 4 的另一端边缘上下分别设有 4 个定位孔 6,定位孔 6 与所述定位凸台 7 配合固定。

[0012] 当操作人员将已经组装好的本实用新型电动车车梯安装电动车上时,只需要将两个双支夹板 1 上长条形安装口 10 的开口对准后轴然后从前向后轻轻一拉便可入位,然后从双支夹板的外侧将脚踏锁紧板的开口对准后轴轻轻推入,直至方便脚踏锁紧板定位孔 6 套在四个定位凸台 7 这时方便脚踏锁紧板紧贴在双支夹板的外侧上面,然后用螺母锁紧固定,最终完成组装过程,更换电机车胎时松开后轮轴螺母取出方便脚踏锁紧板,一个人即可操作,提高速度,减少人力。

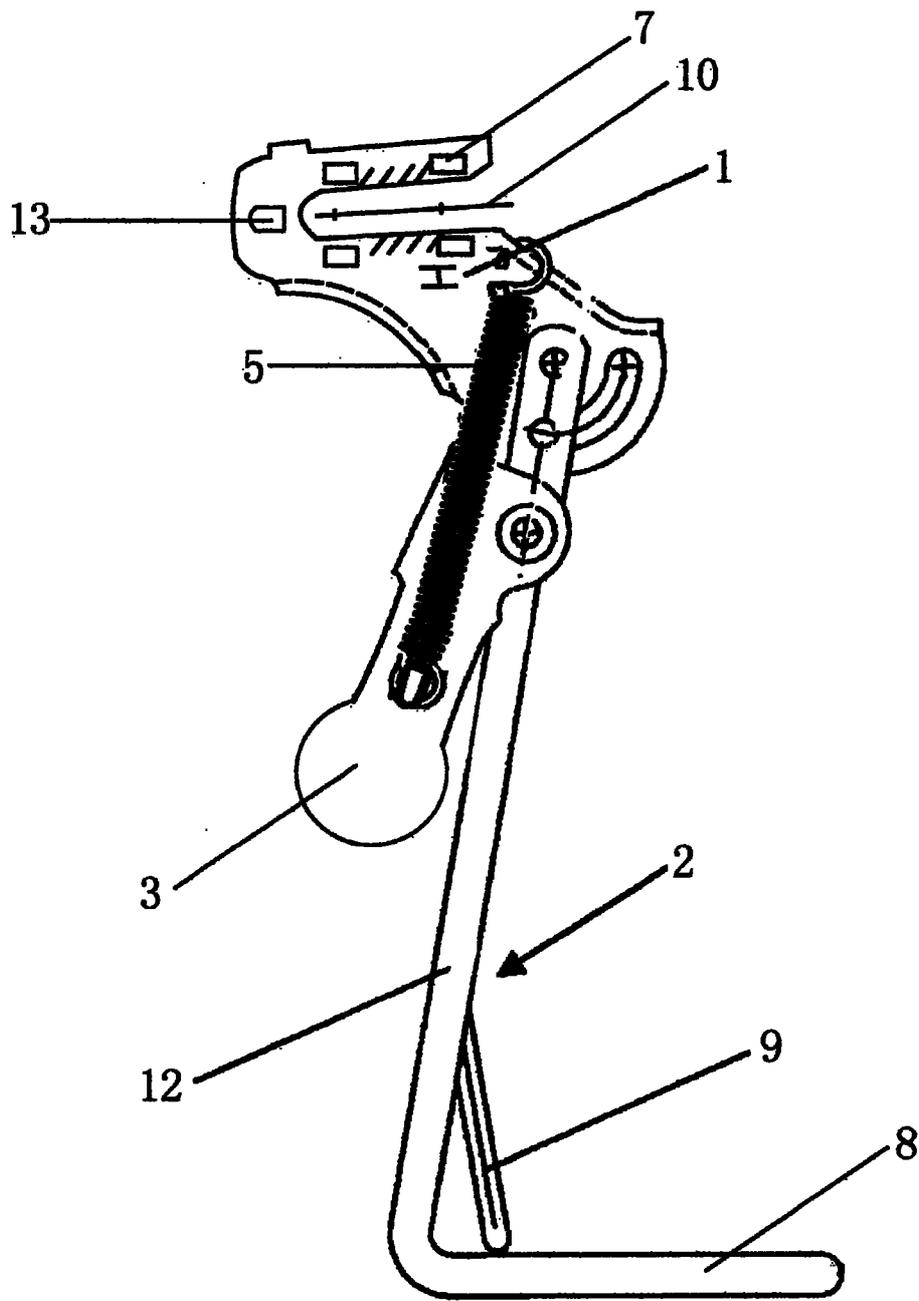


图 1

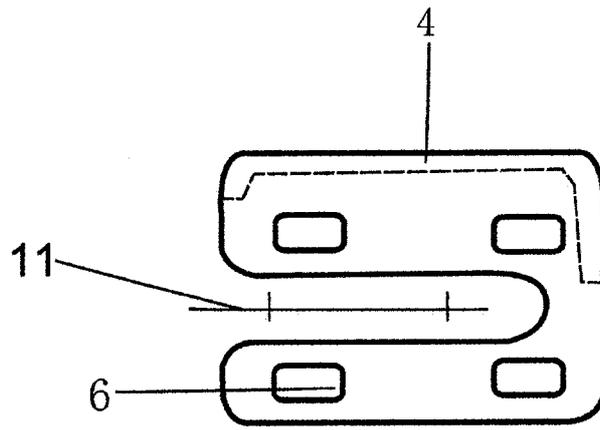


图 2

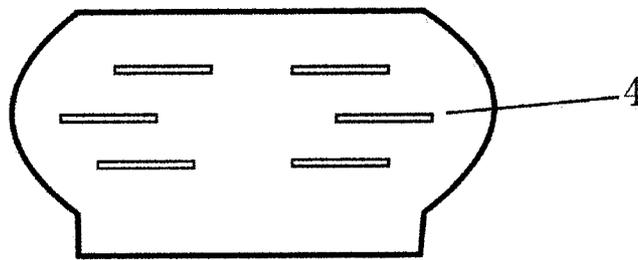


图 3

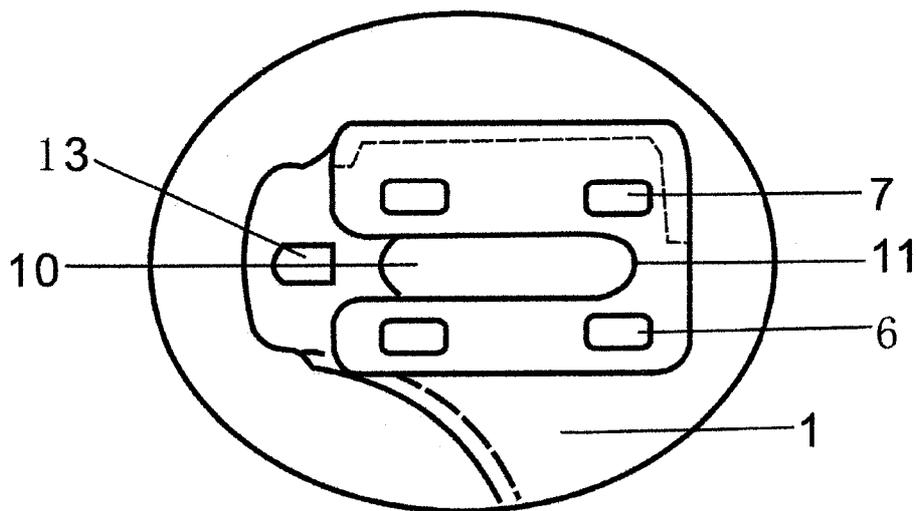


图 4