



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208515743 U

(45)授权公告日 2019. 02. 19

(21)申请号 201821162505.8

(22)申请日 2018.07.23

(73)专利权人 天津市克兰佰瑞自行车股份有限公司

地址 301713 天津市武清区王庆坨镇二街

(72)发明人 徐长春

(51)Int.Cl.

B62J 6/00(2006.01)

B62J 6/04(2006.01)

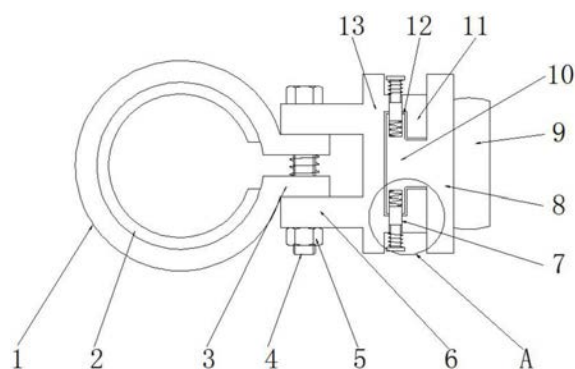
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自行车尾灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种自行车尾灯,包括弹性套筒、固定块、螺栓、螺母、固定板、固定装置、灯座、车尾灯、滑块、连接块、滑槽和安装板,弹性套筒侧面设有开口,开口处两端均安装固定块,固定块通过螺栓和螺母安装固定板,固定板固定连接安装板一侧,安装板另一侧安装连接块,连接块通过滑槽滑动连接滑块,滑块通过固定装置与连接块固定连接;滑块与灯座的一侧固定连接,灯座另一侧固定安装车尾灯。本实用新型的有益效果是:结构简单,制造成本低,值得推广;装卸方便快捷,极大节省了使用者安装车尾灯的时间,且避免了螺栓因颠簸松动而导致车尾灯掉落的情况发生,同时提高了使用者夜里骑车的安全性。



1. 一种自行车尾灯,包括弹性套筒(1)、防滑垫(2)、固定块(3)、螺栓(4)、螺母(5)、固定板(6)、固定装置(7)、灯座(8)、车尾灯(9)、滑块(10)、连接块(11)、滑槽(12)和安装板(13),其特征在于,所述弹性套筒(1)的内部通过胶水固定安装有防滑垫(2),弹性套筒(1)的侧面设有开口,弹性套筒(1)开口处的两端均安装有固定块(3),固定块(3)的外侧均通过螺栓(4)和螺母(5)的配合作用固定安装有固定板(6),固定板(6)通过螺栓固定安装在安装板(13)的一侧,安装板(13)的另一侧固定安装有连接块(11),连接块(11)内竖直开设有T型的滑槽(12),连接块(11)通过滑槽(12)滑动连接滑块(10),滑块(10)通过固定装置(7)与连接块(11)固定连接;所述滑块(10)朝向连接块(11)外的一端与灯座(8)的一侧固定连接,灯座(8)的另一侧通过螺栓固定安装有车尾灯(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述固定块(3)与弹性套筒(1)一体成型。

3. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述固定板(6)的材质为橡胶。

4. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述连接块(11)与安装板(13)一体成型。

5. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述滑块(10)的形状与滑槽(12)的形成一致。

6. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述固定装置(7)对称安装在滑块(10)的两侧。

7. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述固定装置(7)主要由压板(71)、推杆(72)、第一弹簧(73)、卡块(74)、卡槽(75)和第二弹簧(76)构成,卡槽(75)对称开设在滑块(10)的两侧底端,卡槽(75)内滑动安装有卡块(74),卡块(74)朝向卡槽(75)的一端与第二弹簧(76)的一端固定连接,第二弹簧(76)的另一端与卡槽(75)的内壁固定连接,连接块(11)上与卡槽(75)对应的位置滑动安装有推杆(72),推杆(72)朝向连接块(11)外的一端焊接压板(71),压板(71)朝向推杆(72)的一侧与第一弹簧(73)的一端固定连接,第一弹簧(73)的另一端与连接块(11)的外侧壁固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种自行车尾灯,其特征在于,所述灯座(8)与滑块(10)一体成型。

一种自行车尾灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自行车配件,具体是一种自行车尾灯。

背景技术

[0002] 自行车尾灯即安装在自行车尾部的发光的灯具,传统的尾灯是用反射器充当,它本身不会发光,而是通过光学原理,在夜里灯光照到的时候,反射光线作为提醒警示,现在通常使用干电池,锂电池或钮扣电池作为能源,在通电的情况下,由LED作为光源,发出各种颜色更为醒目的光线主要作用是安全警示,以达到骑行的安全。而现有的自行车尾灯安装在自行车上时,大部分是将安装座与抱箍一体浇注成型,通过螺栓将安装座固定安装在自行车的连接柱上,再通过螺栓将车尾灯固定安装在安装座上,这样的安装方式非常繁琐,而且随着自行车使用的越来越久,容易因颠簸而使安装车尾灯的螺栓发生松动,从而导致车尾灯掉落;使用者不知情的情况下,这样在夜里骑车非常的危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自行车尾灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种自行车尾灯,包括弹性套筒、防滑垫、固定块、螺栓、螺母、固定板、固定装置、灯座、车尾灯、滑块、连接块、滑槽和安装板,所述弹性套筒的内部通过胶水固定安装有防滑垫,弹性套筒的侧面设有开口,弹性套筒开口处的两端均安装有固定块,固定块的外侧均通过螺栓和螺母的配合作用固定安装有固定板,固定板通过螺栓固定安装在安装板的一侧,安装板的另一侧固定安装有连接块,连接块内竖直开设有T型的滑槽,连接块通过滑槽滑动连接滑块,滑块通过固定装置与连接块固定连接;所述滑块朝向连接块外的一端与灯座的一侧固定连接,灯座的另一侧通过螺栓固定安装有车尾灯。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定块与弹性套筒一体成型。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定板的材质为橡胶。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接块与安装板一体成型。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述滑块的形状与滑槽的形成一致。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定装置对称安装在滑块的两侧。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定装置主要由压板、推杆、第一弹簧、卡块、卡槽和第二弹簧构成,卡槽对称开设在滑块的两侧底端,卡槽内滑动安装有卡块,卡块朝向卡槽的一端与第二弹簧的一端固定连接,第二弹簧的另一端与卡槽的内壁固定连接,连接块上与卡槽对应的位置滑动安装有推杆,推杆朝向连接块外的一端焊接压板,压板朝向推杆的一侧与第一弹簧的一端固定连接,第一弹簧的另一端与连接块的外侧壁固定连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述灯座与滑块一体成型。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型主要由弹性套筒、固定

块、螺栓、螺母、固定板、固定装置、灯座、车尾灯、滑块、连接块和安装板构成,结构简单,制造成本低,值得推广;使用时,使用者将灯座通过滑块滑动安装进连接块内的滑槽中,并通过固定装置固定,当卡块滑动到滑槽的底部时,在第二弹簧的作用下被弹出,将滑块固定在滑槽内,不管是安装还是拆卸都非常方便快捷,极大节省了使用者安装车尾灯的时间,且避免了螺栓因颠簸松动而导致车尾灯掉落的情况发生,同时提高了使用者夜里骑车的安全性。

附图说明

[0014] 图1为一种自行车尾灯的俯视图。

[0015] 图2为一种自行车尾灯的主视图。

[0016] 图3为一种自行车尾灯中A部分的局部放大图。

[0017] 如图所示:弹性套筒1、防滑垫2、固定块3、螺栓4、螺母5、固定板6、固定装置7、压板71、推杆72、第一弹簧73、卡块74、卡槽75、第二弹簧76、灯座8、车尾灯9、滑块10、连接块11、滑槽12、安装板13。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种自行车尾灯,包括弹性套筒1、防滑垫2、固定块3、螺栓4、螺母5、固定板6、固定装置7、灯座8、车尾灯9、滑块10、连接块11、滑槽12和安装板13,所述弹性套筒1的内部通过胶水固定安装有防滑垫2,弹性套筒1的侧面设有开口,弹性套筒1开口处的两端均安装有固定块3,固定块3与弹性套筒1一体成型,固定块3的外侧均通过螺栓4和螺母5的配合作用固定安装有固定板6,所述固定板6的材质为橡胶,固定板6通过螺栓固定安装在安装板13的一侧,安装板13的另一侧固定安装有连接块11,连接块11与安装板13一体成型,连接块11内竖直开设有T型的滑槽12,连接块11通过滑槽12滑动连接滑块10,滑块10的形状与滑槽12的形成一致,滑块10通过固定装置7与连接块11固定连接,固定装置7对称安装在滑块10的两侧;

[0020] 所述固定装置7主要由压板71、推杆72、第一弹簧73、卡块74、卡槽75和第二弹簧76构成,卡槽75对称开设在滑块10的两侧底端,卡槽75内滑动安装有卡块74,卡块74朝向卡槽75的一端与第二弹簧76的一端固定连接,第二弹簧76的另一端与卡槽75的内壁固定连接,连接块11上与卡槽75对应的位置滑动安装有推杆72,推杆72朝向连接块11外的一端焊接压板71,压板71朝向推杆72的一侧与第一弹簧73的一端固定连接,第一弹簧73的另一端与连接块11的外侧壁固定连接;

[0021] 所述滑块10朝向连接块11外的一端与灯座8的一侧固定连接,灯座8与滑块10一体成型,灯座8的另一侧通过螺栓固定安装有车尾灯9。

[0022] 本实用新型的工作原理是:使用本实用新型时,使用者首先将弹性套筒1套设在自行车的连接柱上,然后将安装板13通过固定板6在螺栓4和螺母5的作用下固定安装在固定

块3的外侧,同时将弹性套筒1固定紧固在自行车的连接柱上,然后将灯座8通过滑块10滑动安装进连接块11内的滑槽12中,并通过固定装置7固定,当卡块74滑动到滑槽12的底部时,在第二弹簧76的作用下被弹出,将滑块10固定在滑槽12内,不管是安装还是拆卸都非常方便快捷,极大节省了使用者安装车尾灯的时间,且避免了螺栓因颠簸松动而导致车尾灯掉落的情况发生。

[0023] 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。

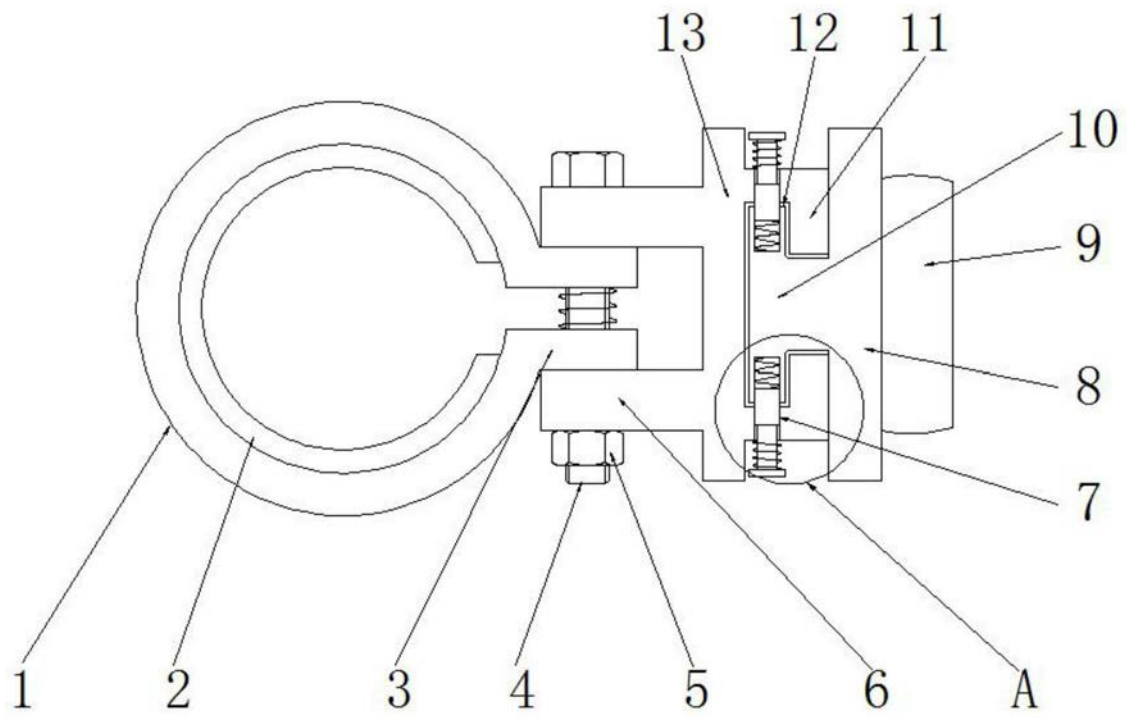


图1

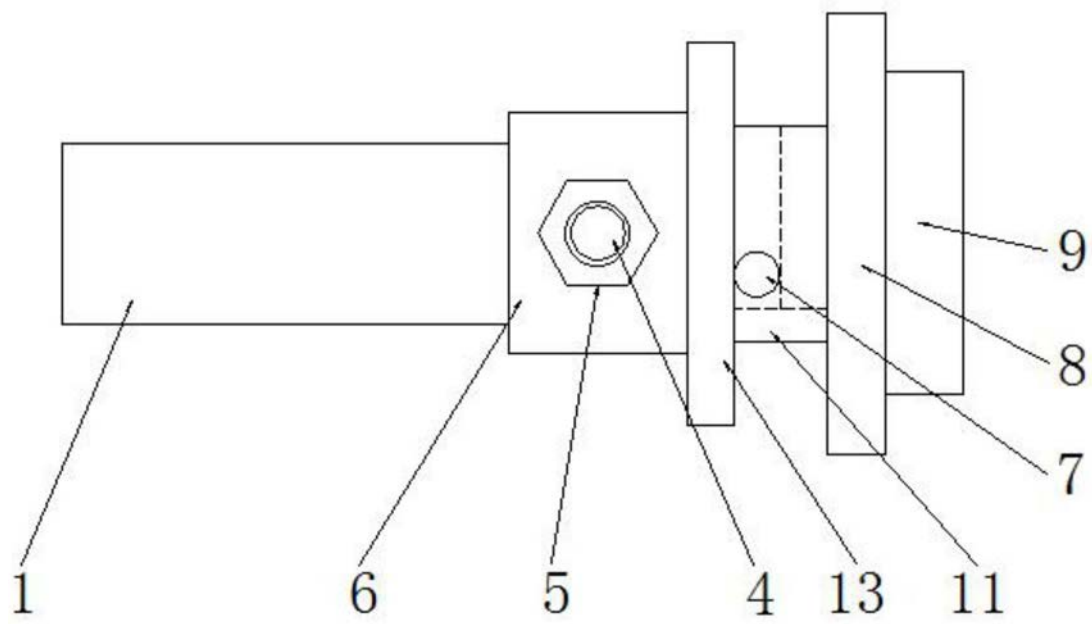


图2

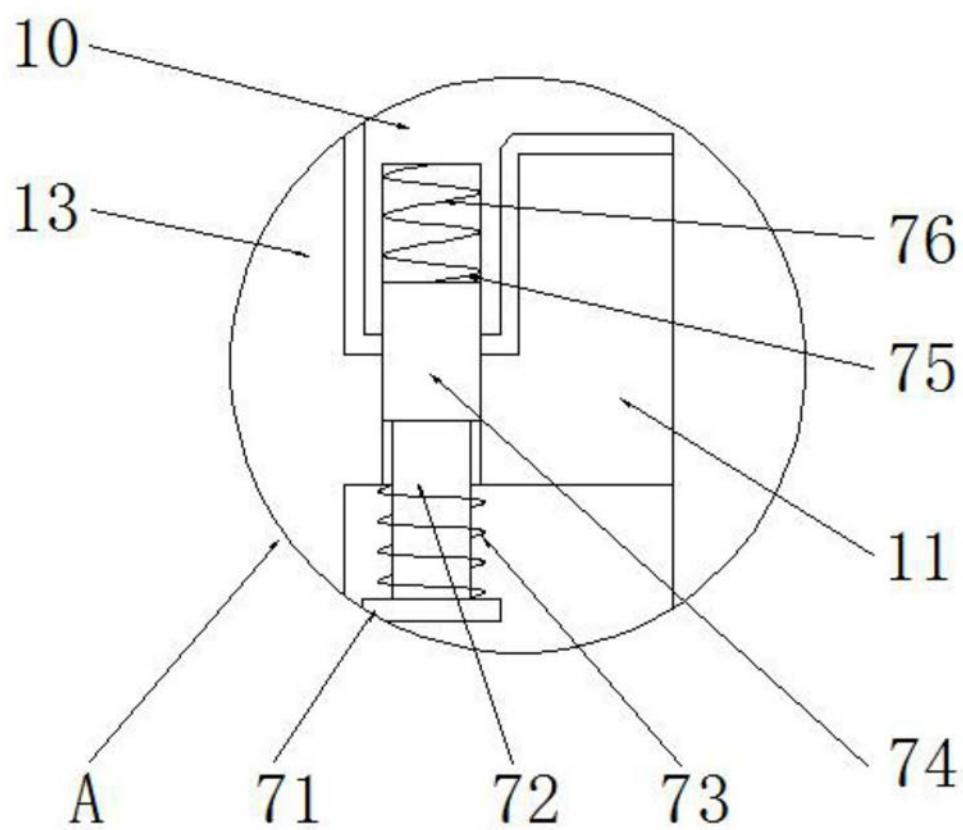


图3