# (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 209539789 U (45)授权公告日 2019. 10. 25

(21)申请号 201822142126.9

(22)申请日 2018.12.20

(73)专利权人 浙江曙光汽车标准件有限公司 地址 325000 浙江省温州市瑞安市塘下镇 场桥浦桥工业区2号

(72)发明人 戴美华

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司 33211

代理人 程安

(51) Int.CI.

*F16B 39/24*(2006.01)

F16B 35/04(2006.01)

F16B 43/00(2006.01)

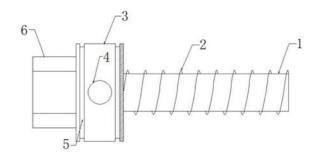
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种汽车用活接螺栓

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种汽车用活接螺栓,包括螺杆,螺杆的表面等距开设有螺纹,螺杆的一端固定安装有环形固定块,环形固定块的表面中部等距开设有若干个通孔,环形固定块表面两侧均开设有卡槽,环形固定块的另一侧固定设有六角螺帽,六角螺帽的一端开设有螺纹孔。本实用新型一种汽车用活接螺栓,通过六角螺帽一端开设的螺纹孔,可以使该螺栓成为汽车其他部件的连接件;通过环形固定块表面开设的卡槽,便于通过外接卡块与卡槽卡合,方便使用,通过固定块表面开设的通孔,即使没有扳手,也可以快速拆卸,方便螺栓的拆卸和安装;通过固定块与螺杆的连接处设有的橡胶垫,具有缓冲作用,降低汽车晃动,避免造成螺栓松动。



- 1.一种汽车用活接螺栓,包括螺杆(1),其特征在于,所述螺杆(1)的表面等距开设有螺纹(2),所述螺杆(1)的一端固定安装有环形固定块(3),所述环形固定块(3)的表面中部等距开设有若干个通孔(4),所述环形固定块(3)表面两侧均开设有卡槽(5),所述环形固定块(3)的另一侧固定设有六角螺帽(6),所述六角螺帽(6)的一端开设有螺纹孔(7)。
- 2.根据权利要求1所述的一种汽车用活接螺栓,其特征在于:所述环形固定块(3)与螺杆(1)的连接处套设有橡胶垫。
- 3.根据权利要求1所述的一种汽车用活接螺栓,其特征在于:所述通孔(4)顶部的边缘处和通孔(4)底部的边缘处均设置有倒角。
- 4.根据权利要求1所述的一种汽车用活接螺栓,其特征在于:所述螺杆(1)、环形固定块(3)和六角螺帽(6)均由低碳钢材质制成。

# 一种汽车用活接螺栓

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种螺栓,特别涉及一种汽车用活接螺栓。

## 背景技术

[0002] 螺栓:机械零件,配用螺母的圆柱形带螺纹的紧固件。由头部和螺杆两部分组成的一类紧固件,需与螺母配合,用于紧固连接两个带有通孔的零件。这种连接形式称螺栓连接。如把螺母从螺栓上旋下,又可以使这两个零件分开,故螺栓连接是属于可拆卸连接。

[0003] 汽车在生产过程中,应用到各种类型的螺栓,现有的活节螺栓功能单一,仅仅通过螺杆和螺帽组成,不能满足汽车生产的需求,因此需要设计一种汽车活节螺栓。

# 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车用活接螺栓,以解决上述背景技术中提出的现有活节螺栓功能单一,仅仅通过螺杆和螺帽组成,不能满足汽车生产的需求的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车用活接螺栓,包括螺杆,所述螺杆的表面等距开设有螺纹,所述螺杆的一端固定安装有环形固定块,所述环形固定块的表面中部等距开设有若干个通孔,所述环形固定块表面两侧均开设有卡槽,所述环形固定块的另一侧固定设有六角螺帽,所述六角螺帽的一端开设有螺纹孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述环形固定块与螺杆的连接处套设有橡胶垫。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述通孔顶部的边缘处和通孔底部的边缘处均设置有倒角。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺杆、环形固定块和六角螺帽均由低碳钢材质制成。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种汽车用活接螺栓,通过六角螺帽一端开设的螺纹孔,可以使该螺栓成为汽车其他部件的连接件;通过环形固定块表面开设的卡槽,便于通过外接卡块与卡槽卡合,方便使用,通过固定块表面开设的通孔,即使没有扳手,也可以快速拆卸,方便螺栓的拆卸和安装;通过固定块与螺杆的连接处设有的橡胶垫,具有缓冲作用,降低汽车晃动,避免造成螺栓松动。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图:

[0011] 图2为本实用新型的侧面结构示意图。

[0012] 图中:1、螺杆:2、螺纹:3、环形固定块:4、通孔:5、卡槽:6、六角螺帽:7、螺纹孔。

## 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种汽车用活接螺栓,包括螺杆1,螺杆1的表面等距开设有螺纹2,螺杆1的一端固定安装有环形固定块3,环形固定块3的表面中部等距开设有若干个通孔4,环形固定块3表面两侧均开设有卡槽5,环形固定块3的另一侧固定设有六角螺帽6,六角螺帽6的一端开设有螺纹孔7。

[0015] 优选的,环形固定块3与螺杆1的连接处套设有橡胶垫,通过设置的橡胶垫,具有缓冲作用,螺栓不易松动。

[0016] 优选的,通孔4顶部的边缘处和通孔4底部的边缘处均设置有倒角,设置的倒角,便于使用。

[0017] 优选的,螺杆1、环形固定块3和六角螺帽6均由低碳钢材质制成,低碳钢材质,具有硬度高,耐高温等特性,提高螺栓的使用寿命。

[0018] 具体使用时,本实用新型一种汽车用活接螺栓,当使用该螺栓时,通过六角螺帽6一端开设的螺纹孔7,可以使该螺栓成为汽车其他部件的连接件;通过环形固定块3表面开设的卡槽5,便于通过外接卡块与卡槽5卡合,方便使用,通过固定块表面开设的通孔4,即使没有扳手,也可以快速拆卸,方便螺栓的拆卸和安装;通过环形固定块3与螺杆1的连接处设有的橡胶垫,具有缓冲作用,降低汽车晃动,造成螺栓松动。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

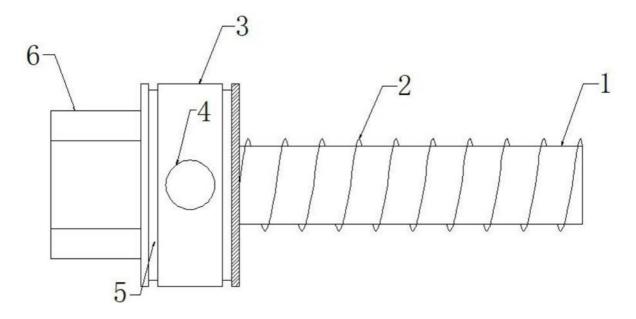


图1

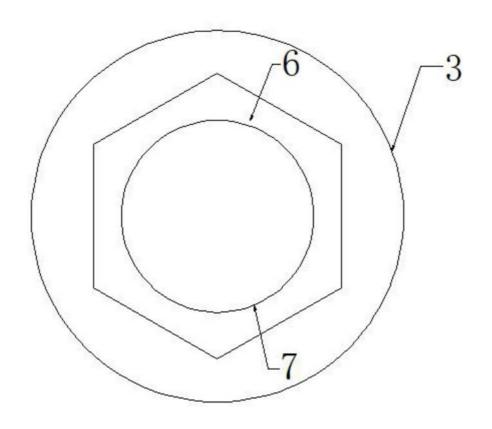


图2