



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209340316 U

(45)授权公告日 2019.09.03

(21)申请号 201822016477.5

(22)申请日 2018.11.28

(73)专利权人 上海用一精密五金制品有限公司  
地址 201500 上海市金山区金飞路2561号

(72)发明人 邵华

(74)专利代理机构 上海助之鑫知识产权代理有限公司 31328

代理人 王丽影

(51)Int.Cl.

F16B 37/06(2006.01)

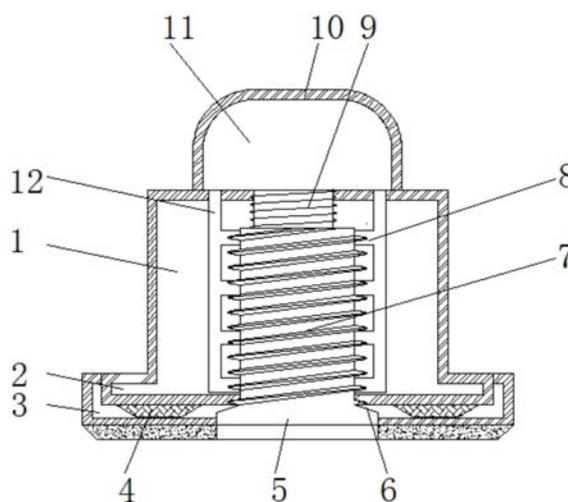
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母

### (57)摘要

本实用新型公开了一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,包括轮胎螺母主体、第一螺纹孔和凸焊帽,所述轮胎螺母主体的顶端设置有凸焊帽,且凸焊帽的底端设置有螺纹柱,所述轮胎螺母主体的顶端设置有与螺纹柱相匹配的第二螺纹孔,所述轮胎螺母主体内部的中间位置设置有第一螺纹孔,所述轮胎螺母主体内部的两侧均设置有空腔,且空腔靠近第一螺纹孔的一侧均匀设置有第二通孔与第一螺纹孔连通,所述轮胎螺母主体底端的边缘处通过焊接安装有裙边,所述轮胎螺母主体的底端活动设置有套环,且套环内部设置有与裙边相匹配的第一凹槽,所述套环的中间设置有第一通孔。本实用新型容易安装和拆卸,使用寿命长,易于推广使用。



1. 一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,包括轮胎螺母主体(1)、第一螺纹孔(7)和凸焊帽(11),其特征在于:所述轮胎螺母主体(1)的顶端设置有凸焊帽(11),且凸焊帽(11)的底端设置有螺纹柱(9),所述轮胎螺母主体(1)的顶端设置有与螺纹柱(9)相匹配的第二螺纹孔(14),所述轮胎螺母主体(1)内部的中间位置设置有第一螺纹孔(7),所述轮胎螺母主体(1)内部的两侧均设置有空腔(12),且空腔(12)靠近第一螺纹孔(7)的一侧均匀设置有第二通孔(8)与第一螺纹孔(7)连通,所述轮胎螺母主体(1)底端的边缘处通过焊接安装有裙边(2),所述轮胎螺母主体(1)的底端活动设置有套环(3),且套环(3)内部设置有与裙边(2)相匹配的第一凹槽(16),所述套环(3)的中间设置有第一通孔(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,其特征在于:所述轮胎螺母主体(1)和套环(3)的外侧壁上均设置有镀铬层(10),且镀铬层(10)与轮胎螺母主体(1)和套环(3)的外侧壁构成防锈结构。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,其特征在于:所述裙边(2)的底端设置有圆环形凸台(4),套环(3)的内部设置有与圆环形凸台(4)相匹配的圆环形凹槽(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,其特征在于:所述套环(3)的底端设置有橡胶垫(13),且橡胶垫(13)上均匀设置有花纹。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,其特征在于:所述第一通孔(5)的半径较第一螺纹孔(7)的半径大,且第一通孔(5)与轮胎螺母主体(1)的连接处设置有导向斜坡(6)。

## 一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及紧固件的零部件技术领域,具体为一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母。

### 背景技术

[0002] 轮胎螺母是用来固定汽车外轮毂的专用螺母,因为汽车螺母的不确定性,所以汽车螺母没有一个国家标准,但是一般型号和普通六角螺母大致,也是有M12-M42中间的各种型号。

[0003] 目前,而现有的车用轮胎螺母通常采用标准件螺母,标准件螺母虽然能起到固定的作用,但是其外端面没有设置防尘凸焊帽,长期使用,空气中的灰尘等容易通过螺母的中心螺纹孔进入,影响螺母的正常使用或侵蚀螺母,给使用者造成不必要的经济损失,车胎螺母长久不用,拆卸时十分困难,螺母易于轮胎发生摩擦,对车轮造成损伤。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,以解决上述背景技术中提出的现有的车用轮胎螺母通常采用标准件螺母,标准件螺母虽然能起到固定的作用,但是其外端面没有设置防尘凸焊帽,长期使用,空气中的灰尘等容易通过螺母的中心螺纹孔进入,影响螺母的正常使用或侵蚀螺母,给使用者造成不必要的经济损失,车胎螺母长久不用,拆卸时十分困难,螺母易于轮胎发生摩擦,对车轮造成损伤的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,包括轮胎螺母主体、第一螺纹孔和凸焊帽,所述轮胎螺母主体的顶端设置有凸焊帽,且凸焊帽的底端设置有螺纹柱,所述轮胎螺母主体的顶端设置有与螺纹柱相匹配的第二螺纹孔,所述轮胎螺母主体内部的中间位置设置有第一螺纹孔,所述轮胎螺母主体内部的两侧均设置有空腔,且空腔靠近第一螺纹孔的一侧均匀设置有第二通孔与第一螺纹孔连通,所述轮胎螺母主体底端的边缘处通过焊接安装有裙边,所述轮胎螺母主体的底端活动设置有套环,且套环内部设置有与裙边相匹配的第一凹槽,所述套环的中间设置有第一通孔。

[0006] 优选的,所述轮胎螺母主体和套环的外侧壁上均设置有镀铬层,且镀铬层与轮胎螺母主体和套环的外侧壁构成防锈结构。

[0007] 优选的,所述裙边的底端设置有圆环形凸台,套环的内部设置有与圆环形凸台相匹配的圆环形凹槽。

[0008] 优选的,所述套环的底端设置有橡胶垫,且橡胶垫上均匀设置有花纹。

[0009] 优选的,所述第一通孔的半径较第一螺纹孔的半径大,且第一通孔与轮胎螺母主体的连接处设置有导向斜坡。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该汽车车轮锁紧用轮胎螺母通过设置凸焊帽,可以避免灰尘进入螺母内部,可以令车轮更加美观,且避免螺纹柱延伸至外部割伤手,通过设置空腔和第二通孔与第一螺纹孔连通,在螺母难以拆卸时,将凸焊帽取下向空

腔内输送润滑油,便于拆卸,通过设置套环,可以增大与车轮的接触面积,增加锁紧力,通过设置圆环形凸台和圆环形凹槽,便于将轮胎螺母主体与套环插接在一起,且轮胎螺母仍然可以转动,通过设置导向斜坡,便于安装螺母,通过在轮胎螺母和套环的外侧设置镀铬层,可以避免螺母氧化生锈,延长螺母的使用寿命,本实用新型通过在套环的底端设置橡胶垫,避免车子行驶过程中,减少螺母与车轮摩擦造成的损伤。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的剖视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的轮胎螺母主体俯视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型的套环的俯视结构示意图;

[0015] 图中:1、轮胎螺母主体;2、裙边;3、套环;4、圆环形凸台;5、第一通孔;6、导向斜坡;7、第一螺纹孔;8、第二通孔;9、螺纹柱;10、镀铬层;11、凸焊帽;12、空腔;13、橡胶垫;14、第二螺纹孔;15、圆环形凹槽;16、第一凹槽。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种汽车车轮锁紧用轮胎螺母,包括轮胎螺母主体1、第一螺纹孔7和凸焊帽11,轮胎螺母主体1的顶端设置有凸焊帽11,且凸焊帽11的底端设置有螺纹柱9,轮胎螺母主体1的顶端设置有与螺纹柱9相匹配的第二螺纹孔14,轮胎螺母主体1内部的中间位置设置有第一螺纹孔7,轮胎螺母主体1内部的两侧均设置有空腔12,且空腔12靠近第一螺纹孔7的一侧均匀设置有第二通孔8与第一螺纹孔7连通,轮胎螺母主体1底端的边缘处通过焊接安装有裙边2,裙边2的底端设置有圆环形凸台4,套环3的内部设置有与圆环形凸台4相匹配的圆环形凹槽15,便于将轮胎螺母主体1与套环3固定,轮胎螺母主体1的底端活动设置有套环3,且套环3内部设置有与裙边2相匹配的第一凹槽16,套环3的中间设置有第一通孔5,第一通孔5的半径较第一螺纹孔7的半径大,且第一通孔5与轮胎螺母主体1的连接处设置有导向斜坡6,便于安装螺母,套环3的底端设置有橡胶垫13,且橡胶垫13上均匀设置有花纹,可以减少螺母与车轮的摩擦造成的损伤,轮胎螺母主体1和套环3的外侧壁上均设置有镀铬层10,且镀铬层10与轮胎螺母主体1和套环3的外侧壁构成防锈结构,可以避免螺母氧化生锈,延长螺母的使用寿命。

[0018] 工作原理:使用时,首先将轮胎螺母主体1放入套环3内部,并且令圆环形凸台4刚好镶嵌在圆环形凹槽15内部,便于旋转轮胎螺母主体1,然后将螺栓穿过第一通孔5与第一螺纹孔7旋转固定,通过导向斜坡6,便于安装,通过套环3,可以增加螺母与车轮的接触面积,增加锁紧力,且通过套环3底端的橡胶垫13,可以减小螺母与车轮摩擦造成的损伤,通过凸焊帽11,可以避免灰尘进入轮胎螺母主体1内部,且令车轮更加美观,当螺母难以与螺栓拆卸时,旋下凸焊帽11,向空腔12内部添加润滑油,润滑油通过第二通孔8进入第一螺纹孔

7内,便于将螺母旋出,螺母长期暴露在外,易受到雨水等侵蚀,通过镀铬层10,可以延长螺母的使用寿命。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

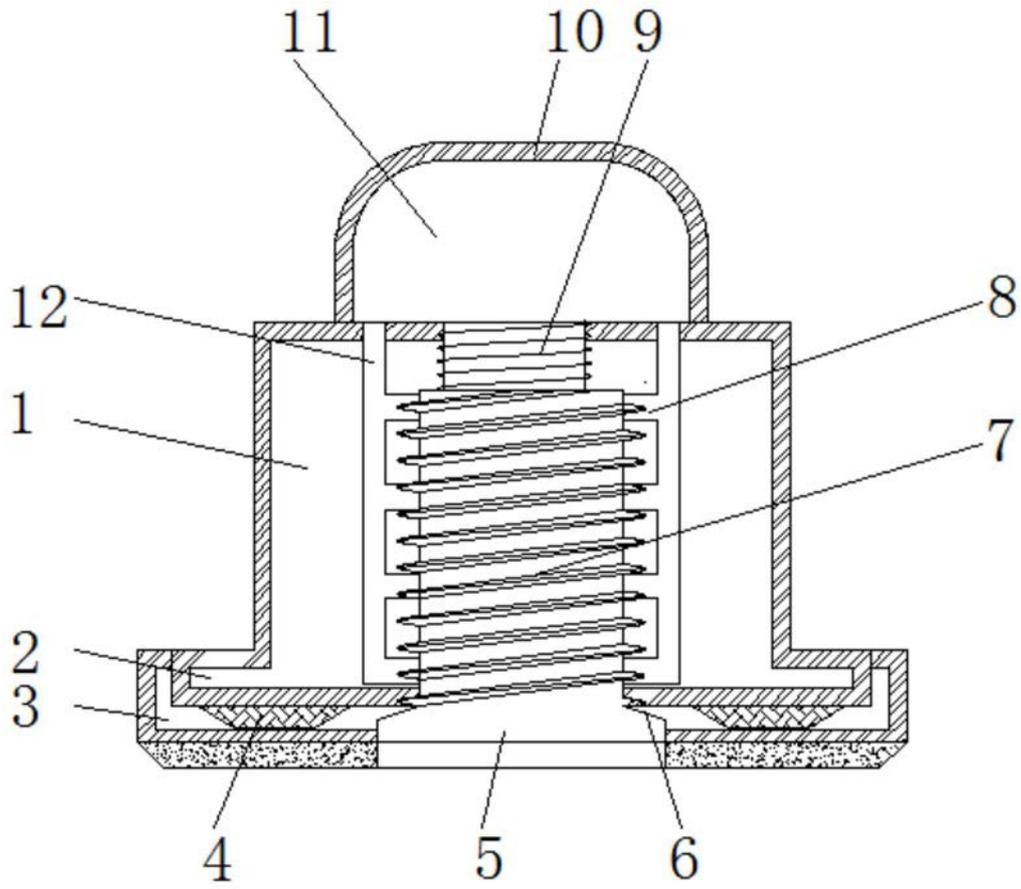


图1

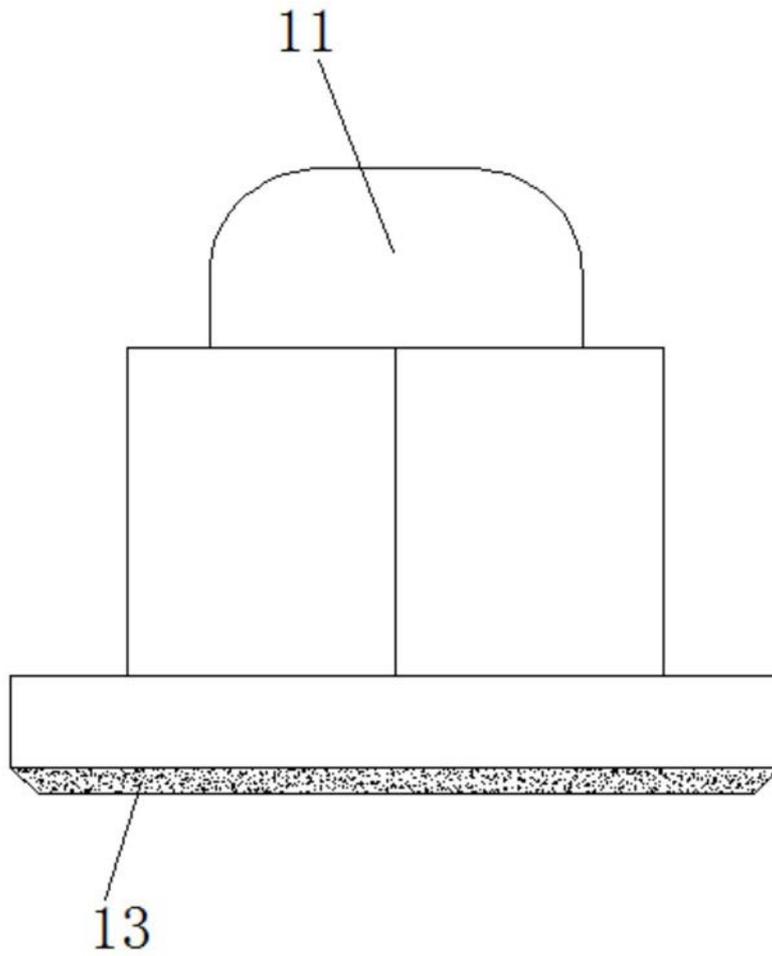


图2

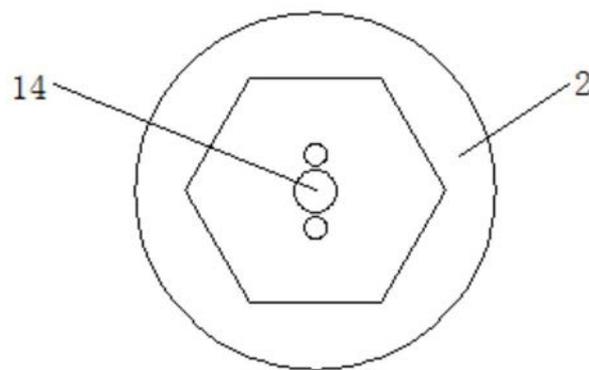


图3

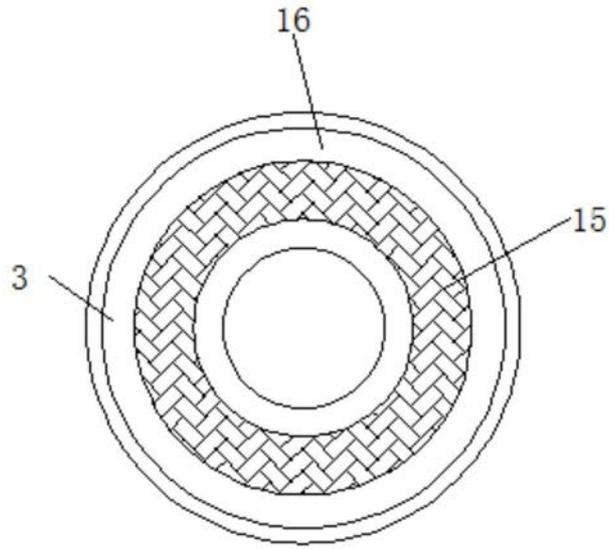


图4