(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 203477020 U
(45)授权公告日 2014.03.12

(21)申请号 201320485501.4

(22)申请日 2013.08.09

(73)专利权人 浙江萧山固陵汽配有限公司
地址 311201 浙江省杭州市萧山区新塘街道萧绍东路180号

(72)发明人 陈智勇

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 俞润体 沈相权

(51)Int.Cl.
F16B 43/00(2006.01)
F16B 39/00(2006.01)

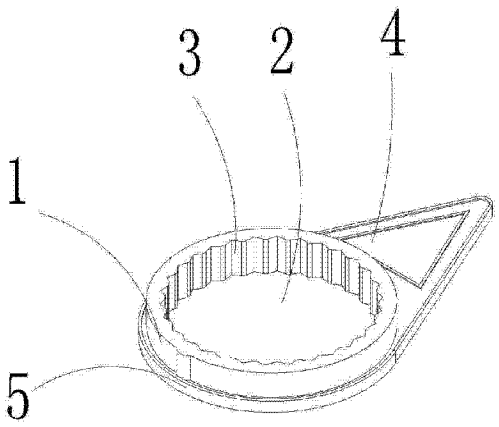
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于防松汽车螺栓的指示圈

(57)摘要

本实用新型涉及一种指示圈，尤其涉及一种用于防松汽车螺栓的指示圈。包括圈体，所述的圈体中设有套孔，所述的套孔的内壁设有均匀连续分布的凹凸齿，所述的圈体的外壁设有与之相一体化的指示针，所述的指示针呈三角状。一种用于防松汽车螺栓的指示圈结构紧凑，提升安全性，操作方便。



CN 203477020 U

1. 一种用于防松汽车螺栓的指示圈，其特征在于：包括圈体 (1)，所述的圈体 (1) 中设有套孔 (2)，所述的套孔 (2) 的内壁设有均匀连续分布的凹凸齿 (3)，所述的圈体 (1) 的外壁设有与之相一体化的指示针 (4)，所述的指示针 (4) 呈三角状。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于防松汽车螺栓的指示圈，其特征在于：所述的圈体 (2) 的底端外侧壁设有加强圈 (5)，所述的指示针 (4)、加强圈 (5) 与圈体 (1) 呈一体化分布。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于防松汽车螺栓的指示圈，其特征在于：所述的凹凸齿 (3) 为圆弧齿，或渐开线齿、椭圆线齿、双曲线齿、抛物线齿、摆线齿中的一种。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种用于防松汽车螺栓的指示圈，其特征在于：指示圈为塑料件，所述的指示针 (4) 的尖部呈圆弧过渡。

一种用于防松汽车螺栓的指示圈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种指示圈，尤其涉及一种用于防松汽车螺栓的指示圈。

背景技术

[0002] 现有技术中用到的汽车螺栓，存在松动断裂的现象，汽车螺栓中的螺母与钢圈相锁紧，在使用过程中，不断的受到冲击，使之发生松动，松动时无法及时发生，影响行驶的安全性，

[0003] 中国专利 201120125973.X ，公开一种新型汽车轮胎螺栓总成，包括具有头部和杆部的螺栓以及螺母和垫圈，其特征在于：所述螺母和垫圈套接铆合，垫圈与螺母之间可以相对旋转，螺母下端的翻边与垫圈的上部内环面可活动地相扣，垫圈的上端面与螺母的台阶面之间球面配合，所述垫圈的下部延伸有环套。此结构相对复杂，存在发生螺栓松动的现象，使安全性得不到保障，又无法凭肉眼察看螺栓是否存在松动。

[0004] 实用新型内容

[0005] 本实用新型主要是解决现有技术中存在的不足，提供一种结构紧凑，使用指示机构，可以很清楚的显示螺栓是否发生松动，防止事故的发生，提升行驶的安全性的一种用于防松汽车螺栓的指示圈。

[0006] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0007] 一种用于防松汽车螺栓的指示圈，包括圈体，所述的圈体中设有套孔，所述的套孔的内壁设有均匀连续分布的凹凸齿，所述的圈体的外壁设有与之相一体化的指示针，所述的指示针呈三角状。

[0008] 作为优选，所述的圈体的底端外侧壁设有加强圈，所述的指示针、加强圈与圈体呈一体化分布。

[0009] 作为优选，所述的凹凸齿为圆弧齿，或渐开线齿、椭圆线齿、双曲线齿、抛物线齿、摆线齿中的一种。

[0010] 作为优选，指示圈为塑料件，所述的指示针的尖部呈圆弧过渡。

[0011] 因此，本实用新型的一种用于防松汽车螺栓的指示圈，结构紧凑，提升安全性，操作方便。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 实施例 1：如图 1 所示，一种用于防松汽车螺栓的指示圈，包括圈体 1，所述的圈体 1 中设有套孔 2，所述的套孔 2 的内壁设有均匀连续分布的凹凸齿 3，所述的圈体 1 的外壁设有与之相一体化的指示针 4，所述的指示针 4 呈三角状。所述的圈体 2 的底端外侧壁设有加

强圈 5，所述的指示针 4、加强圈 5 与圈体 1 呈一体化分布。所述的凹凸齿 3 为圆弧齿，或渐开线齿、椭圆线齿、双曲线齿、抛物线齿、摆线齿中的一种。指示圈为塑料件，所述的指示针 4 的尖部呈圆弧过渡。

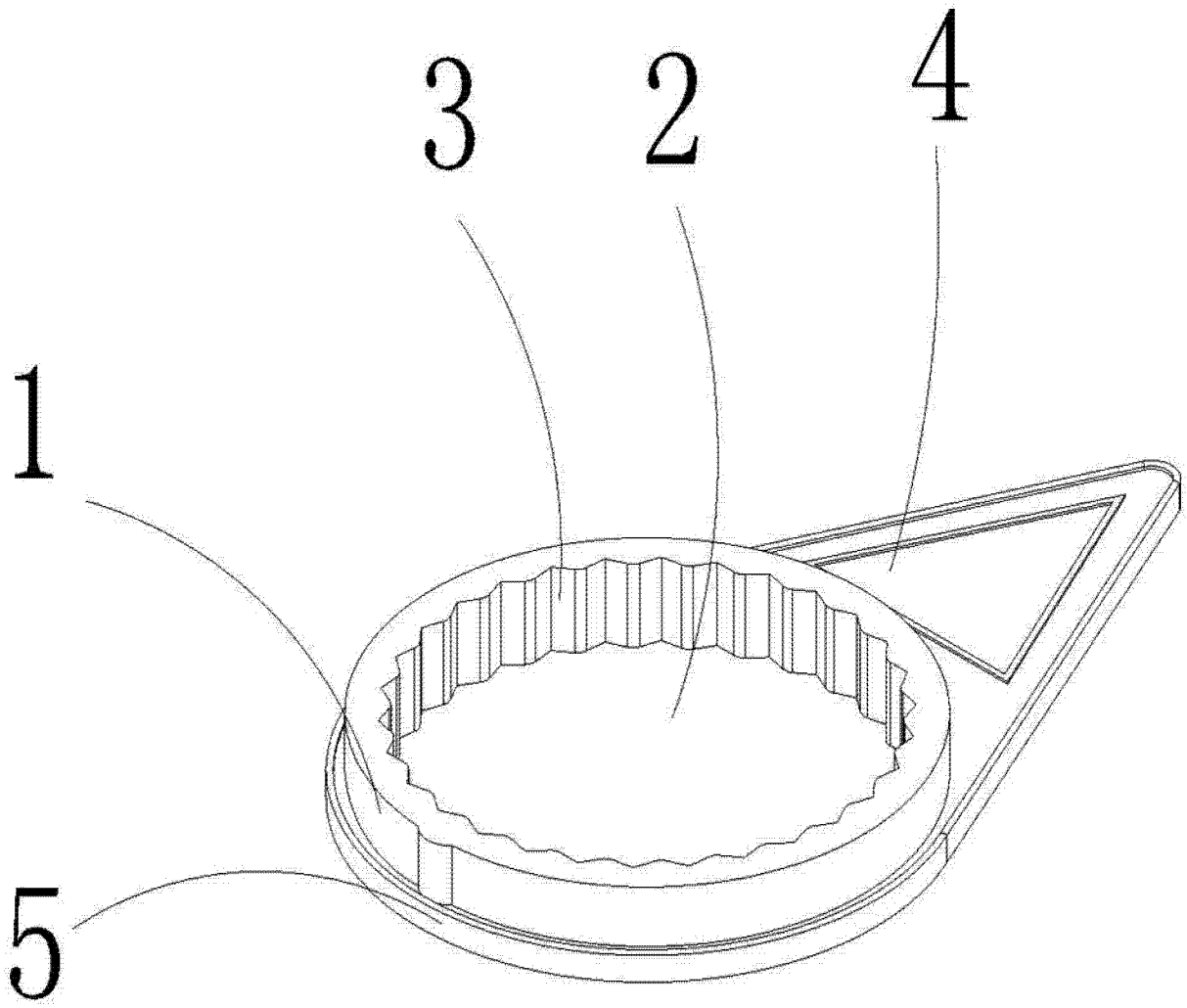


图 1