(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 207879824 U
(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201820279875.3

(22)申请日 2018.02.12

(73)专利权人 温州市一威汽车零部件有限公司
地址 325000 浙江省温州市温州经济技术开发区滨海二十一路366号

(72)发明人 张品慧 唐金才 张建波 张一威 廖强兵

(51)Int.Cl.
F16B 39/24(2006.01)
F16B 37/00(2006.01)

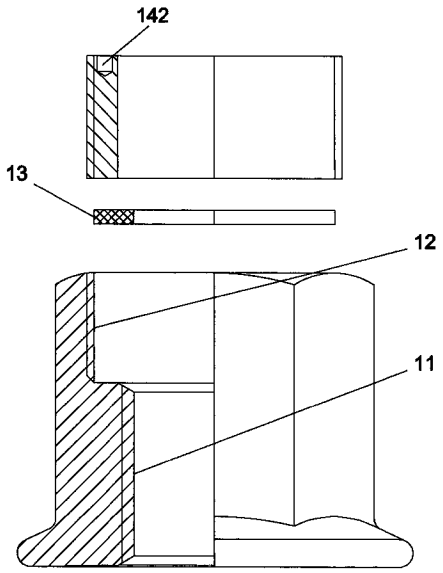
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种六角防脱锁紧螺母

(57)摘要

本实用新型提出了一种六角防脱锁紧螺母，包括螺母，所述螺母呈六角形，所述螺母上设有第一内螺纹，所述第一内螺纹一端设有直径大于第一内螺纹大径的第二内螺纹，所述第二内螺纹在第一内螺纹上形成阶梯孔，所述第二内螺纹底部与第一内螺纹交界处设有可更换的尼龙防脱环，所述第二内螺纹上旋有迫紧螺套，所述尼龙防脱环通过迫紧螺套端面固定，所述迫紧螺套中心设有通孔，所述通孔内径大于第一内螺纹大径。本实用新型通过在第一内螺纹一端设置第二内螺纹，通过迫紧螺套固定，从而在螺母拆卸过一次后通过拆卸迫紧螺套来更换尼龙防脱环，实现多次重复使用的目的，迫紧螺套只负责固定尼龙防脱环，因此其中心设置通孔可用于容纳旋合时的螺栓。



CN 207879824 U

1.一种六角防脱锁紧螺母，包括螺母，所述螺母呈六角形，所述螺母上设有第一内螺纹，其特征在于：所述第一内螺纹一端设有直径大于第一内螺纹大径的第二内螺纹，所述第二内螺纹在第一内螺纹上形成阶梯孔，所述第二内螺纹底部与第一内螺纹交界处设有可更换的尼龙防脱环，所述第二内螺纹上旋有迫紧螺套，所述尼龙防脱环通过迫紧螺套端面固定，所述迫紧螺套中心设有通孔，所述通孔内径大于第一内螺纹大径。

2.根据权利要求1所述的一种六角防脱锁紧螺母，其特征在于：所述迫紧螺套相对于与尼龙防脱环接触的一端其端面处设有至少一对均布设置的锁紧定位孔。

3.根据权利要求2所述的一种六角防脱锁紧螺母，其特征在于：所述螺母相对于设有第二内螺纹的一端设有外翻的支撑缘。

4.根据权利要求3所述的一种六角防脱锁紧螺母，其特征在于：所述尼龙防脱环内径等于第一内螺纹小径。

一种六角防脱锁紧螺母

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车用螺母领域，具体涉及一种六角防脱锁紧螺母。

背景技术

[0002] 尼龙防松螺母是通过在螺母一端设置尼龙环，在螺母旋入螺栓时螺栓上螺纹在尼龙环上挤出螺纹，使尼龙环与螺栓螺纹之间形成挤压力实现防松，但是这种结构不适合重复多次拆卸场合，不然会导致尼龙环因多次磨损丧失预定的放松效果，因此一般小型螺母直接通过一次性更换来解决，但大型螺母如采用更换的方式会大幅增加维护成本，因此针对该问题就有必要设计一种可多次重复利用的防脱锁紧螺母。

实用新型内容

[0003] 基于上述问题，本实用新型目的在于提供一种可通过更换尼龙防脱环从而达到多次重复使用目的的六角防脱锁紧螺母。

[0004] 针对以上问题，提供了如下技术方案：一种六角防脱锁紧螺母，包括螺母，所述螺母呈六角形，所述螺母上设有第一内螺纹，所述第一内螺纹一端设有直径大于第一内螺纹大径的第二内螺纹，所述第二内螺纹在第一内螺纹上形成阶梯孔，所述第二内螺纹底部与第一内螺纹交界处设有可更换的尼龙防脱环，所述第二内螺纹上旋有迫紧螺套，所述尼龙防脱环通过迫紧螺套端面固定，所述迫紧螺套中心设有通孔，所述通孔内径大于第一内螺纹大径。

[0005] 上述结构中，通过在第一内螺纹一端设置第二内螺纹，再将尼龙防脱环置于第二内螺纹内通过迫紧螺套固定，从而在螺母拆卸过一次后通过拆卸迫紧螺套来更换尼龙防脱环，实现多次重复使用的目的，迫紧螺套只负责固定尼龙防脱环，因此其中心设置通孔可用于容纳旋合时的螺栓。

[0006] 本实用新型进一步设置为，所述迫紧螺套相对于与尼龙防脱环接触的一端其端面处设有至少一对均布设置的锁紧定位孔。

[0007] 上述结构中，锁紧定位孔可在迫紧螺套拆装时作为扳手的着力点。

[0008] 本实用新型进一步设置为，所述螺母相对于设有第二内螺纹的一端设有外翻的支撑缘。

[0009] 上述结构中，支撑缘可增大螺母与零部件之间的接触面积，减少接触应力。

[0010] 本实用新型进一步设置为，所述尼龙防脱环内径等于第一内螺纹小径。

[0011] 上述结构中，可使螺母在旋合时，螺栓的螺纹大径能挤入尼龙防脱环内壁，从而形成防脱效果。

[0012] 本实用新型的有益效果：通过在第一内螺纹一端设置第二内螺纹，再将尼龙防脱环置于第二内螺纹内通过迫紧螺套固定，从而在螺母拆卸过一次后通过拆卸迫紧螺套来更换尼龙防脱环，实现多次重复使用的目的，迫紧螺套只负责固定尼龙防脱环，因此其中心设置通孔可用于容纳旋合时的螺栓。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的半剖结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的爆炸结构示意图。

[0015] 图中标号含义:10-螺母;101-支撑缘;11-第一内螺纹;12-第二内螺纹;13-尼龙防脱环;14-迫紧螺套;141-通孔;142-锁紧定位孔。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0017] 参考图1及图2,如图1及图2所示的一种六角防脱锁紧螺母,包括螺母10,所述螺母10呈六角形,所述螺母10上设有第一内螺纹11,所述第一内螺纹11一端设有直径大于第一内螺纹11大径的第二内螺纹12,所述第二内螺纹12在第一内螺纹11上形成阶梯孔,所述第二内螺纹12底部与第一内螺纹11交界处设有可更换的尼龙防脱环13,所述第二内螺纹12上旋有迫紧螺套14,所述尼龙防脱环13通过迫紧螺套14端面固定,所述迫紧螺套14中心设有通孔141,所述通孔141内径大于第一内螺纹11大径。

[0018] 上述结构中,通过在第一内螺纹11一端设置第二内螺纹12,再将尼龙防脱环13置于第二内螺纹12内通过迫紧螺套14固定,从而在螺母10拆卸过一次后通过拆卸迫紧螺套14来更换尼龙防脱环13,实现多次重复使用的目的,迫紧螺套14只负责固定尼龙防脱环13,因此其中心设置通孔141可用于容纳旋合时的螺栓。

[0019] 本实施例中,所述迫紧螺套14相对于与尼龙防脱13环接触的一端其端面处设有至少一对均布设置的锁紧定位孔142。

[0020] 上述结构中,锁紧定位孔142可在迫紧螺套14拆装时作为扳手的着力点。

[0021] 本实施例中,所述螺母10相对于设有第二内螺纹12的一端设有外翻的支撑缘101。

[0022] 上述结构中,支撑缘101可增大螺母10与零部件之间的接触面积,减少接触应力。

[0023] 本实施例中,所述尼龙防脱环13内径等于第一内螺纹11小径。

[0024] 上述结构中,可使螺母10在旋合时,螺栓的螺纹大径能挤入尼龙防脱环13内壁,从而形成防脱效果。

[0025] 本实用新型的有益效果:通过在第一内螺纹11一端设置第二内螺纹12,再将尼龙防脱环13置于第二内螺纹12内通过迫紧螺套14固定,从而在螺母10拆卸过一次后通过拆卸迫紧螺套14来更换尼龙防脱环13,实现多次重复使用的目的,迫紧螺套14只负责固定尼龙防脱环13,因此其中心设置通孔141可用于容纳旋合时的螺栓。

[0026] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,上述假设的这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

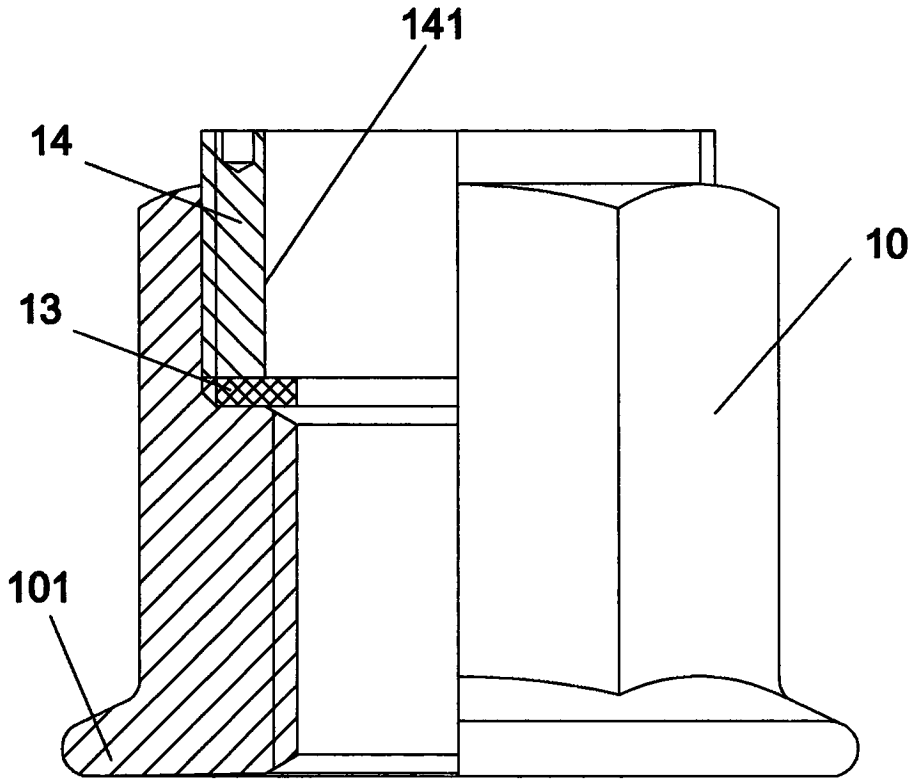


图1

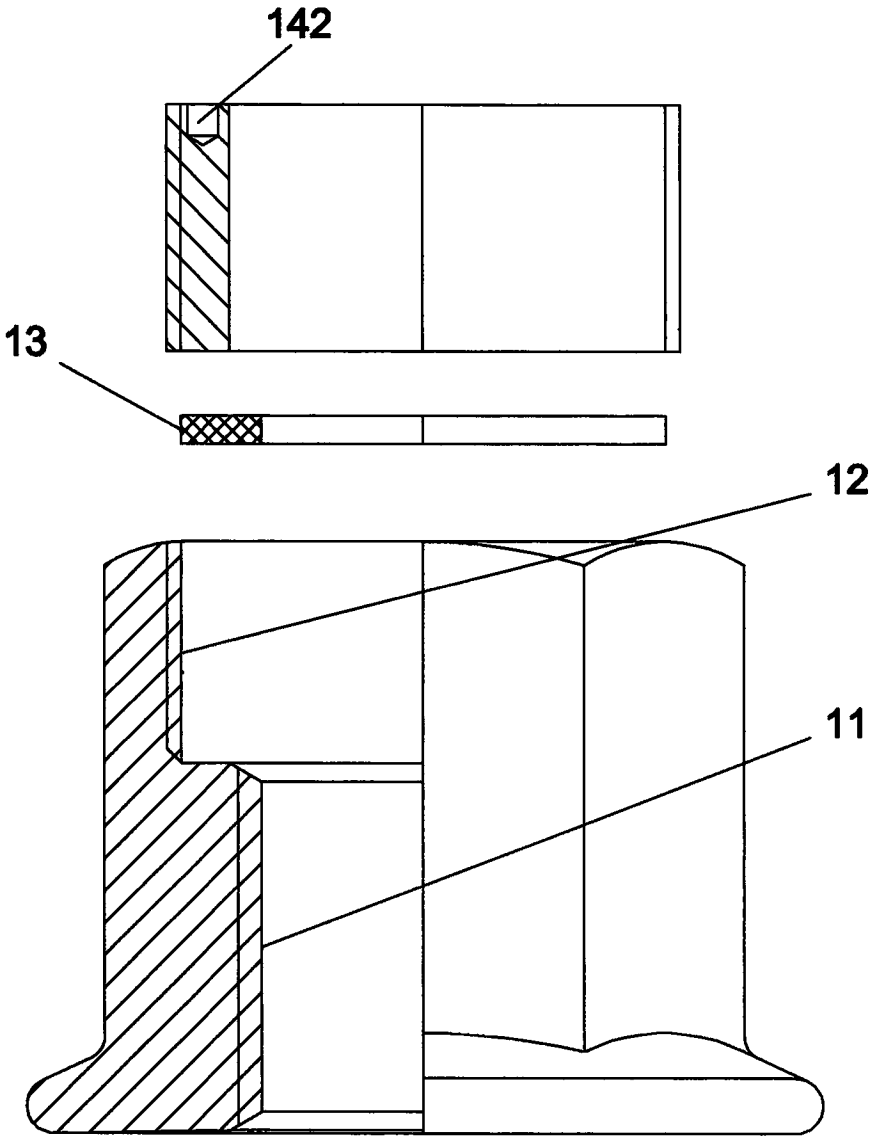


图2