



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204419823 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201420686288. 8

(22) 申请日 2015. 03. 31

(73) 专利权人 常州市金海基机械制造有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区南夏墅街
道港桥村

(72) 发明人 时雪琴

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

F16B 39/282(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

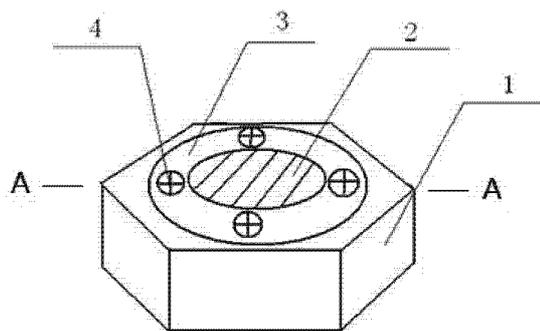
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防松螺母

(57) 摘要

本实用新型涉及的是一种防松螺母,其包括螺母本体(1)和中心螺纹孔(2)所述螺母本体(1)端面上连接有一个加强圆盘(3),所述中心螺纹孔(2)设有内螺纹;所述加强圆盘(3)上与螺母本体轴向平行开设若干个通孔(4);所述通孔(4)为台阶式螺纹孔。本实用新型提供的防松螺母,不需要先在螺栓上套上弹簧垫圈,即可较好的防止松动的螺母,而且结构简单,叠加式得固定可有效保证螺母机械的安全性。



1. 一种防松螺母,其特征在于,其包括螺母本体(1)和中心螺纹孔(2)所述螺母本体(1)端面上连接有一个加强圆盘(3),所述中心螺纹孔(2)设有内螺纹;所述加强圆盘(3)上与螺母本体轴向平行开设若干个通孔(4);所述通孔(4)为台阶式螺纹孔。

2. 根据权利要求1所述的防松螺母,其特征在于:所述通孔(4)的数量为4个,并且均匀分布在所述加强圆盘(3)上。

3. 根据权利要求2所述的防松螺母,其特征在于:所述螺母本体(1)为六边形的棱柱体。

4. 根据权利要求3所述的防松螺母,其特征在于:所述螺母本体(1)的边长为A,所述中心螺纹孔(2)的半径为B;所述A的长度为1~5cm;所述B的长度为0.5~1cm。

5. 根据权利要求4所述的防松螺母,其特征在于:所述加强圆盘(3)由所述螺母本体(1)的表面向上凸起形成。

6. 根据权利要求2所述的防松螺母,其特征在于:加强圆盘(3)由所述螺母本体(1)的表面向上均匀凸起形成。

一种防松螺母

技术领域

[0001] 本实用新型属于螺纹连接件领域,具体地,本实用新型涉及的是一种防松螺母。

背景技术

[0002] 机械零部件中,螺母是常见的一种,广泛应用于各种地方。螺母通常与螺栓、螺钉配合使用起到连接紧固零部件的作用。现有的普通螺母,存在调节定位性差,稳定性差,螺母往往会产生松动,给机械和机器带来很大的安全隐患。

[0003] 在使用螺栓和螺母配合锁紧零部件时,为了防止螺母的松动,一般先在螺栓上套上弹簧垫圈后再把螺母旋紧在螺栓上,依靠弹簧垫圈的弹性力来增大螺母与螺栓相配合螺纹之间的摩擦力,进而来防止螺母的松动,这样使用起来就比较麻烦,而且效果不佳。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供一种防松螺母,其不需要先在螺栓上套上弹簧垫圈,即可较好的防止松动的螺母,而且结构简单,叠加式得固定可有效保证螺母机械的安全性。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:

[0006] 一种防松螺母,其包括螺母本体和中心螺纹孔;所述螺母本体端面上连接有一个加强圆盘,所述中心螺纹孔设有内螺纹;所述加强圆盘上与螺母本体轴向平行开设若干个通孔;所述通孔为台阶式螺纹孔。

[0007] 所述通孔的数量为 4 个,并且均匀分布在所述加强圆盘上。

[0008] 所述螺母本体为六边形的棱柱体。

[0009] 所述螺母本体的边长为 A,所述中心螺纹孔的半径为 B;所述 A 的长度为 1~5cm;所述 B 的长度为 0.5~1cm。

[0010] 所述加强圆盘由所述螺母本体的表面向上凸起形成。优选的,所述加强圆盘由所述螺母本体的表面向上均匀凸起形成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型提供的防松螺母,不需要先在螺栓上套上弹簧垫圈,即可较好的防止松动的螺母,而且结构简单,叠加式得固定可有效保证螺母机械的安全性。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型;

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图 2 为图 1 的 A-A 剖视示意图。

[0016] 图中各部件名称对应的附图标记是:1- 螺母本体;2- 中心螺纹孔;3- 加强圆盘;4- 通孔。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 实施例 1:

[0019] 图 1 为本实用新型的结构示意图,图 2 为图 1 的 A-A 剖视示意图。如图 1 和图 2 所示,一种防松螺母,其包括螺母本体 1 和中心螺纹孔 2 所述螺母本体 1 端面上连接有一个加强圆盘 3,所述中心螺纹孔 2 设有内螺纹;所述加强圆盘 3 上与螺母本体轴向平行开设若干个通孔 4;所述通孔 4 为台阶式螺纹孔。所述通孔 4 的数量为 4 个,并且均匀分布在所述加强圆盘 3 上。所述螺母本体 1 为六边形的棱柱体。所述螺母本体 1 的边长为 A,所述中心螺纹孔 2 的半径为 B;所述 A 的长度为 1~5cm;所述 B 的长度为 0.5~1cm。所述加强圆盘 3 由所述螺母本体 1 的表面向上凸起形成。优选的,所述凸起为均匀凸起,即各处凸起的高度一致。所述台阶式螺纹通孔孔 4 可以将螺钉的头部陷进台阶内,保证螺母表面的光滑平整。

[0020] 本实用新型提供的防松螺母,不需要先在螺栓上套上弹簧垫圈,即可较好的防止松动的螺母,而且结构简单,叠加式得固定可有效保证螺母机械的安全性。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

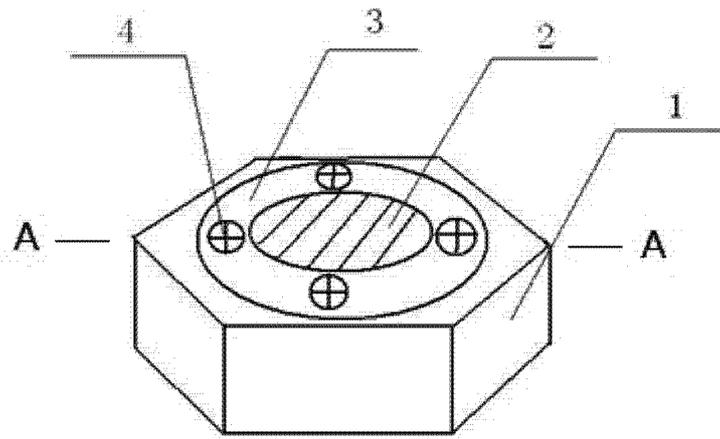


图 1

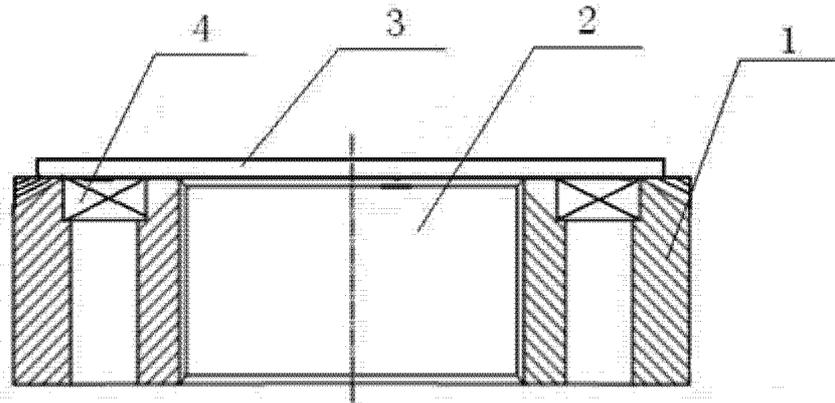


图 2