



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202001471 U

(45) 授权公告日 2011. 10. 05

(21) 申请号 201120036070. 4

(22) 申请日 2011. 01. 28

(73) 专利权人 宁波嘉达精密铸造有限公司

地址 315131 浙江省宁波市鄞州区横溪镇孔家潭村

(72) 发明人 任旭辉

(51) Int. Cl.

F16B 39/24 (2006. 01)

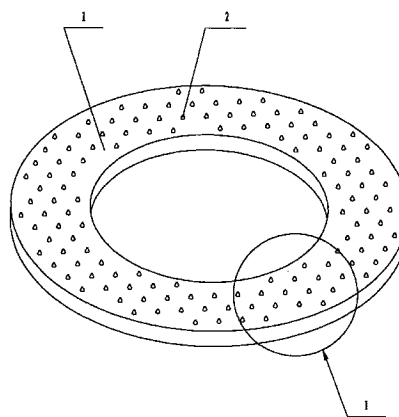
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

锁紧平垫圈

(57) 摘要

一种锁紧平垫圈,属于一种紧固件,通常被放置在螺母或螺钉头与被连接零件之间,包括平垫圈本体,其中,平垫圈本体的上、下两个端面上均设有多个防松退凸起,防松退凸起呈圆台形。本实用新型防松平垫圈当螺母或螺钉受到较强振动时,能够更好的防止螺母或螺钉发生松动。



1. 一种锁紧平垫圈,包括平垫圈本体(1),其特征在于:所述平垫圈本体(1)的上、下两个端面上均设有多个防松退凸起(2)。
2. 根据权利要求1所述的锁紧平垫圈,其特征在于:所述防松退凸起(2)呈圆锥形或圆台形或棱锥形或棱台形。

锁紧平垫圈

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种紧固件，具体讲是一种锁紧平垫圈。

背景技术：

[0002] 平垫圈在机械连接中使用较为频繁，它通常被放置在螺母或螺钉头与被连接零件之间，用于防止螺钉或螺母在使用过程中发生松动。常规平垫圈的上、下两个端面多为光滑的平面，这种光滑的平面与螺母、螺钉头及被连接零件间的摩擦力非常小，当螺母或螺钉受到较强振动时，螺母或螺钉就很容易发生松动，因此，上述平垫圈的防松效果仍需改善。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，提供一种当螺母或螺钉受到较强振动时，能够更好的防止螺母或螺钉发生松动的锁紧平垫圈。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是，提供一种具有以下结构的锁紧平垫圈：包括平垫圈本体，其中，平垫圈本体的上、下两个端面上均设有多个防松退凸起。

[0005] 本实用新型所述的锁紧平垫圈，其中，防松退凸起可呈圆锥形或圆台形或棱锥形或棱台形。

[0006] 采用以上结构后，与现有技术相比，本实用新型锁紧平垫圈具有以下优点：与现有技术平垫圈上、下两个端面均为光滑平面不同，本实用新型平垫圈本体的上下两个端面上均设有多个防松退凸起，因此，当螺母或螺钉拧紧后，即螺母或螺钉头紧压在本实用新型锁紧平垫圈上时，螺母或螺钉与被连接零件间的摩擦力就会在多个防松退凸起的作用下增大，从而有效防止螺母或螺钉在受到较强振动时发生松动，达到锁紧的要求。

附图说明：

[0007] 图 1 是本实用新型锁紧平垫圈的立体结构外形示意图；

[0008] 图 2 是图 1 中“1”的放大结构示意图。

具体实施方式：

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型锁紧平垫圈作进一步详细说明：

[0010] 如图 1 和图 2 所示，在本具体实施方式中，本实用新型锁紧平垫圈包括平垫圈本体 1，平垫圈本体 1 的上、下两个端面上均设有多个防松退凸起 2，防松退凸起 2 呈圆台形。

[0011] 本实用新型锁紧平垫圈的工作原理是：当螺母（图中未示出）或螺钉（图中未示出）拧紧后，即螺母或螺钉头紧压在本实用新型锁紧平垫圈上时，螺母或螺钉与被连接零件间的摩擦力就会在本实用新型锁紧平垫圈上、下两个端面上设有的多个防松退凸起 2 的作用下增大，从而有效防止螺母或螺钉在受到较强振动时发生松动，达到锁紧的要求。

[0012] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本

实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

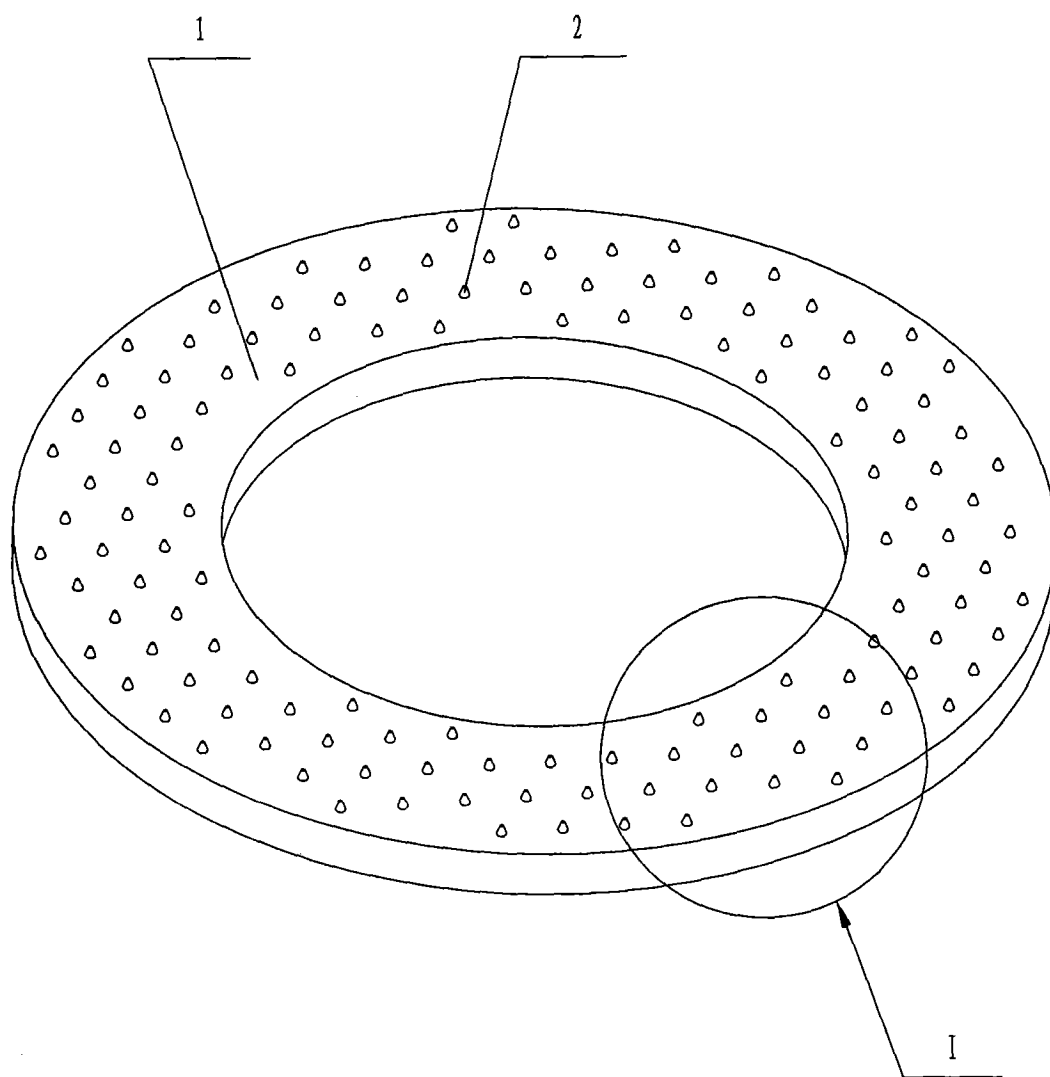


图 1

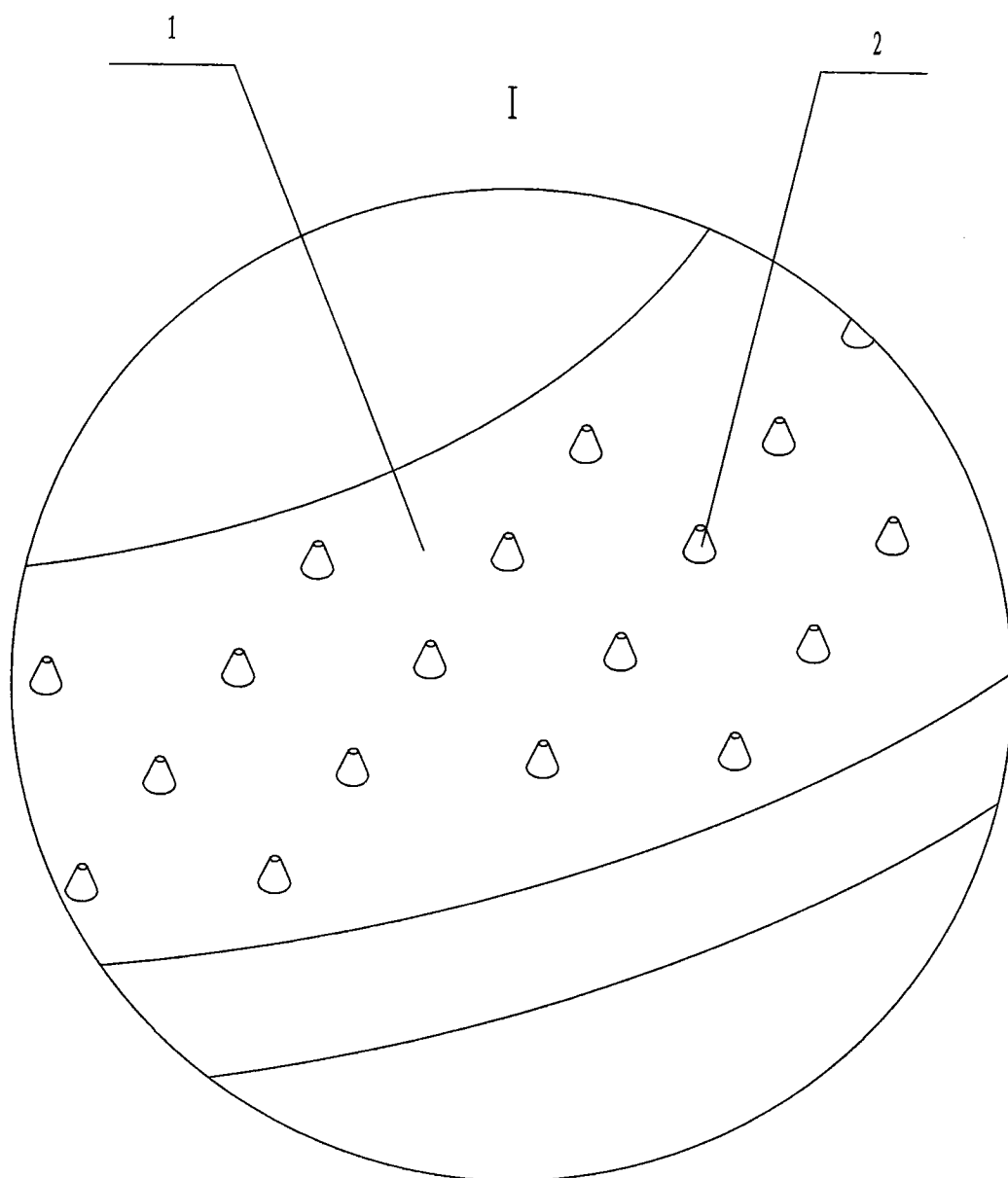


图 2