



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206874622 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720845437.4

(22)申请日 2017.07.13

(73)专利权人 厦门扬德股份有限公司

地址 361000 福建省厦门市湖里区湖里大道6号北方商务大厦501B单元

(72)发明人 杨荣德 杨荣辉 彭家尧 杨荣兴

(51)Int.Cl.

F16B 23/00(2006.01)

F16B 43/00(2006.01)

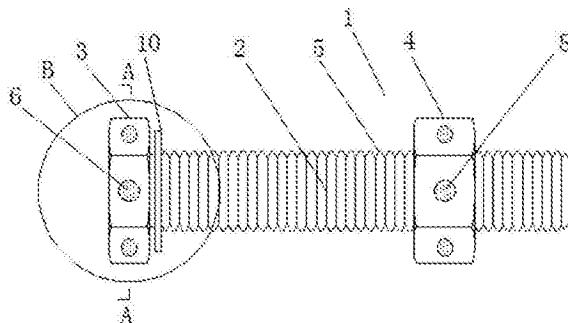
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型红冲螺栓六角头

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型红冲螺栓六角头，包括螺栓本体，所述螺栓本体包括螺杆、六角头和螺帽，所述螺杆上设有螺纹，所述螺杆和螺帽螺纹连接，所述六角头的截面为正六边形，所述六角头的六个侧面上均开设有第一通孔，所述六角头的端面上开设有凹槽，所述螺帽的截面为正六边形，所述螺帽的六个侧面上均开设有第二通孔，所述螺杆和六角头的连接处设有限位槽，所述限位槽内设有垫片。有效解决了六角头和螺帽磨损之后容易打滑的问题，方便紧固和拆卸，操作简单，改变了以往的单一结构，限位槽内设有垫片，实现了垫片和螺杆一体化的结构，具有很高的实用性，保证其使用效果和使用效益，适合广泛推广。



1. 一种新型红冲螺栓六角头，包括螺栓本体(1)，其特征在于：所述螺栓本体(1)包括螺杆(2)、六角头(3)和螺帽(4)，所述螺杆(2)上设有螺纹(5)，所述螺杆(2)和螺帽(4)螺纹连接，所述六角头(3)的截面为正六边形，所述六角头(3)的六个侧面上均开设有第一通孔(6)，所述六角头(3)的端面上开设有凹槽(7)，所述螺帽(4)的截面为正六边形，所述螺帽(4)的六个侧面上均开设有第二通孔(8)，所述螺杆(2)和六角头(3)的连接处设有限位槽(9)，所述限位槽(9)内设有垫片(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型红冲螺栓六角头，其特征在于：所述第一通孔(6)互相连通，所述第一通孔(6)的孔径在3mm-5mm之间。

3. 根据权利要求1所述的一种新型红冲螺栓六角头，其特征在于：所述凹槽(7)为内六角槽，所述凹槽(7)的深度不小于4mm。

4. 根据权利要求1所述的一种新型红冲螺栓六角头，其特征在于：所述第二通孔(8)互相连通，所述第二通孔(8)的孔径在3mm-5mm之间。

5. 根据权利要求1所述的一种新型红冲螺栓六角头，其特征在于：所述限位槽(9)的深度不小于1.5mm，所述限位槽(9)的宽度在3mm-5mm之间。

一种新型红冲螺栓六角头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺栓技术领域，具体为一种新型红冲螺栓六角头。

背景技术

[0002] 机械零件 (machine element) 又称机械元件 (machine part) 是组成机械和机器的不可分拆的单个制件，它是机械的基本单元。螺栓是一种常见的机械零件，是配用螺母的圆柱形带螺纹的紧固件。由头部和螺杆 (带有外螺纹的圆柱体) 两部分组成的一类紧固件，需与螺母配合，用于紧固连接两个带有通孔的零件。这种连接形式称螺栓连接。如把螺母从螺栓上旋下，又可以使这两个零件分开，故螺栓连接是属于可拆卸连接。有六角头的，圆头的，方形头的，沉头的等等。其中六角头是最常用的。一般沉头用在要求连接后表面光滑没突起的地方，因为沉头可以拧到零件里。圆头也可以拧进零件里。方头的拧紧力可以大些，但是尺寸很大。另外为了满足安装后锁紧的需要，有头部有孔的，杆部有孔的，这些孔可以使螺栓受振动时不至松脱。有的螺栓没螺纹的光杆要做细，叫细腰螺栓。这种螺栓有利于受变力的联结。钢结构上有专用的高强度螺栓，头部会做大些，尺寸也有变化。另外有特殊用处的：T形槽螺栓用，机床夹具上用的最多，形状特殊，头部两侧要切掉。地脚螺栓，用于机器和地面连接固定的，有很多种形状。还有焊接用的专用螺柱，一头有螺纹一头没，可以焊在零件上，另一边直接拧螺母。

[0003] 红冲螺栓六角头是螺栓的一种，现有技术中的红冲螺栓六角头结构比较单一，长期拆装使用之后，六角头和螺帽均会受到磨损，紧固和拆卸的时候容易造成打滑，并且垫片和螺杆难以实现一体化。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型红冲螺栓六角头，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型红冲螺栓六角头，包括螺栓本体，所述螺栓本体包括螺杆、六角头和螺帽，所述螺杆上设有螺纹，所述螺杆和螺帽螺纹连接，所述六角头的截面为正六边形，所述六角头的六个侧面上均开设有第一通孔，所述六角头的端面上开设有凹槽，所述螺帽的截面为正六边形，所述螺帽的六个侧面上均开设有第二通孔，所述螺杆和六角头的连接处设有限位槽，所述限位槽内设有垫片。

[0006] 优选的，所述第一通孔互相连通，所述第一通孔的孔径在3mm-5mm之间。

[0007] 优选的，所述凹槽为内六角槽，所述凹槽的深度不小于4mm。

[0008] 优选的，所述第二通孔互相连通，所述第二通孔的孔径在3mm-5mm之间。

[0009] 优选的，所述限位槽的深度不小于1.5mm，所述限位槽的宽度在3mm-5mm之间。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构新颖，操作方便，通过在六角头的六个侧面上均开设有第一通孔，在螺帽的六个侧面上均开设有第二通孔，需要紧固或拆卸时，只需在第一通孔和第二通孔中插入销钉或者其他硬质杆作为动力杆，转

动动力杆便能够实现紧固和拆卸,有效解决了六角头和螺帽磨损之后容易打滑的问题,方便紧固和拆卸,此外,通过在六角头的端面上开设有凹槽,凹槽为内六角槽,利用内六角扳手便可以转动六角头,操作简单,改变了以往的单一结构,限位槽内设有垫片,实现了垫片和螺杆一体化的结构,具有很高的实用性,大大提升了该一种新型红冲螺栓六角头的使用功能性,保证其使用效果和使用效益,适合广泛推广。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型一种新型红冲螺栓六角头的结构示意图;
- [0012] 图2为本实用新型一种新型红冲螺栓六角头的左视结构示意图;
- [0013] 图3为本实用新型一种新型红冲螺栓六角头的螺帽结构示意图;
- [0014] 图4为本实用新型一种新型红冲螺栓六角头的A-A剖视结构示意图;
- [0015] 图5为本实用新型一种新型红冲螺栓六角头的B部放大结构示意图。
- [0016] 图中:1螺栓本体、2螺杆、3六角头、4螺帽、5螺纹、6第一通孔、7凹槽、8第二通孔、9限位槽、10垫片。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种新型红冲螺栓六角头,包括螺栓本体1,所述螺栓本体1包括螺杆2、六角头3和螺帽4,所述螺杆2上设有螺纹5,所述螺杆2和螺帽4螺纹连接,所述六角头3的截面为正六边形,所述六角头3的六个侧面上均开设有第一通孔6,所述六角头3的端面上开设有凹槽7,所述螺帽4的截面为正六边形,所述螺帽4的六个侧面上均开设有第二通孔8,所述螺杆2和六角头3的连接处设有限位槽9,所述限位槽9内设有垫片10,所述第一通孔6互相连通,所述第一通孔6的孔径在3mm-5mm之间,所述凹槽7为内六角槽,所述凹槽7的深度不小于4mm,所述第二通孔8互相连通,所述第二通孔8的孔径在3mm-5mm之间,所述限位槽9的深度不小于1.5mm,所述限位槽9的宽度在3mm-5mm之间。

[0019] 工作原理:使用时,通过在六角头3的六个侧面上均开设有第一通孔6,在螺帽4的六个侧面上均开设有第二通孔8,需要紧固或拆卸时,只需在第一通孔6和第二通孔8中插入销钉或者其他硬质杆作为动力杆,转动动力杆便能够实现紧固和拆卸,有效解决了六角头3和螺帽4磨损之后容易打滑的问题,方便紧固和拆卸,此外,通过在六角头3的端面上开设有凹槽7,凹槽7为内六角槽,利用内六角扳手便可以转动六角头3,操作简单,改变了以往的单一结构,限位槽9内设有垫片10,实现了垫片10和螺杆2一体化的结构,具有很高的实用性。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

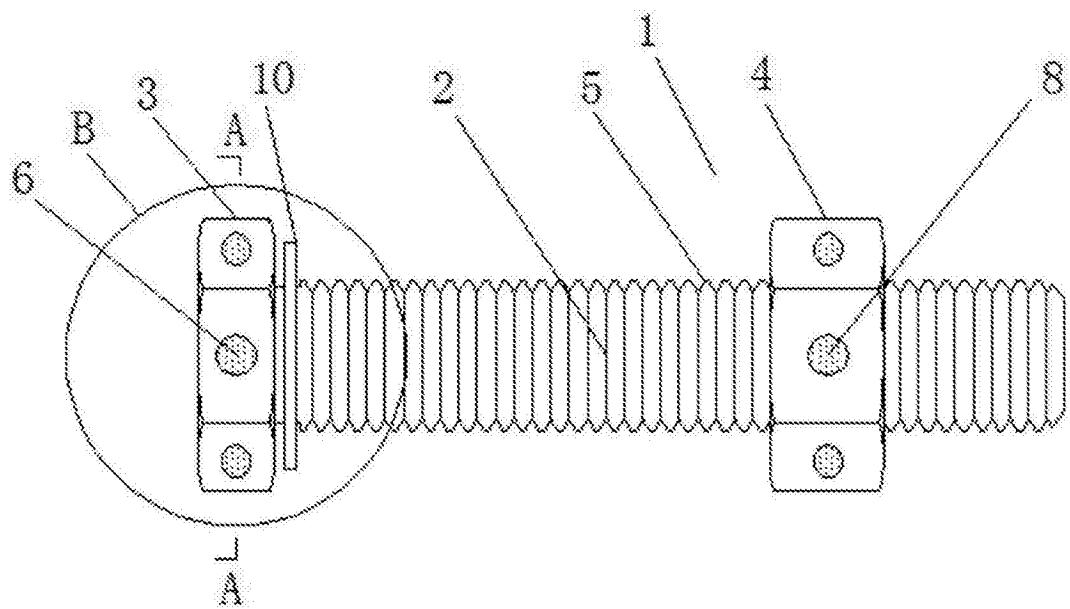


图1

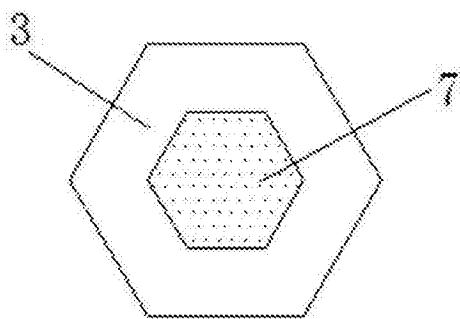


图2

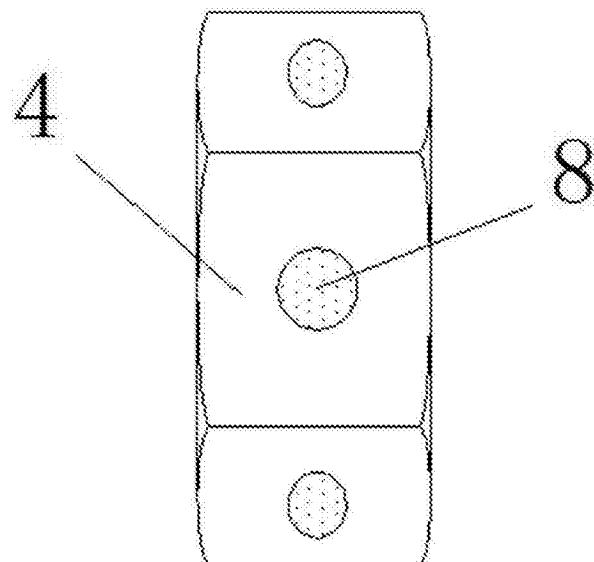


图3

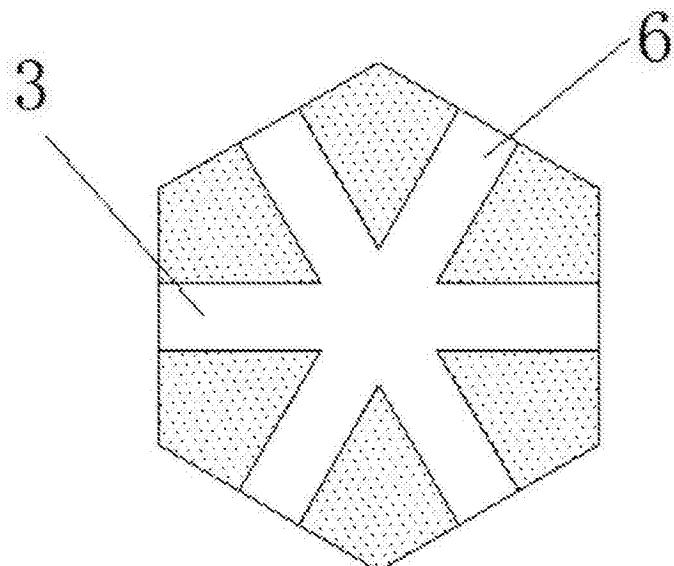


图4

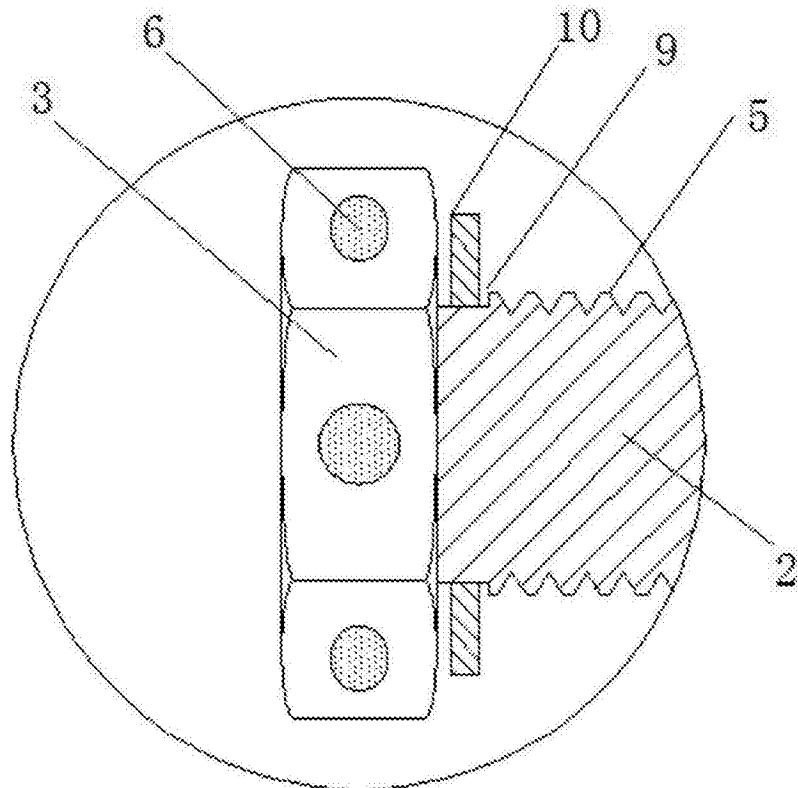


图5