



(21) 申请号 202322630690.6

(22) 申请日 2023.09.27

(73) 专利权人 六安市耀磊精密机械制造有限公司

地址 237010 安徽省六安市裕安区平桥工业园金盛路75号

(72) 发明人 胡磊磊 胡杨广

(74) 专利代理机构 合肥兆信知识产权代理事务所(普通合伙) 34161

专利代理师 王凯

(51) Int. Cl.

F16B 35/00 (2006.01)

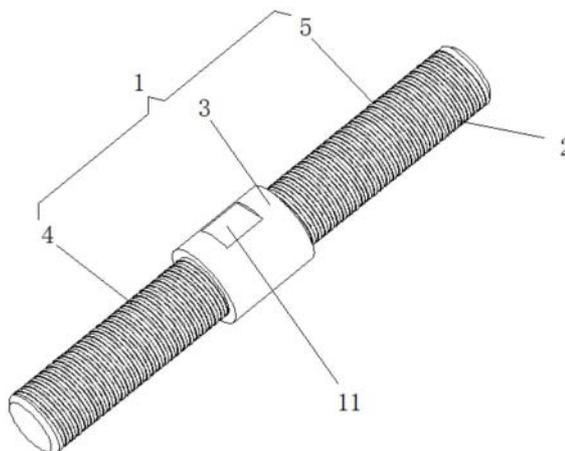
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型双头螺栓

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型双头螺栓,包括螺栓本体,所述螺栓本体的两端分别设有螺纹槽,所述螺栓本体的中部设有装夹部,所述螺栓本体由左端螺栓和右端螺栓组合连接,所述装夹部包括左端帽和右端帽,所述左端帽与左端螺栓固定连接,所述右端帽与右端螺栓固定连接,所述左端帽与左端螺栓相互螺旋连接。本实用新型利用可拆装连接的左端螺栓和右端螺栓组成的双头螺栓,方便在实际使用中对双头螺栓进行灵活组合,方便根据不同配件的不同孔径选择合适直径的螺栓进行组合,提高使用的方便性,且拆卸开的左端螺栓和右端螺栓可作为单头螺栓进行固定,提高使用的通用性。



1. 一种新型双头螺栓,包括螺栓本体(1),其特征在于:所述螺栓本体(1)的两端分别设有螺纹槽(2),所述螺栓本体(1)的中部设有装夹部(3),所述螺栓本体(1)由左端螺栓(4)和右端螺栓(5)组合连接,所述装夹部(3)包括左端帽(6)和右端帽(7),所述左端帽(6)与左端螺栓(4)固定连接,所述右端帽(7)与右端螺栓(5)固定连接,所述左端帽(6)与左端螺栓(4)相互螺旋连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型双头螺栓,其特征在于:所述右端帽(7)的端部设有螺纹柱(8),所述螺纹柱(8)与右端螺栓(5)的连接处设有阶梯垫圈(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型双头螺栓,其特征在于:所述螺纹柱(8)的端面开设有内六角孔(10),所述阶梯垫圈(9)的直径大于螺纹柱(8)的直径。

4. 根据权利要求3所述的一种新型双头螺栓,其特征在于:所述左端帽(6)的侧壁开设有平键槽(11),所述左端帽(6)的内部设有螺纹孔(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型双头螺栓,其特征在于:所述螺纹孔(12)的边缘处开设有沉槽(13),所述阶梯垫圈(9)内嵌于沉槽(13)内且与沉槽(13)转动连接。

一种新型双头螺栓

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金零件技术领域,具体为一种新型双头螺栓。

背景技术

[0002] 双头螺栓,也叫双头螺丝或双头螺柱。用于连接机械的固定链接功能,双头螺栓两头都有螺纹,中间的螺杆,有粗的也有细的。一般用于矿山机械,桥梁,汽车,摩托车,锅炉钢结构,吊塔,大跨度钢结构和大型建筑等。

[0003] 目前,市场中的双头螺栓多为一体式结构,在对设备安装配件时进行连接,由于不同配件的安装孔径难免存在差异,导致双头螺栓在使用时无法安装,往往需要定制特定型号的双头螺栓,给生产加工的拆装带来不便。为此,需要设计一种新的技术方案给予解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型双头螺栓,解决了现有技术中一体式的双头螺栓在遇到孔径不匹配的情况下使用困难的问题,利用可拆装连接的左端螺栓和右端螺栓组成的双头螺栓,方便在实际使用中对双头螺栓进行灵活组合。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型双头螺栓,包括螺栓本体,所述螺栓本体的两端分别设有螺纹槽,所述螺栓本体的中部设有装夹部,所述螺栓本体由左端螺栓和右端螺栓组合连接,所述装夹部包括左端帽和右端帽,所述左端帽与左端螺栓固定连接,所述右端帽与右端螺栓固定连接,所述左端帽与左端螺栓相互螺旋连接。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述右端帽的端部设有螺纹柱,所述螺纹柱与右端螺栓的连接处设有阶梯垫圈。

[0007] 作为上述技术方案的改进,所述螺纹柱的端面开设有内六角孔,所述阶梯垫圈的直径大于螺纹柱的直径。

[0008] 作为上述技术方案的改进,所述左端帽的侧壁开设有平键槽,所述左端帽的内部设有螺纹孔。

[0009] 作为上述技术方案的改进,所述螺纹孔的边缘处开设有沉槽,所述阶梯垫圈内嵌于沉槽内且与沉槽转动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型利用可拆装连接的左端螺栓和右端螺栓组成的双头螺栓,方便在实际使用中对双头螺栓进行灵活组合,方便根据不同配件的不同孔径选择合适直径的螺栓进行组合,提高使用的方便性,且拆卸开的左端螺栓和右端螺栓可作为单头螺栓进行固定,提高使用的通用性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述新型双头螺栓整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型所述左端螺栓结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型所述右端螺栓结构示意图。

[0015] 图中:螺栓本体-1,螺纹槽-2,装夹部-3,左端螺栓-4,右端螺栓-5,左端帽-6,右端帽-7,螺纹柱-8,阶梯垫圈-9,内六角孔-10,平键槽-11,螺纹孔-12,沉槽-13。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型双头螺栓,包括螺栓本体1,螺栓本体1的两端分别设有螺纹槽2,螺栓本体1的中部设有装夹部3,螺栓本体1由左端螺栓4和右端螺栓5组合连接,装夹部3包括左端帽6和右端帽7,左端帽6与左端螺栓4固定连接,右端帽7与右端螺栓5固定连接,左端帽6与左端螺栓4相互螺旋连接。

[0018] 进一步改进地,右端帽7的端部设有螺纹柱8,螺纹柱8与右端螺栓5的连接处设有阶梯垫圈9,通过在右端帽7的端部设有螺纹柱8,方便与左端帽6的端部进行拆装连接,提高对左端螺栓4与右端螺栓5之间连接的方便性。

[0019] 进一步改进地,螺纹柱8的端面开设有内六角孔10,阶梯垫圈9的直径大于螺纹柱8的直径,通过在螺纹柱8的端面开设有内六角孔10,方便在对螺栓本体1拆卸后进行单独使用,提高双头螺栓使用的方便性。

[0020] 进一步改进地,左端帽6的侧壁开设有平键槽11,左端帽6的内部设有螺纹孔12,通过在左端帽6的侧壁开设有平键槽11,方便实用工具对装夹部3进行夹持固定,提高对双头螺栓拆装的方便性。

[0021] 具体改进地,螺纹孔12的边缘处开设有沉槽13,阶梯垫圈9内嵌于沉槽13内且与沉槽13转动连接,通过在螺纹孔12的边缘处开设有沉槽13,方便在左端螺栓4与右端螺栓5进行连接时,右端帽7完全嵌入左端帽6内,提高螺栓本体1的一体性。

[0022] 本实用新型利用可拆装连接的左端螺栓4和右端螺栓5组成的双头螺栓,方便在实际使用中对双头螺栓进行灵活组合,方便根据不同配件的不同孔径选择合适直径的螺栓进行组合,提高使用的方便性,且拆卸开的左端螺栓4和右端螺栓5可作为单头螺栓进行固定,提高使用的通用性。

[0023] 本实用新型在使用时,使用夹持工具扣合连接在装夹部3表面的平键槽11内,转动夹持工具对双头螺栓的一端进行安装,然后将额外装配的配件与双头螺栓的另一端进行连接,在使用中,可利用工具将左端螺栓4和右端螺栓5进行拆卸,方便对不同直径的左端螺栓4和右端螺栓5进行组合,满足不同需求下的安装,提高使用的通用性。

[0024] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

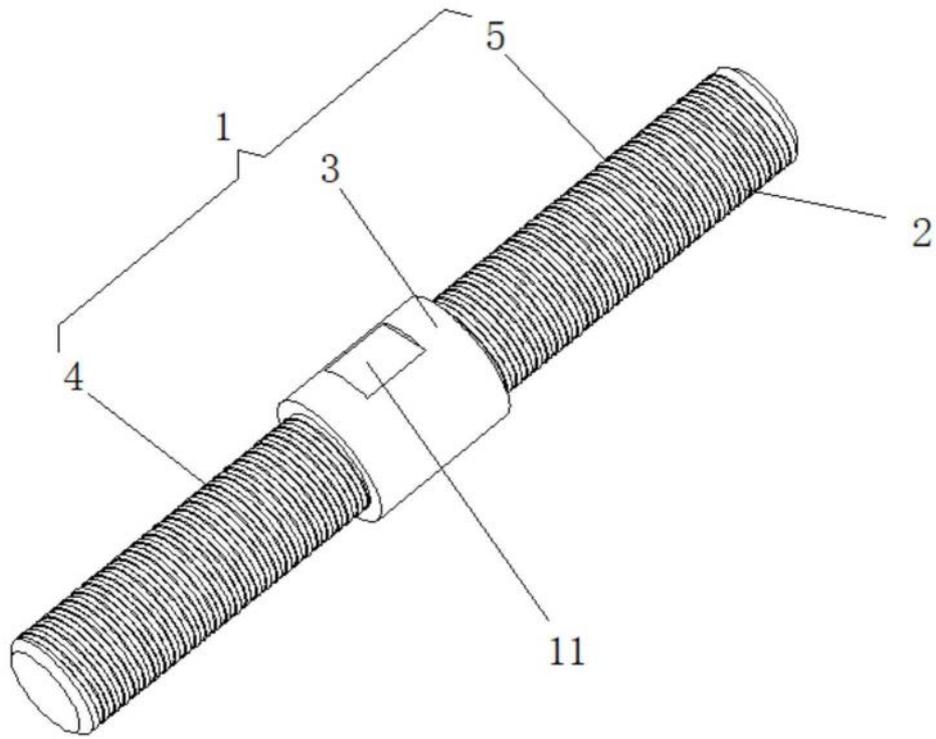


图1

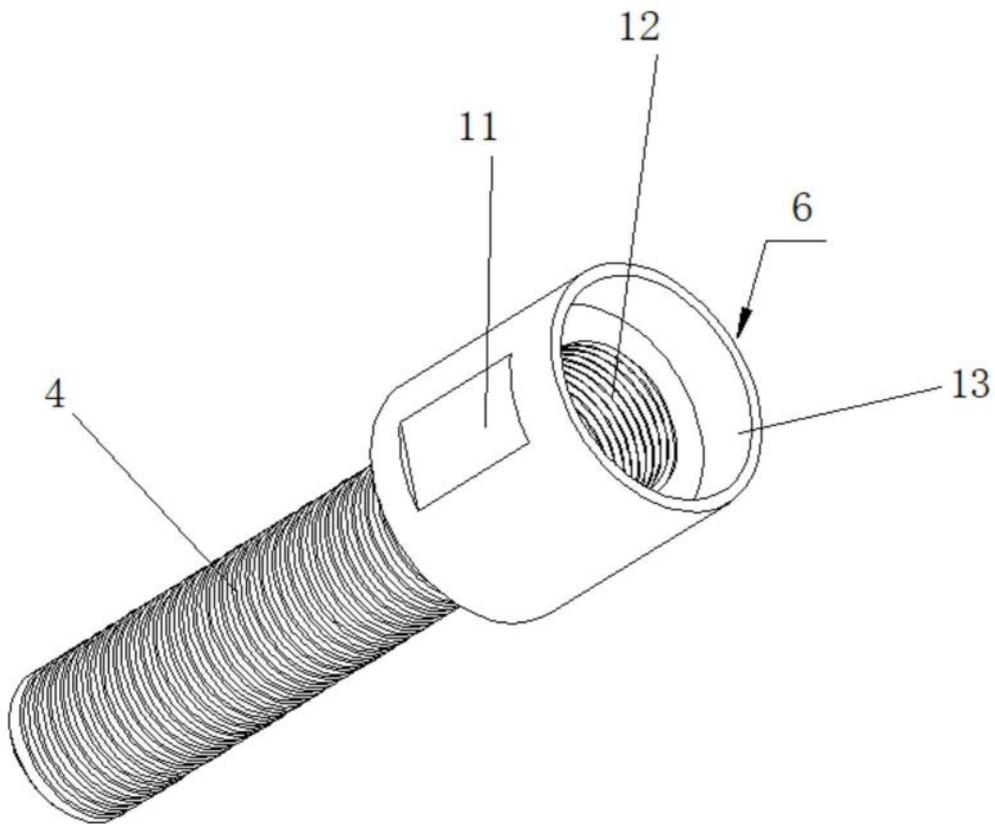


图2

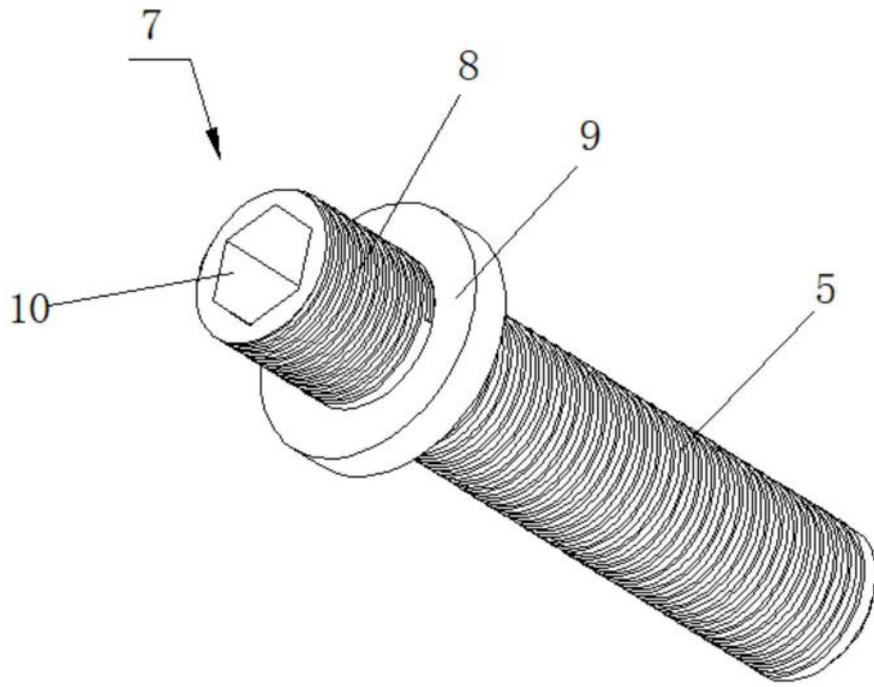


图3