



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219466021 U

(45) 授权公告日 2023.08.04

(21) 申请号 202320743164.8

(22) 申请日 2023.04.07

(73) 专利权人 青岛淄柴博洋柴油机股份有限公司

地址 266700 山东省青岛市平度市经济开发区上海路299号

(72) 发明人 刘美庆 杨京宝 李良 赵书健
邢召辉 韩栋 张叶 刘顺 段浩

(74) 专利代理机构 青岛匠海舟盈专利代理事务所(普通合伙) 37401

专利代理师 柳彦君

(51) Int. Cl.

B25B 13/02 (2006.01)

B25B 23/16 (2006.01)

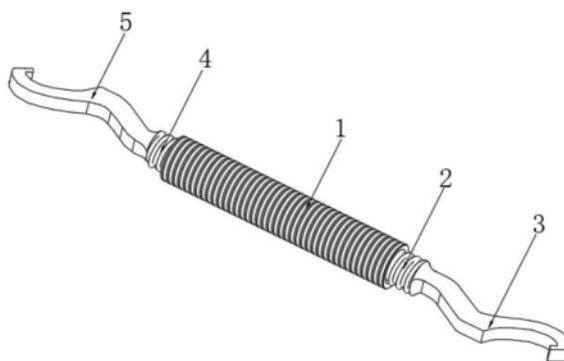
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种异形钩形扳手

(57) 摘要

本实用新型涉及扳手工具技术领域,公开了一种异形钩形扳手,所述操持把手的手柄一端螺纹拧接有第一伸缩螺杆,且第一伸缩螺杆的螺杆顶端设置有第一扳手头,所述操持把手的手柄另一端螺纹拧接有第二伸缩螺杆,且第二伸缩螺杆的螺杆顶端设置有第二扳手头。本实用新型取代了传统采用整体拆卸对螺栓进行拆装的方式,通过钩形扳手两端呈相反方向排列的两组钩形扳手头,其一端能够用来把紧圆螺母,另一端能够用来松开圆螺母,且把紧或松开圆螺母时,无需拆除工件即可对螺母进行拆装,提高工作效率,且通过钩形扳手两端可伸缩的伸缩螺杆,能够对扳手头的延伸长度进行调控,以使扳手头探入工件内部更深处的螺母处。



1. 一种异形钩形扳手,包括操持把手(1),其特征在于,所述操持把手(1)的手柄一端螺纹拧接有第一伸缩螺杆(2),且第一伸缩螺杆(2)的螺杆顶端设置有第一扳手头(3),所述操持把手(1)的手柄另一端螺纹拧接有第二伸缩螺杆(4),且第二伸缩螺杆(4)的螺杆顶端设置有第二扳手头(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种异形钩形扳手,其特征在于,所述操持把手(1)的手柄外侧包裹有防滑胶套,且防滑胶套的外侧开设有防滑螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种异形钩形扳手,其特征在于,所述操持把手(1)的内壁设置有内螺纹(6),且内螺纹(6)以中线为界,中线的两侧分别设置有与第一伸缩螺杆(2)和第二伸缩螺杆(4)相拧接的正、反螺旋丝牙。

4. 根据权利要求1所述的一种异形钩形扳手,其特征在于,所述第一伸缩螺杆(2)与第二伸缩螺杆(4)的螺杆长度相同,且第一伸缩螺杆(2)与第二伸缩螺杆(4)的螺杆长度均为操持把手(1)手柄长度的二分之一。

5. 根据权利要求1所述的一种异形钩形扳手,其特征在于,所述第一扳手头(3)与第二扳手头(5)的扳槽均为钩形结构,且第一扳手头(3)与第二扳手头(5)呈正、反向对称排列。

一种异形钩形扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扳手工具技术领域,特别涉及一种异形钩形扳手。

背景技术

[0002] 扳手是一种常用的安装与拆卸工具,其利用杠杆原理拧转螺栓、螺钉、螺母和其他螺纹紧持螺栓或螺母的开口或套孔固体的手工工具,螺栓与工件的拧接装配往往根据其安装方位事先加工配备,尤其是对于一些处于工件内部的螺栓来说,其螺栓的安装方位往往在出厂前即安装完毕,例如说明书附图3所示,件2圆螺母安装在件3顶杆箱内,诸如此类的螺母安装方式,其圆螺母的把紧或松开只能通过76*36(mm)窗口进行操作,而76*36(mm)窗口的正前方有件1调油轴,如果用标准的钩形扳手JB/ZQ4624把紧或松开件3圆螺母时,需要将件1拆除,操作强度高的同时,拆装又极为繁琐。为此,本领域技术人员提供了一种异形钩形扳手,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种异形钩形扳手,可以有效解决背景技术中现有对于内置方式的螺母进行拆装时,往往需要将工件拆除,其操作强度高的同时,拆装又极为繁琐的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种异形钩形扳手,包括操持把手,所述操持把手的手柄一端螺纹拧接有第一伸缩螺杆,且第一伸缩螺杆的螺杆顶端设置有第一扳手头,所述操持把手的手柄另一端螺纹拧接有第二伸缩螺杆,且第二伸缩螺杆的螺杆顶端设置有第二扳手头。

[0005] 作为本实用新型再进一步的方案:所述操持把手的手柄外侧包裹有防滑胶套,且防滑胶套的外侧开设有防滑螺纹。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案:所述操持把手的内壁设置有内螺纹,且内螺纹以中线为界,中线的两侧分别设置有与第一伸缩螺杆和第二伸缩螺杆相拧接的正、反螺旋丝牙。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一伸缩螺杆与第二伸缩螺杆的螺杆长度相同,且第一伸缩螺杆与第二伸缩螺杆的螺杆长度均为操持把手手柄长度的二分之一。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一扳手头与第二扳手头的扳槽均为钩形结构,且第一扳手头与第二扳手头呈正、反向对称排列。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0010] 1. 本实用新型取代了传统采用整体拆卸对螺栓进行拆装的方式,通过钩形扳手两端呈相反方向排列的两组钩形扳手头,其一端能够用来把紧圆螺母,另一端能够用来松开圆螺母,且把紧或松开圆螺母时,具有良好的便捷探入性能,无需拆除工件即可对螺母进行拆装,提高工作效率的同时,又能够降低工作人员的操作强度。

[0011] 2. 本实用新型通过钩形扳手两端可伸缩的伸缩螺杆,能够对扳手头的延伸长度进

行调控,以使扳手头探入工件内部更深处的螺母处,继而提高异形扳手的灵活使用性,使其适应不同环境下的螺母工件。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种异形钩形扳手的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种异形钩形扳手的平面示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种异形钩形扳手现有技术结构示意图。

[0015] 图中:1、操持把手;2、第一伸缩螺杆;3、第一扳手头;4、第二伸缩螺杆;5、第二扳手头;6、内螺纹。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 请参照图1-3所示,一种异形钩形扳手,包括操持把手1,操持把手1的手柄外侧包裹有防滑胶套,且防滑胶套的外侧开设有防滑螺纹,在利用异形钩形扳手对工件内部螺母进行旋扭拆装时,通过在操持把手1的外部包裹加设防滑胶套,一方面能够提高扳手的防滑性能,另一方面能够提高扳手的操控舒适性能。

[0020] 操持把手1的手柄一端螺纹拧接有第一伸缩螺杆2,操持把手1的手柄另一端螺纹拧接有第二伸缩螺杆4,操持把手1的内壁设置有内螺纹6,且内螺纹6以中线为界,中线的两侧分别设置有与第一伸缩螺杆2和第二伸缩螺杆4相拧接的正、反螺旋丝牙,第一伸缩螺杆2与第二伸缩螺杆4的螺杆长度相同,且第一伸缩螺杆2与第二伸缩螺杆4的螺杆长度均为操持把手1手柄长度的二分之一,在利用异形钩形扳手对工件内部螺母进行旋扭拆装过程中,工作人员根据螺母在工件内部的安装位置(如说明书附图3所示),对第一扳手头3与第二扳手头5的长度进行调控,而后在调控过程中,通过利用操持把手1内壁正、反螺旋丝牙形式的内螺纹6与两组伸缩螺杆的螺纹拧接,工作人员依次拧动第一伸缩螺杆2、第二伸缩螺杆4在操持把手1内螺旋伸缩推动,将第一扳手头3与第二扳手头5螺旋推出合适的长度,以使两组扳手头能够探入工件内部,对螺母进行旋扭拆装工作,继而提高异形扳手的灵活使用性,使其适应不同环境下的螺母工件。

[0021] 第一伸缩螺杆2的螺杆顶端设置有第一扳手头3,第二伸缩螺杆4的螺杆顶端设置

有第二扳手头5,第一扳手头3与第二扳手头5的扳槽均为钩形结构,且第一扳手头3与第二扳手头5呈正、反向对称排列,在利用异形钩形扳手对工件内部螺母进行旋扭拆装过程中,工作人员手持操持把手1,通过钩形扳手两端呈相反方向排列的两组钩形扳手头,其一端能够用来把紧圆螺母,另一端能够用来松开圆螺母,其把紧或松开圆螺母时,无需拆除工件即可对螺母进行拆装,提高工作效率的同时,又能够降低工作人员的操作强度。

[0022] 本实用新型的工作原理为:在利用异形钩形扳手对工件内部螺母进行旋扭拆装过程中,工作人员根据螺母在工件内部的安装位置,对第一扳手头3与第二扳手头5的长度进行调控,然后在调控过程中,通过利用操持把手1内壁正、反螺旋丝牙形式的内螺纹6与两组伸缩螺杆的螺纹拧接,工作人员依次拧动第一伸缩螺杆2、第二伸缩螺杆4在操持把手1内螺旋伸缩推动,将第一扳手头3与第二扳手头5螺旋推出合适的长度,以使两组扳手头能够探入工件内部,对螺母进行旋扭拆装工作,而后工作人员手持操持把手1,通过钩形扳手两端呈相反方向排列的两组钩形扳手头,其一端能够用来把紧圆螺母,另一端能够用来松开圆螺母,其把紧或松开圆螺母时,无需拆除工件即可对螺母进行拆装。

[0023] 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。

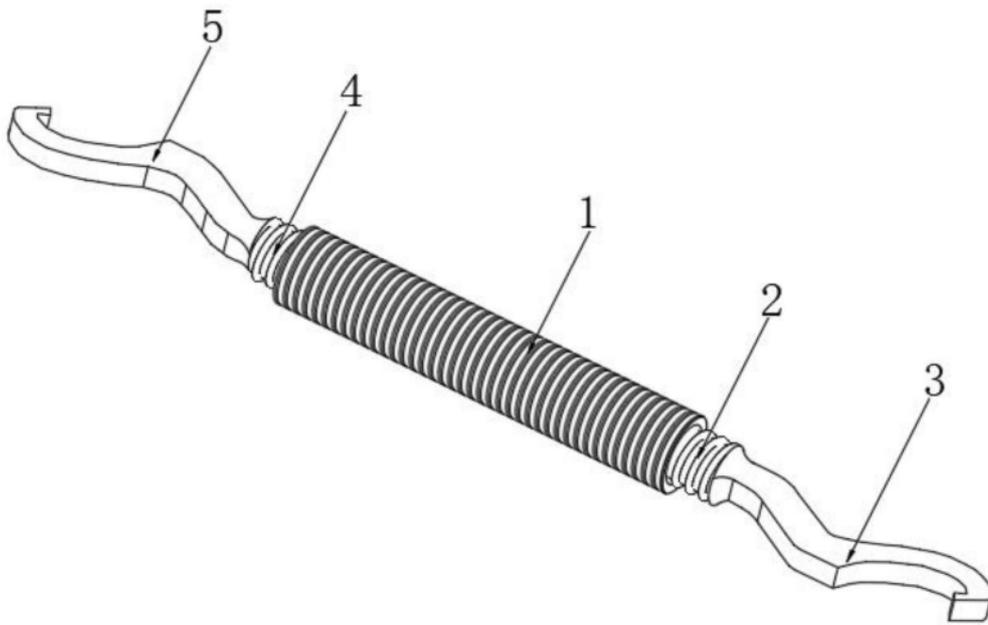


图1

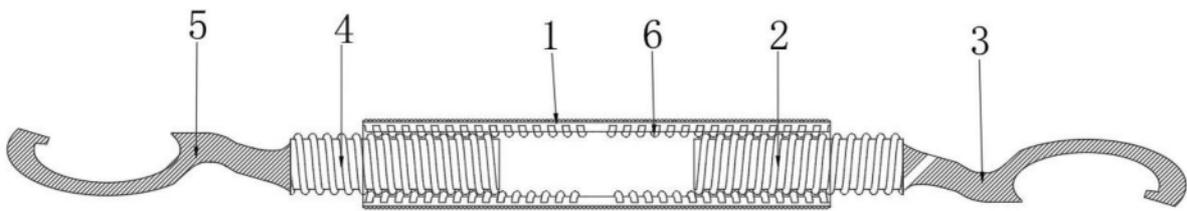


图2

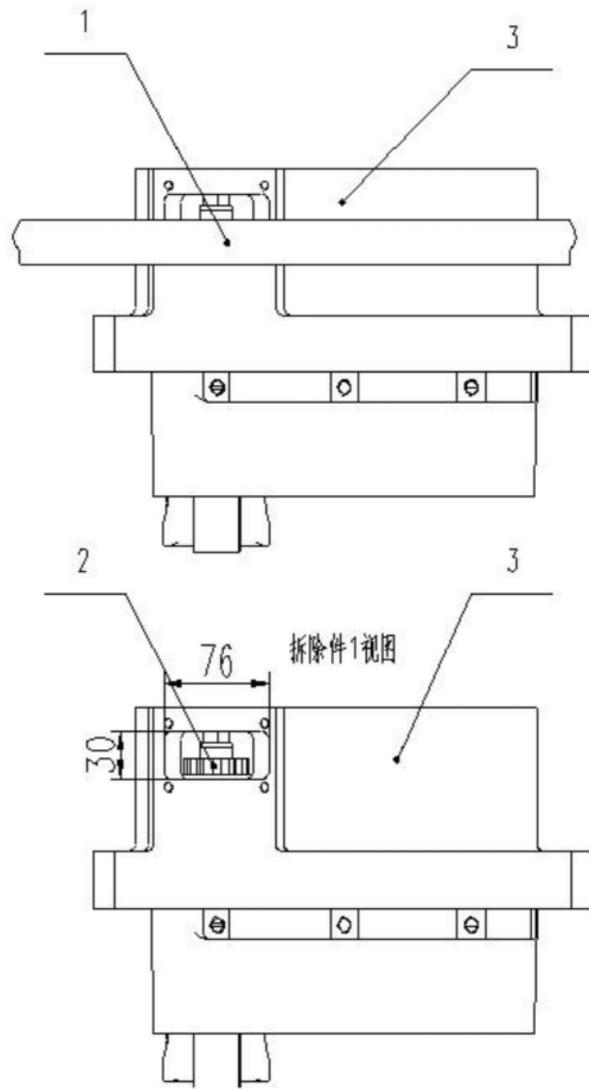


图3