



(21) 申请号 202321013186.5

(22) 申请日 2023.04.28

(73) 专利权人 余姚市聚鑫工具有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市凤山街
道五星村余周公路西2号

(72) 发明人 楼泽凯

(74) 专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所

(普通合伙) 33239

专利代理师 戚秋鹏

(51) Int. Cl.

B25B 13/46 (2006.01)

B25B 23/00 (2006.01)

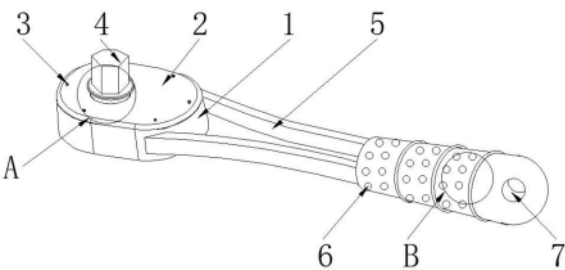
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双向棘轮扳手

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双向棘轮扳手,包括:扳头,其上端设置有扳盖,且扳盖的内部安装有螺钉,所述扳头的内部设置有连接组件,且连接组件由连接柱、垫座和衔接螺母头构成;扳手身,其设置在扳头的右端,且扳手身的右端安装有衔接组件,所述衔接组件由衔接套、衔接环和凸块构成;通孔,其开设在衔接组件的内部,所述扳头的内部设置有连接柱,且连接柱的上端安装有垫座,并且垫座的上端设置有衔接螺母头,所述扳手身的右端设置有衔接套,且衔接套的外表面安装有衔接环。该双向棘轮扳手,解决了现有的双向棘轮扳手,不便于更好的对不同规格的螺母进行使用,同时拿持时不便于增加使用的稳定性,费力的问题。



1. 一种双向棘轮扳手,其特征在于,包括:

扳头(1),其上端设置有扳盖(2),且扳盖(2)的内部安装有螺钉(3),所述扳头(1)的内部设置有连接组件(4),且连接组件(4)由连接柱(401)、垫座(402)和衔接螺母头(403)构成;

扳手身(5),其设置在扳头(1)的右端,且扳手身(5)的右端安装有衔接组件(6),所述衔接组件(6)由衔接套(601)、衔接环(602)和凸块(603)构成;

通孔(7),其开设在衔接组件(6)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种双向棘轮扳手,其特征在于:所述扳头(1)通过螺钉(3)与扳盖(2)进行连接,且螺钉(3)在扳盖(2)的上端等角度均匀设置。

3. 根据权利要求1所述的一种双向棘轮扳手,其特征在于:所述扳头(1)的内部设置有连接柱(401),且连接柱(401)的上端安装有垫座(402),并且垫座(402)的上端设置有衔接螺母头(403)。

4. 根据权利要求3所述的一种双向棘轮扳手,其特征在于:所述垫座(402)通过螺纹与连接柱(401)进行连接,且连接柱(401)贯穿于扳头(1)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种双向棘轮扳手,其特征在于:所述扳手身(5)的右端设置有衔接套(601),且衔接套(601)的外表面安装有衔接环(602),并且衔接环(602)的内侧设置有与衔接套(601)连接的凸块(603)。

6. 根据权利要求5所述的一种双向棘轮扳手,其特征在于:所述凸块(603)在衔接环(602)的内端均匀分布。

7. 根据权利要求1所述的一种双向棘轮扳手,其特征在于:所述扳手身(5)的内端开设有孔状结构。

一种双向棘轮扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双向棘轮扳手技术领域,具体为一种双向棘轮扳手。

背景技术

[0002] 双向棘轮扳手是一款固定螺丝和螺母的工具,与传统的扳手不同之处在于它可以自动返回,节省了工作的时间和力气,被广泛应用于机械、汽车维修、钢构施工等领域,比如:

[0003] 公告号为CN205817674U提供的一种双向棘轮扳手,包括扳手尾部,扳手尾部设有转动棘轮、转动导轨,转动棘轮外沿上设有多个凸块,相邻两个凸块之间设有卡位槽,转动棘轮通过凸块固定于转动导轨中;扳手尾部还设有滑动槽,滑动槽内设有卡位滑块,卡位滑块分别与弹簧一端、调节钮连接,弹簧固定在滑动槽底部;还包括扳手头部,扳手头部设有夹爪一、夹爪二,夹爪一、夹爪二上分别设有带有棘齿的滑动导柱一、带有棘齿的滑动导柱二。本实用新型的扳手头部和扳手尾部均可双向棘轮,将原呆扳手的固定工作面转换成活动工作面,效率提高,且可根据实用场合更换不同齿形结构滑动导柱,以适用于各种外形,非标,旧凸螺栓螺母。

[0004] 但大部分现有的技术方案存在以下缺陷,现有的双向棘轮扳手在使用时虽然适用于各种外形的螺母,但是螺母分大小规格,同时不吻合会导致难扳的情况,从而不便于更好的对不同规格的螺母进行使用,同时拿持时不便于增加使用的稳定性,费力,因此,本实用新型提供一种双向棘轮扳手,以解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种双向棘轮扳手,以解决上述背景技术中提出的不便于更好的对不同规格的螺母进行使用,同时拿持时不便于增加使用的稳定性,费力的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种双向棘轮扳手,包括:

[0007] 扳头,其上端设置有扳盖,且扳盖的内部安装有螺钉,所述扳头的内部设置有连接组件,且连接组件由连接柱、垫座和衔接螺母头构成;

[0008] 扳手身,其设置在扳头的右端,且扳手身的右端安装有衔接组件,所述衔接组件由衔接套、衔接环和凸块构成;

[0009] 通孔,其开设在衔接组件的内部。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述扳头通过螺钉与扳盖进行连接,且螺钉在扳盖的上端等角度均匀设置。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述扳头的内部设置有连接柱,且连接柱的上端安装有垫座,并且垫座的上端设置有衔接螺母头。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案,所述垫座通过螺纹与连接柱进行连接,且连接柱贯穿于扳头的内部。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案,所述扳手身的右端设置有衔接套,且衔接套的外表面安装有衔接环,并且衔接环的内侧设置有与衔接套连接的凸块。

[0014] 作为本实用新型的优选技术方案,所述凸块在衔接环的内端均匀分布。

[0015] 作为本实用新型的优选技术方案,所述扳手身的内端开设有孔状结构。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该双向棘轮扳手,解决了现有的双向棘轮扳手,不便于更好的对不同规格的螺母进行使用,同时拿持时不便于增加使用的稳定性,费力的问题;

[0017] 1、设置扳头通过螺钉与扳盖进行连接,且螺钉在扳盖的上端等角度均匀设置,通过螺钉的设置,可将转动螺钉对扳头和扳盖进行拆卸,便于进行修理,扳手身的内端开设有孔状结构,能够减少加工材料,从而使拿持更加轻便;

[0018] 2、通过连接柱贯穿于扳头的内部,使连接柱的上表面突出于扳盖的上表面,根据螺丝帽的规格将选择合适的衔接螺母头,转动垫座,将垫座与连接柱进行安装,从而便于对衔接螺母头进行随意更换,适用于不同规格的螺丝安装,适用性较强,垫座通过螺纹与连接柱进行连接,且连接柱贯穿于扳头的内部,当转动安装后,在使用扳手时,对扳手与螺钉的转动方向与安装的转动方向相反,这样能够在使用扳手的同时,将对衔接螺母头进行稳定安装;

[0019] 3、通过凸块在衔接环的内端均匀分布,通过衔接环和凸块的设置,将增加衔接套表面的粗糙程度,当手持扳手时,能够增加拿持的稳定性,使用更加省力。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型连接组件整体结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型图1中B处放大结构示意图。

[0024] 图中:1、扳头;2、扳盖;3、螺钉;4、连接组件;401、连接柱;402、垫座;403、衔接螺母头;5、扳手身;6、衔接组件;601、衔接套;602、衔接环;603、凸块;7、通孔。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种双向棘轮扳手,包括扳头1,其上端设置有扳盖2,且扳盖2的内部安装有螺钉3,扳头1的内部设置有连接组件4,且连接组件4由连接柱401、垫座402和衔接螺母头403构成;扳手身5,其设置在扳头1的右端,且扳手身5的右端安装有衔接组件6,衔接组件6由衔接套601、衔接环602和凸块603构成;通孔7,其开设在衔接组件6的内部,通过手持衔接组件6,将连接组件4对准需要进行使用的螺丝上,从而进行转动,便于对螺丝进行安装和拆卸。

[0027] 具体的如图1、图2和图3中,由于扳头1通过螺钉3与扳盖2进行连接,且螺钉3在扳

盖2的上端等角度均匀设置,通过螺钉3的设置,可将转动螺钉3对扳头1和扳盖2进行拆卸,便于进行修理,扳头1的内部设置有连接柱401,且连接柱401的上端安装有垫座402,并且垫座402的上端设置有衔接螺母头403,通过将连接柱401贯穿于扳头1的内部,使连接柱401的上表面突出于扳盖2的上表面,根据螺丝帽的规格将选择合适的衔接螺母头403,转动垫座402,将垫座402与连接柱401进行安装,从而便于对衔接螺母头403进行随意更换,适用于不同规格的螺丝安装,适用性较强,垫座402通过螺纹与连接柱401进行连接,且连接柱401贯穿于扳头1的内部,当转动安装后,在使用扳手时,对扳手与螺纹的转动方向与安装的转动方向相反,这样能够在使用扳手的同时,将对衔接螺母头403进行稳定安装。

[0028] 具体的如图1和图4中,扳手身5的右端设置有衔接套601,且衔接套601的外表面安装有衔接环602,并且衔接环602的内侧设置有与衔接套601连接的凸块603,凸块603在衔接环602的内端均匀分布,通过衔接环602和凸块603的设置,将增加衔接套601表面的粗糙程度,当手持扳手时,能够增加拿持的稳定性,使用更加省力,扳手身5的内端开设有孔状结构,能够减少加工材料,从而使拿持更加轻便,这就是该双向棘轮扳手的使用方法。

[0029] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0030] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

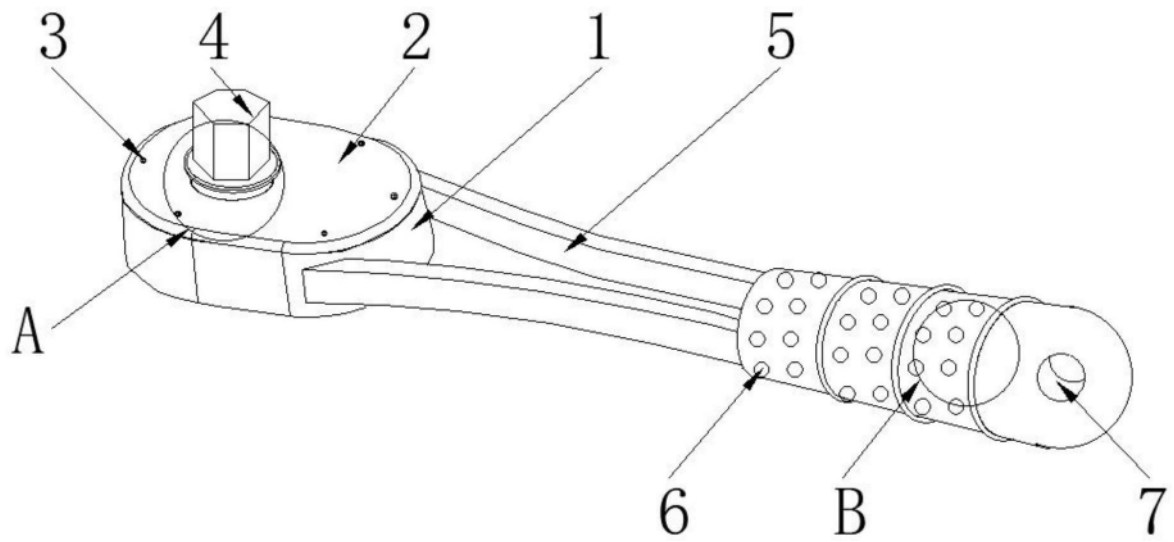


图1

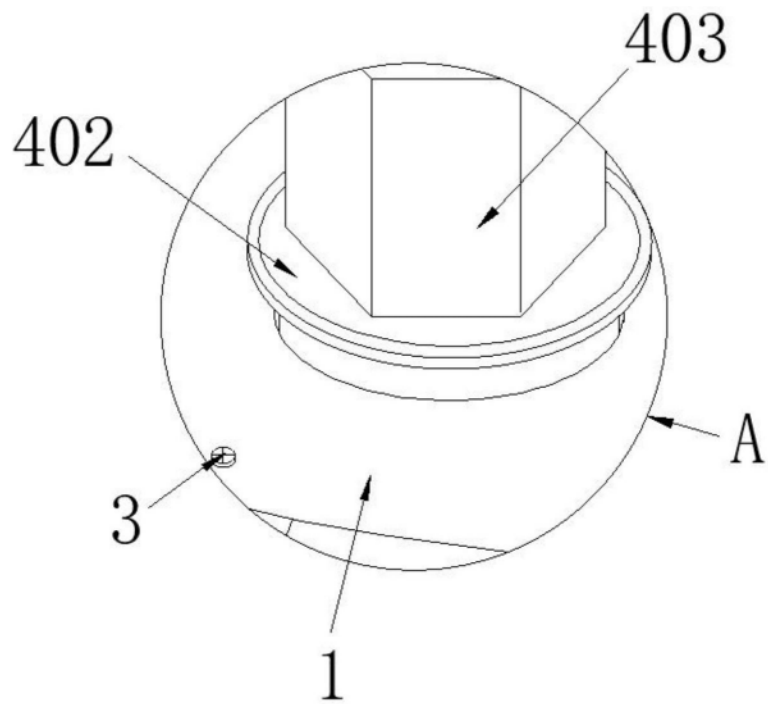


图2

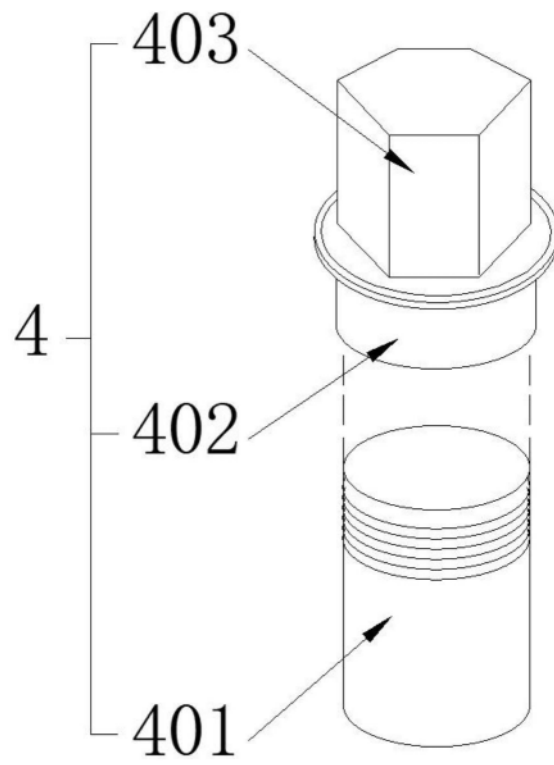


图3

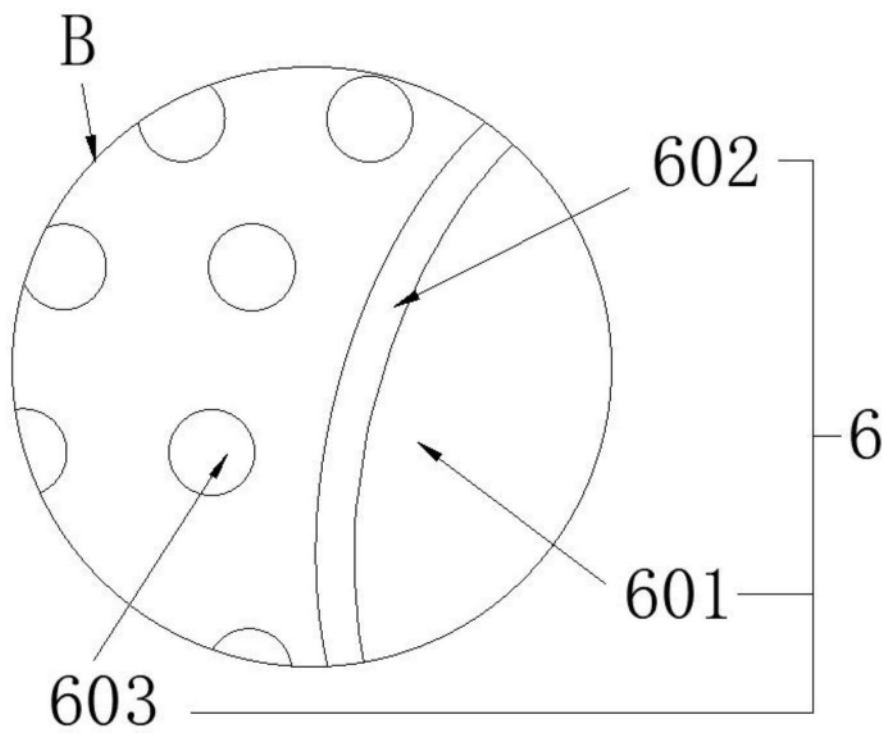


图4