



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210732305 U

(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201921722528.4

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 武汉齐达康能源装备有限公司
地址 430000 湖北省武汉市新洲区阳逻开发区红岗村

(72)发明人 李庆 李伟峰 雷新峰 潘亚君
代含军 黄林

(74)专利代理机构 北京棘龙知识产权代理有限公司 11740
代理人 戴丽伟

(51)Int.Cl.
B25B 23/142(2006.01)

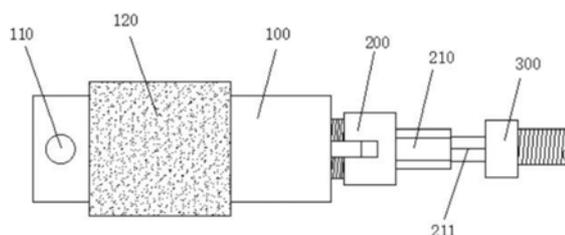
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种螺母扭矩工具

(57)摘要

本实用新型公开了扭矩扳手设备技术领域的一种螺母扭矩工具,包括扳手、夹紧装置和螺母,所述扳手的左端开有安装孔,所述安装孔中安装有组合杆,所述扳手的右端开有螺孔,所述扳手的外部套接有橡胶套,所述夹紧装置的左端通过螺纹安装于所述螺孔中,所述夹紧装置的右侧壁插接有夹紧柱,所述夹紧装置为开口状态,所述夹紧柱的右侧壁焊接固定有方形柱,所述螺母位于所述方形柱的右端,所述螺母的左端为方形结构;该螺母扭矩工具的设置,结构设计合理,在扳手的右端安装有夹紧装置,夹紧装置的使用能够有效的对夹紧柱进行固定,使其与扳手连为一体,避免在使用的过程中发生松动,从而提高使用的安全性。



1. 一种螺母扭矩工具,其特征在于:包括扳手(100)、夹紧装置(200)和螺母(300),所述扳手(100)的左端开有安装孔(130),所述安装孔(130)中安装有组合杆(110),所述扳手(100)的右端开有螺孔(140),所述扳手(100)的外部套接有橡胶套(120),所述夹紧装置(200)的左端通过螺纹安装于所述螺孔(140)中,所述夹紧装置(200)的右侧壁插接有夹紧柱(210),所述夹紧装置(200)为开口状态,所述夹紧柱(210)的右侧壁焊接固定有方形柱(211),所述螺母(300)位于所述方形柱(211)的右端,所述螺母(300)的左端为方形结构。

2. 根据权利要求1所述的一种螺母扭矩工具,其特征在于:所述组合杆(110)包括第一连接杆(111)和第二连接杆(112),所述第一连接杆(111)的底部焊接固定有第一连接柱(113),所述第二连接杆(112)的顶部焊接固定有第二连接柱(114),所述第二连接柱(114)的顶部开有通孔,所述第一连接柱(113)与所述第二连接柱(114)顶部的通孔配合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种螺母扭矩工具,其特征在于:所述扳手(100)的外侧壁开有凹型槽,所述橡胶套(120)安装于所述凹型槽中。

4. 根据权利要求1所述的一种螺母扭矩工具,其特征在于:所述夹紧柱(210)和所述方形柱(211)均为方形结构。

一种螺母扭矩工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及扭矩扳手设备技术领域,具体为一种螺母扭矩工具。

背景技术

[0002] 力矩扳手又叫扭矩扳手、扭矩可调扳手,是扳手的一种。按动力源可分为:电动力矩扳手、气动力矩扳手、液压力矩扳手及手动力矩扳手;手动力矩扳手可分为:预置式、定值式、表盘式、数显式、打滑式、折弯式、以及公斤扳手。当螺钉和螺栓的紧密度至关重要的情况下,使用扭矩扳手可以允许操作员施加特定扭矩值。现有的扭矩扳手存在一个严重的问题就是在使用的过程中扭矩头会与扳手之间发生松动,从而降低了扳手的使用安全性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种螺母扭矩工具,以解决上述背景技术中提出的扭矩扳手在使用的过程中扭矩头会与扳手之间发生松动,从而降低了扳手的使用安全性的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种螺母扭矩工具,包括扳手、夹紧装置和螺母,所述扳手的左端开有安装孔,所述安装孔中安装有组合杆,所述扳手的右端开有螺孔,所述扳手的外部套接有橡胶套,所述夹紧装置的左端通过螺纹安装于所述螺孔中,所述夹紧装置的右侧壁插接有夹紧柱,所述夹紧装置为开口状态,所述夹紧柱的右侧壁焊接固定有方形柱,所述螺母位于所述方形柱的右端,所述螺母的左端为方形结构。

[0005] 优选的,所述组合杆包括第一连接杆和第二连接杆,所述第一连接杆的底部焊接固定有第一连接柱,所述第二连接杆的顶部焊接固定有第二连接柱,所述第二连接柱的顶部开有通孔,所述第一连接柱与所述第二连接柱顶部的通孔配合连接。

[0006] 优选的,所述扳手的外侧壁开有凹型槽,所述橡胶套安装于所述凹型槽中。

[0007] 优选的,所述夹紧柱和所述方形柱均为方形结构。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该螺母扭矩工具的设置,结构设计合理,在扳手的右端安装有夹紧装置,夹紧装置的使用能够有效的对夹紧柱进行固定,使其与扳手连为一体,避免在使用的过程中发生松动,从而提高使用的安全性。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0011] 图中:扳手100,组合杆110,第一连接杆111,第二连接杆112,第一连接柱113,第二连接柱114,橡胶套120,安装孔130,螺孔140,夹紧装置200,夹紧柱210,方形柱211,螺母300。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 本实用新型提供一种螺母扭矩工具,用于对夹紧柱进行固定,使其与扳手连为一体,避免在使用的过程中发生松动,从而提高使用的安全性,请参阅图1-2,包括扳手100、夹紧装置200和螺母300。

[0014] 请再参阅图1-2,扳手100的左端开有安装孔130,安装孔130中安装有组合杆110,扳手100的右端开有螺孔140,扳手100的外部套接有橡胶套120,扳手100用于力的传递,组合杆110用于对扳手100进行施加力,橡胶套120用于增大扳手100与手掌之间的摩擦力。

[0015] 请再参阅图1-2,夹紧装置200的左端通过螺纹安装于螺孔140中,夹紧装置200的右侧壁插接有夹紧柱210,夹紧装置200为开口状态,夹紧柱210的右侧壁焊接固定有方形柱211,由于夹紧装置200的左端为开口,因此将夹紧柱210插于夹紧装置200的内部后,再将夹紧装置200拧进扳手100右端的螺孔140中,进而能够牢牢地对夹紧柱210进行挤压,避免夹紧柱210脱离夹紧装置200,夹紧装置200用于对螺母300进行施力。

[0016] 请再参阅图1,螺母300位于方形柱211的右端,螺母300的左端为方形结构,螺母300用于对工件进行拧紧。

[0017] 请再参阅图1-2,为了方便的对组合杆110进行安装拆卸,组合杆110包括第一连接杆111和第二连接杆112,第一连接杆111的底部焊接固定有第一连接柱113,第二连接杆112的顶部焊接固定有第二连接柱114,第二连接柱114的顶部开有通孔,第一连接柱113与第二连接柱114顶部的通孔配合连接,第一连接杆111和第二连接杆112用于方便手掌握住。

[0018] 请再参阅图1-2,为了提高120安装的稳定性,扳手100的外侧壁开有凹型槽,橡胶套120安装于凹型槽中,凹型槽用于避免橡胶套120脱离扳手100。

[0019] 请再参阅图1,为了方便的对螺母300进行咬合,夹紧柱210和方形柱211均为方形结构。

[0020] 工作原理:手握住橡胶套120并移动扳手100,使得方形柱211对准螺母300左端的方形口,两只手分别握住第一连接杆111和第二连接杆112,并顺时针转动,组合杆110带动扳手100地转动,扳手100带动夹紧装置200转动,夹紧装置200再通过夹紧柱210和方形柱211带动螺母300转动,从而达到对工件的上紧。

[0021] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

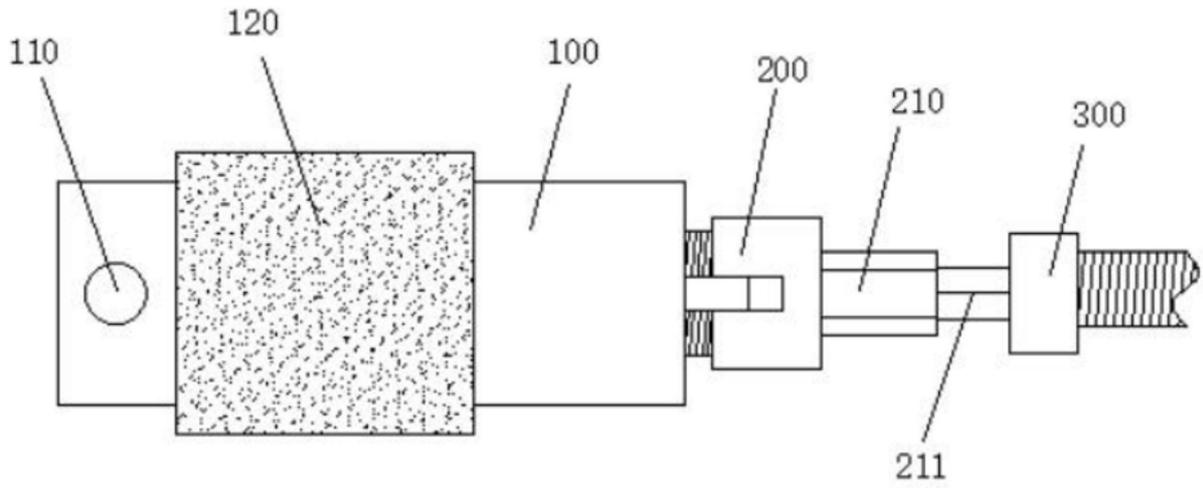


图1

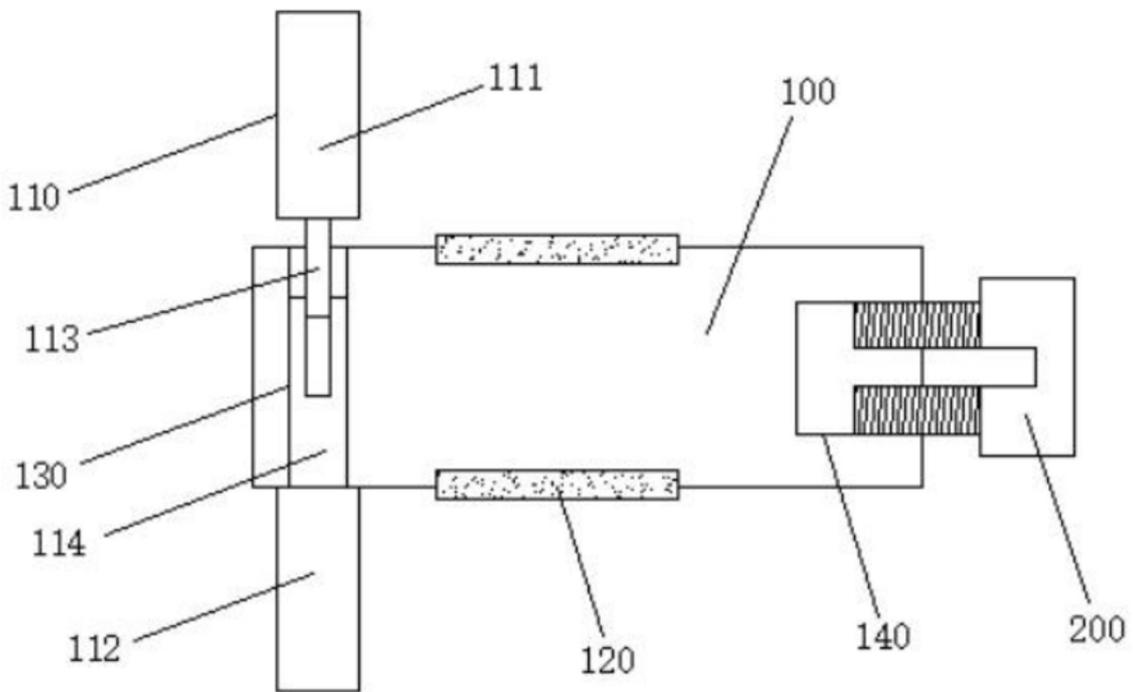


图2