



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217494069 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 27

(21) 申请号 202220127923.3

(22) 申请日 2022.01.18

(73) 专利权人 酒泉东方恒创新能源有限公司
地址 735000 甘肃省酒泉市肃州区莫高路
16号1号楼惠成大酒店815室

(72) 发明人 欧阳美珍

(74) 专利代理机构 成都顶峰专利事务所(普通
合伙) 51224
专利代理师 叶昌威

(51) Int.Cl.
B25B 13/02 (2006.01)
B25B 23/16 (2006.01)

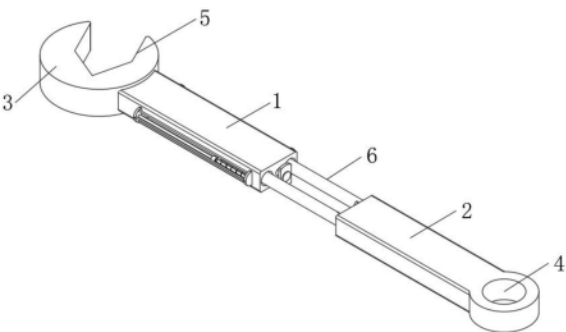
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机械设备维修用的维修工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机械设备维修用的维修工具,包括第一连接臂,所述第一连接臂的前端位置设置有第一连接头,所述第一连接头内设置有卡口,所述第一连接臂的后侧位置设置有第二把手臂,所述第二把手臂的一端设置有第一内活动杆,所述第一连接臂上设置有第一内活动孔,所述第一连接臂上在位于第一内活动孔的侧面位置设置有第一侧连接口,所述第一连接臂的侧面在位于第一侧连接口的前后端位置设置有侧连接板。本实用新型所述的一种机械设备维修用的维修工具,属于维修工具领域,通过设置的第一内活动杆等结构,能够适当的延长第二把手臂的长度,使得用户操作更省力,便于打开或者拆卸一些极为固定的螺栓结构,维修更为方便。



1. 一种机械设备维修用的维修工具,其特征在于:包括第一连接臂(1),所述第一连接臂(1)的前端位置设置有第一连接头(3),所述第一连接头(3)内设置有卡口(5),所述第一连接臂(1)的后侧位置设置有第二把手臂(2),所述第二把手臂(2)的一端设置有第一内活动杆(6),所述第一连接臂(1)上设置有第一内活动孔(12),所述第一连接臂(1)上在位于第一内活动孔(12)的侧面位置设置有第一侧连接口(13),所述第一连接臂(1)的侧面在位于第一侧连接口(13)的前后端位置设置有侧连接板(14),所述侧连接板(14)内设置有侧活动杆(15),所述侧活动杆(15)上设置有侧弹簧(17),所述第一内活动杆(6)的前端位置设置有第一侧连接体(9),所述第一侧连接体(9)的侧面位置设置有第二侧连接头(10),所述第一内活动杆(6)上在位于第一侧连接体(9)的后方位置设置有第一卡槽(7),所述第一内活动杆(6)上在位于第一卡槽(7)的后方位置设置有第二卡槽(8),所述第一连接臂(1)上在位于第一内活动孔(12)的中部位置设置有中部支撑杆(18),所述中部支撑杆(18)的一端设置有两个中部压板(19),所述中部压板(19)之间设置有中部卡板(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械设备维修用的维修工具,其特征在于:所述第二把手臂(2)的另一端设置有挂孔(4),所述第一内活动杆(6)的数量为两个,所述第一内活动孔(12)的数量同样为两个。

3. 根据权利要求2所述的一种机械设备维修用的维修工具,其特征在于:所述第一内活动杆(6)活动安装在第一内活动孔(12)内,所述第一侧连接体(9)活动安装在第一侧连接口(13)内,所述第二侧连接头(10)内设置有一号通孔(11),所述第二侧连接头(10)通过一号通孔(11)与侧活动杆(15)活动安装,所述侧弹簧(17)位于第二侧连接头(10)的后方位置。

4. 根据权利要求3所述的一种机械设备维修用的维修工具,其特征在于:所述侧连接板(14)的之间设置有侧防护杆(16),所述侧防护杆(16)的数量为三个,且侧弹簧(17)、侧活动杆(15)和第二侧连接头(10)均位于侧防护杆(16)的内侧位置。

5. 根据权利要求4所述的一种机械设备维修用的维修工具,其特征在于:所述中部压板(19)的中心位置设置有中部转动杆(20),所述中部卡板(21)的中心位置设置有二号通孔(22),所述中部卡板(21)通过二号通孔(22)与中部转动杆(20)活动安装。

一种机械设备维修用的维修工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及维修工具领域,特别涉及一种机械设备维修用的维修工具。

背景技术

[0002] 在机械设备的维修过程中,由于维修机械设备需要将设备打开或者拆解,而设备之间比较常见的连接方式就是螺栓连接,但是由于某些螺栓结构,长期相互连接在一起,容易发生生锈或者其他原因导致螺栓结构极为固定,常用的维修工具如扳手,在打开或者拆解这些螺栓结构时,极为费力,使用不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种机械设备维修用的维修工具,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种机械设备维修用的维修工具,包括第一连接臂,所述第一连接臂的前端位置设置有第一连接头,所述第一连接头内设置有卡口,所述第一连接臂的后侧位置设置有第二把手臂,所述第二把手臂的一端设置有第一内活动杆,所述第一连接臂上设置有第一内活动孔,所述第一连接臂上在位于第一内活动孔的侧面位置设置有第一侧连接口,所述第一连接臂的侧面在位于第一侧连接口的前后端位置设置有侧连接板,所述侧连接板内设置有侧活动杆,所述侧活动杆上设置有侧弹簧,所述第一内活动杆的前端位置设置有第一侧连接体,所述第一侧连接体的侧面位置设置有第二侧连接头,所述第一内活动杆上在位于第一侧连接体的后方位置设置有第一卡槽,所述第一内活动杆上在位于第一卡槽的后方位置设置有第二卡槽,所述第一连接臂上在位于第一内活动孔的中部位置设置有中部支撑杆,所述中部支撑杆的一端设置有两个中部压板,所述中部压板之间设置有中部卡板。

[0006] 优选的,所述第二把手臂的另一端设置有挂孔,所述第一内活动杆的数量为两个,所述第一内活动孔的数量同样为两个。

[0007] 优选的,所述第一内活动杆活动安装在第一内活动孔内,所述第一侧连接体活动安装在第一侧连接口内,所述第二侧连接头内设置有一号通孔,所述第二侧连接头通过一号通孔与侧活动杆活动安装,所述侧弹簧位于第二侧连接头的后方位置。

[0008] 优选的,所述侧连接板之间设置有侧防护杆,所述侧防护杆的数量为三个,且侧弹簧、侧活动杆和第二侧连接头均位于侧防护杆的内侧位置。

[0009] 优选的,所述中部压板的中心位置设置有中部转动杆,所述中部卡板的中心位置设置有二号通孔,所述中部卡板通过二号通孔与中部转动杆活动安装。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 本实用新型中,通过设置的第一内活动杆等结构,能够适当的延长第二把手臂的长度,使得用户操作第二把手臂转动时,更为省力,便于打开或者拆卸一些极为固定的螺栓结构,维修更为方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的第一内活动杆的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型的第一连接臂的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型的中部卡板的拆分结构示意图。

[0016] 图中：1、第一连接臂；2、第二把手臂；3、第一连接头；4、挂孔；5、卡口；6、第一内活动杆；7、第一卡槽；8、第二卡槽；9、第一侧连接体；10、第二侧连接头；11、一号通孔；12、第一内活动孔；13、第一侧连接口；14、侧连接板；15、侧活动杆；16、侧防护杆；17、侧弹簧；18、中部支撑杆；19、中部压板；20、中部转动杆；21、中部卡板；22、二号通孔。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 如图1-4所示，一种机械设备维修用的维修工具，包括第一连接臂1，第一连接臂1的前端位置设置有第一连接头3，第一连接头3内设置有卡口5，第一连接臂1的后侧位置设置有第二把手臂2，第二把手臂2的一端设置有第一内活动杆6，第一连接臂1上设置有第一内活动孔12，第一连接臂1上在位于第一内活动孔12的侧面位置设置有第一侧连接口13，第一连接臂1的侧面在位于第一侧连接口13的前后端位置设置有侧连接板14，侧连接板14内设置有侧活动杆15，侧活动杆15上设置有侧弹簧17，第一内活动杆6的前端位置设置有第一侧连接体9，第一侧连接体9的侧面位置设置有第二侧连接头10，第一内活动杆6上在位于第一侧连接体9的后方位置设置有第一卡槽7，第一内活动杆6上在位于第一卡槽7的后方位置设置有第二卡槽8，第一连接臂1上在位于第一内活动孔12的中部位置设置有中部支撑杆18，中部支撑杆18的一端设置有两个中部压板19，中部压板19之间设置有中部卡板21。

[0019] 在本实施例中，为了结构更为固定，第二把手臂2的另一端设置有挂孔4，第一内活动杆6的数量为两个，第一内活动孔12的数量同样为两个。

[0020] 在本实施例中，为了便于安装第一内活动杆6、第一侧连接体9和第二侧连接头10，第一内活动杆6活动安装在第一内活动孔12内，第一侧连接体9活动安装在第一侧连接口13内，第二侧连接头10内设置有一号通孔11，第二侧连接头10通过一号通孔11与侧活动杆15活动安装，侧弹簧17位于第二侧连接头10的后方位置。

[0021] 在本实施例中，为了防止用户碰触到侧弹簧17，侧连接板14的之间设置有侧防护杆16，侧防护杆16的数量为三个，且侧弹簧17、侧活动杆15和第二侧连接头10均位于侧防护杆16的内侧位置。

[0022] 此外，中部压板19的中心位置设置有中部转动杆20，中部卡板21的中心位置设置有二号通孔22，中部卡板21通过二号通孔22与中部转动杆20活动安装，为了便于安装中部卡板21。

[0023] 需要说明的是，本实用新型为一种机械设备维修用的维修工具，当用户通过操作第二把手臂2时比较费力时，转动中部卡板21，使得中部卡板21的两端从第一内活动杆6的第二卡槽8中移出，然后将第一内活动杆6向外拉动，使得第一内活动杆6向外移动，第一内活动杆6前端的第一侧连接体9在第一侧连接口13内移动，第二侧连接头10在侧活动杆15上

移动,进一步压缩侧弹簧17,当将第一内活动杆6上的第一卡槽7移动至中部卡板21的位置时,将中部卡板21向两侧转动,使得中部卡板21卡入至第一卡槽7内,此时使得第一内活动杆6被固定住,从而使得第二把手臂2的长度延长,第二把手臂2的长度越长,操作第二把手臂2的动力越小,从而能够省力,中部卡板21的两面均被中部压板19卡住,通过挤压的摩擦力,使得中部卡板21能够在用户人为推动转动后,避免继续转动,侧活动杆15的外侧位置设置有三个侧防护杆16,处于侧连接板14的上端、下端和中部的内侧位置,将侧活动杆15、侧弹簧17和第二侧连接头10防护在内部,避免人手和侧弹簧17等部件接触。

[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。仅为本实用新型的较佳实施例,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为本实用新型的范围限制,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,在不脱离本实用新型的原理和宗旨下可以对实施例进行多种变化、修改、替换和变形,这些变化和改进行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。

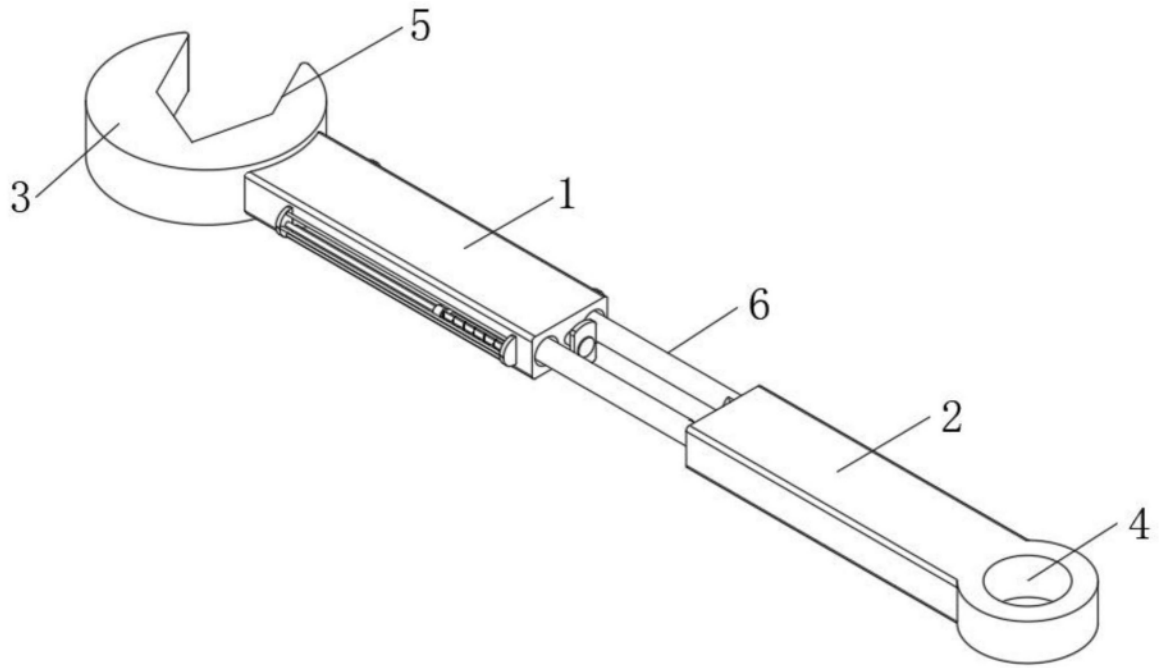


图1

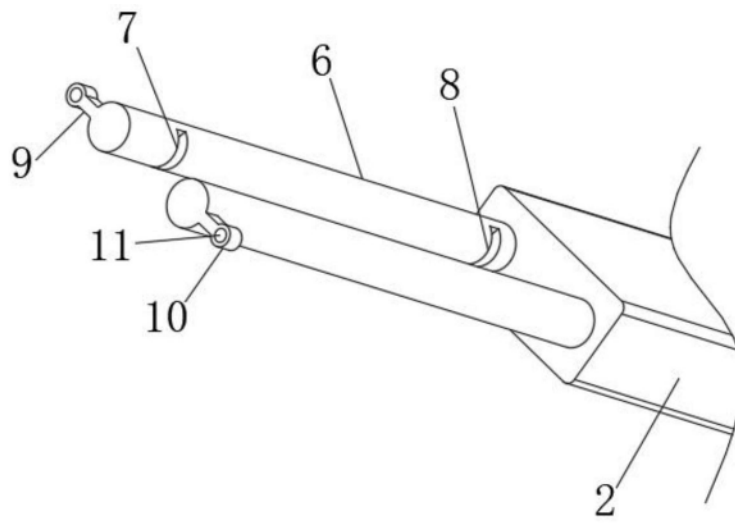


图2

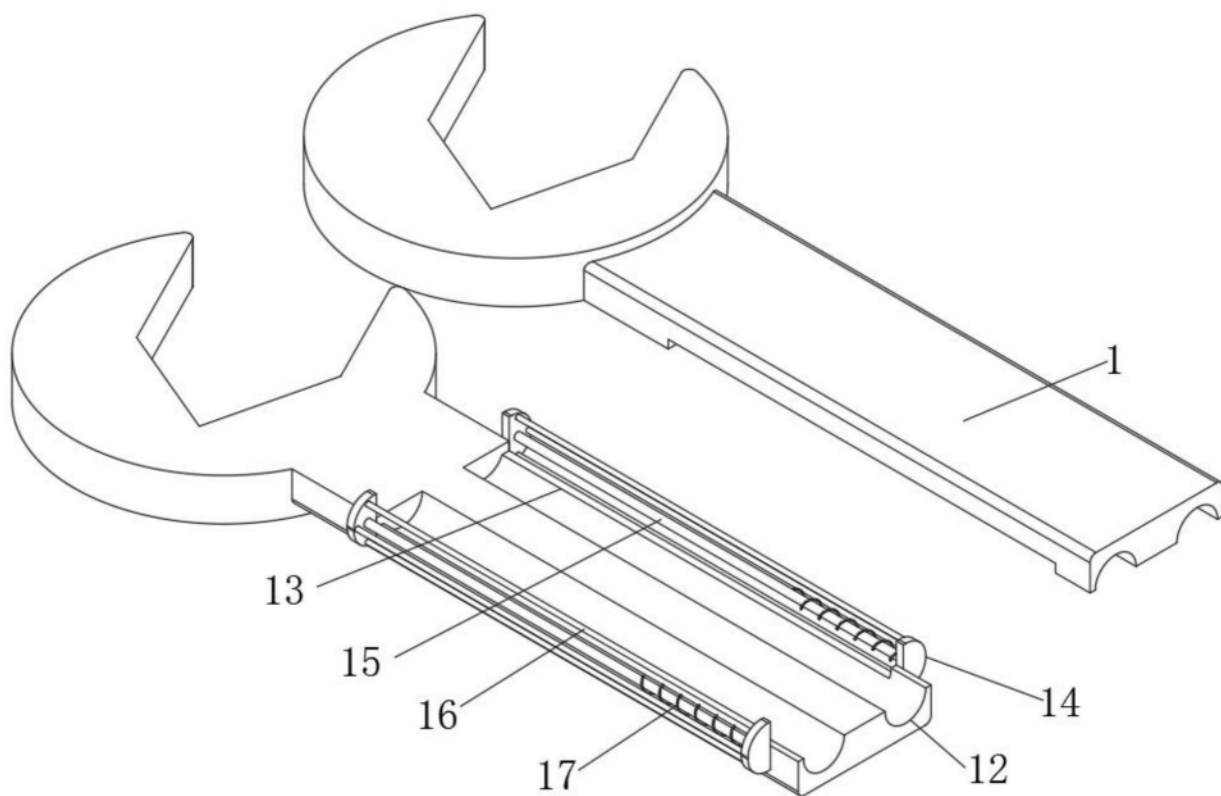


图3

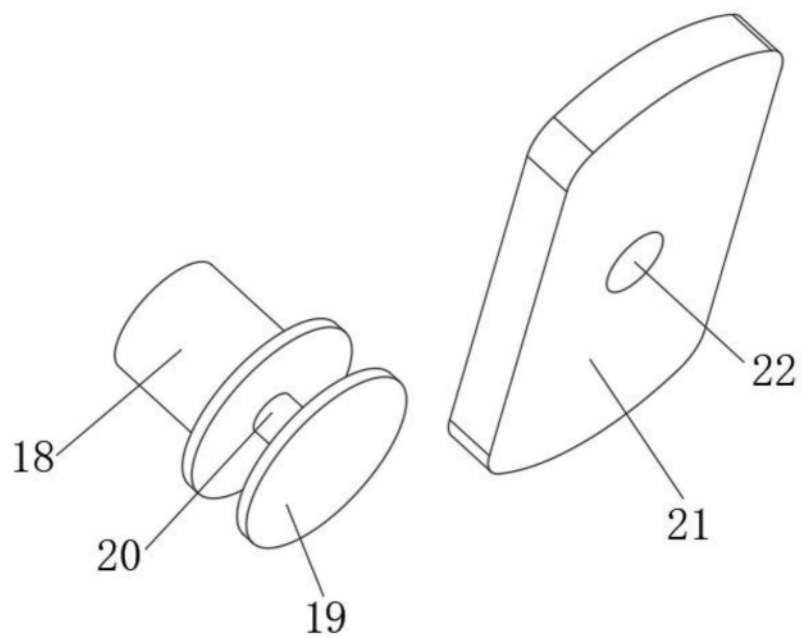


图4