



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214081154 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202022491371.8

(22) 申请日 2020.11.02

(73) 专利权人 拓金(江苏)五金有限公司

地址 224403 江苏省盐城市阜宁县澳洋工
业园希望路8号

(72) 发明人 庄能杰 庄孟勋

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

代理人 毛洪梅

(51) Int.Cl.

B25B 13/30 (2006.01)

B25B 23/00 (2006.01)

B25B 23/16 (2006.01)

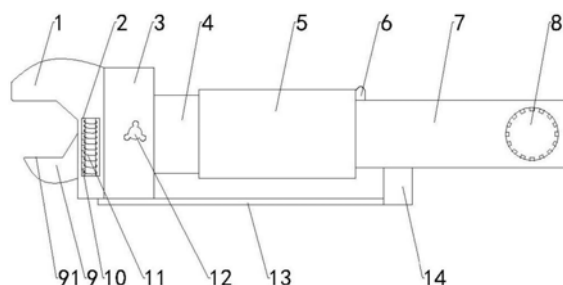
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种五金扳手结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种五金扳手结构,包括第一扳手头部、第二活动扳手头部和连接头,所述连接头的一侧安装有第一扳手头部,所述第一扳手头部内安装有第二活动扳手头部,所述第二活动扳手头部一侧是活动扳口,所述第二活动扳手头部的另一侧设有螺纹,所述第一扳手头部内设有螺杆,所述螺杆的一端安装在第一扳手头部内,所述螺杆的另一端穿过第一扳手头部,且所述螺杆的底端安装有连接杆,所述连接头上设有通槽,所述通槽内安装有第一手柄;所述第一手柄内安装有第二手柄,所述第二手柄上安装有多个挡块,所述挡块的底端安装有弹簧,所述第二手柄内设有燕尾槽,所述燕尾槽内安装有燕尾滑块,所述燕尾滑块上安装有连接杆。



1. 一种五金扳手结构,包括第一扳手头部(1)、第二活动扳手头部(9)和连接头(3),其特征在于,所述连接头(3)的一侧安装有第一扳手头部(1),所述第一扳手头部(1)内安装有第二活动扳手头部(9),所述第二活动扳手头部(9)一侧为活动扳口(91),所述第二活动扳手头部(9)的另一侧设有螺纹(10),所述第一扳手头部(1)内设有螺杆(11),所述螺杆(11)的一端安装在第一扳手头部(1)内,所述螺杆(11)的另一端穿过第一扳手头部(1),且所述螺杆(11)的底端安装有连接杆(13),所述连接头(3)上设有通槽(31),所述通槽(31)内安装有第一手柄(4);

所述第一手柄(4)内安装有第二手柄(7),所述第二手柄(7)上安装有多个挡块(6),所述挡块(6)的底端安装有弹簧(15),所述第二手柄(7)内设有燕尾槽(16),所述燕尾槽(16)安装有燕尾滑块(14),所述燕尾滑块(14)上安装有连接杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的五金扳手结构,其特征在于,所述第二活动扳手头部(9)活动安装在第一扳手头部(1)内。

3. 根据权利要求1所述的五金扳手结构,其特征在于,所述第一手柄(4)的外壁上安装有防滑垫(5)。

4. 根据权利要求1所述的五金扳手结构,其特征在于,所述安装在挡块(6)底端的弹簧(15)安装在第二活动扳手头部(9)内。

5. 根据权利要求1所述的五金扳手结构,其特征在于,所述连接头(3)的一端安装有螺钉(17),所述螺钉(17)穿过连接头(3)和第一手柄(4),所述螺钉(17)上安装有旋钮(12),且所述旋钮(12)安装在连接头(3)的另一端。

6. 根据权利要求1所述的五金扳手结构,其特征在于,所述第二手柄(7)上安装有挂孔(8)。

7. 根据权利要求1所述的五金扳手结构,其特征在于,所述第一扳手头部(1)上设有通孔(2),所述通孔(2)的长度小于螺杆(11)的长度,所述通孔(2)的宽度大于螺杆(11)的宽度。

一种五金扳手结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于五金工具技术领域,具体涉及一种五金扳手结构。

背景技术

[0002] 扳手是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,扳手通常在柄部的一端或两端制有夹柄部施加外力柄部施加外力,就能拧转螺栓或螺母持螺栓或螺母的开口或套孔。使用时沿螺纹旋转方向在柄部施加外力,就能拧转螺栓或螺母,常见的集中扳手有梅花扳手、两用扳手和活扳手等。

[0003] 现有的五金扳手使用不方便,长度不能调节,对于形状不一样的需要不断更换扳手,操作不便,时间长,效率低,对于位置不方便时,扳手头不能转换,增加操作难度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是,为了解决现有技术存在的问题,本实用新型提供一种五金扳手结构,结构简单,使用方便,适用于大部分场合。

[0005] 本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 一种五金扳手结构,包括第一扳手头部、第二活动扳手头部和连接头,所述连接头的一侧安装有第一扳手头部,所述第一扳手头部内安装有第二活动扳手头部,所述第二活动扳手头部一侧是活动扳口,所述第二活动扳手头部的另一侧设有螺纹,所述第一扳手头部内设有螺杆,所述螺杆的一端安装在第一扳手头部内,所述螺杆的另一端穿过第一扳手头部,且所述螺杆的底端安装有连接杆,所述连接头上设有通槽,所述通槽内安装有第一手柄。

[0007] 进一步地,所述第一手柄内安装有第二手柄,所述第二手柄上安装有多个挡块,所述挡块的底端安装有弹簧,所述第二手柄内设有燕尾槽,所述燕尾槽内安装有燕尾滑块,所述燕尾滑块上安装有连接杆。

[0008] 进一步地,所述第二活动扳手头部活动安装在第一扳手头部内。

[0009] 进一步地,所述第一手柄的外壁上安装有防滑垫。

[0010] 进一步地,所述安装在挡块底端的弹簧安装在第二活动扳手头部内。

[0011] 进一步地,所述连接头的一端安装有螺钉,所述螺钉穿过连接头和第一手柄,所述螺钉上安装有旋钮,且所述旋钮安装在连接头的另一端。

[0012] 进一步地,所述第二手柄上安装有挂孔。

[0013] 进一步地,所述第一扳手头部上设有通孔,所述通孔的长度小于螺杆的长度,所述通孔的宽度大于螺杆的宽度。

[0014] 本实用新型的有益效果是:通过连接头的设置,第一扳手头部和第二扳手头部可以改变角度,适用于窄小的场合,安装有燕尾滑块,将第二扳手头部向第一扳手头部靠拢时,较省力,便于操作。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的俯视结构示意图。

[0018] 图3是第二手柄剖视图。

[0019] 图中标记为:1、第一扳手头部;2、通孔;3、连接头;31、通槽;4、第一手柄;5、防滑垫;6、挡块;7、第二手柄;8、挂孔;9、第二活动扳手头部;91、活动扳口;10、螺纹;11、螺杆;12、旋钮;13、连接杆;14、燕尾块;15、弹簧;16、燕尾槽;17、螺钉。

具体实施方式

[0020] 如图1、图2和图3所示,一种五金扳手结构,包括第一扳手头部1、第二活动扳手头部9和连接头3,连接头3的一侧安装有第一扳手头部1,第一扳手头部1固定安装在连接头3上,第一扳手头部1内安装有第二活动扳手头部9,第二活动扳手头部9一侧是活动扳口91,第二活动扳手头部9的另一侧设有螺纹10,第一扳手头部1内设有螺杆11,通过螺杆11的旋转,螺杆11固定,带有螺纹10的第二活动扳手头部9在第一扳手头部1内移动,从而夹紧和松开螺帽,螺杆11的一端安装在第一扳手头部1内,螺杆11作旋转运动,螺杆11的另一端穿过第一扳手头部1,且螺杆11的底端安装有连接杆13,连接头3上设有通槽31,通槽31内安装有第一手柄4。

[0021] 第一手柄4内安装有第二手柄7,第二手柄7上安装有多个挡块6,挡块6的底端安装有弹簧15,通过挡块6可以调节整体手柄的长度,按压挡块6,挡块6下的弹簧15受压缩收缩,将第二手柄7向第一手柄4内运动,将第二手柄7向第一手柄4反方向拉出,挡块6受弹簧15的弹簧力顶出,阻挡第二手柄7向第一手柄4内运动,起固定左右,第二手柄7内设有燕尾槽16,燕尾槽16内安装有燕尾滑块14,燕尾滑块14上安装有连接杆13,第二活动扳手头部9活动安装在第一扳手头部1内,燕尾块14在燕尾槽16内上下滑动,与燕尾块14相连的连接杆13运动,连接杆13安装在螺杆11的前端,连接杆13运动使螺杆11作旋转运动。

[0022] 第一手柄4的外壁上安装有防滑垫5,防止在操作过程中发生打滑,提高安全性,安装在挡块6底端的弹簧15安装在第二活动扳手头部9内,连接头3的一端安装有螺钉17,螺钉17穿过连接头3和第一手柄4,螺钉17上安装有旋钮12,且旋钮12安装在连接头3的另一端,通过旋钮12将第一手柄4和连接头3之间的连接松开,可以改变连接头3的角度,从而改变第一扳手头部1和第二活动扳手头部9的角度,第二手柄7上安装有挂孔8。

[0023] 第一扳手头部1上设有通孔2,通孔2的长度小于螺杆11的长度,通孔2的宽度大于螺杆11的宽度,便于观察螺杆11的旋转运动和螺纹10的运动情况。

[0024] 本实用新型在使用时,旋紧螺栓时,先对螺栓夹紧,根据距离调节手柄的长度,按下挡块6,第二手柄7向第一手柄4内运动,缩短手柄长度,第二手柄7向第一手柄4反方向运动,挡块6弹出,阻挡第二手柄7继续运动,伸长手柄长度,一只手握住第一手柄4防滑垫5处,另一只手放在燕尾块14上,使燕尾块14沿着燕尾槽16向左移,安装在燕尾块14上的连接杆13推动螺杆11旋转,螺杆11固定旋转运动,第二活动扳手头部9上的螺纹10和螺杆配合,第二活动扳手头部9向第一扳手头部1运动,夹紧螺栓,若空间窄小,操作不便时,旋转旋钮12

松开连接头3和第一手柄4,调节连接头3的角度之后,再旋紧旋钮12,通过操作扳手,对螺栓进行旋出或旋进动作,若松开螺栓,将燕尾块14向右运动,连接杆13带螺杆11反向运动,第二活动扳手头部9远离第一扳手头部1,松开螺栓。

[0025] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

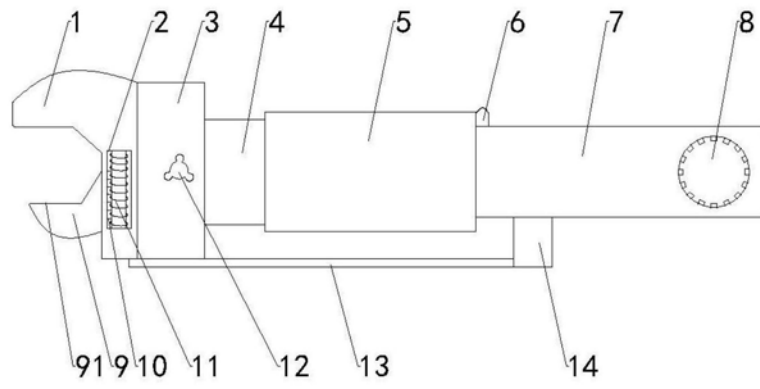


图1

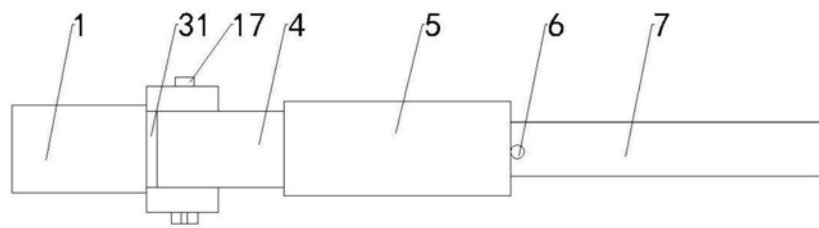


图2

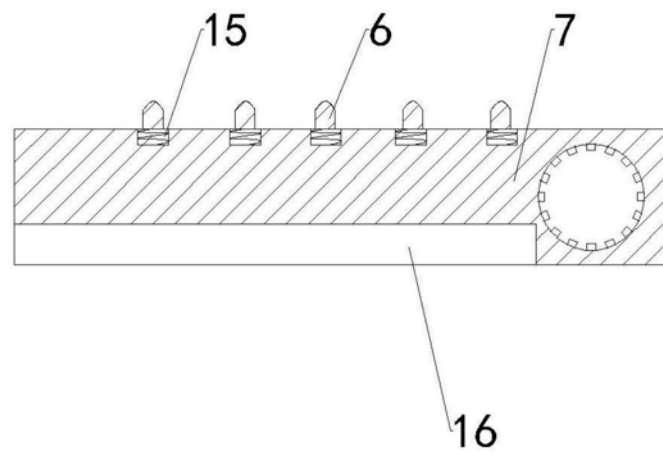


图3