(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204295571 U
(45)授权公告日 2015.04.29

(21)申请号 201420794619.X

(22)申请日 2014.12.17

(73)专利权人 魏国成
地址 113001 辽宁省抚顺市望花公安分局朴屯派出所

(72)发明人 魏国成 刘玉杰 魏申雨

(74)专利代理机构 抚顺宏达专利代理有限责任公司 21102
代理人 许翔

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

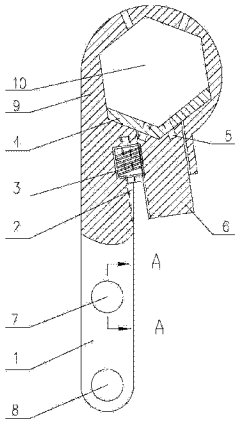
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

对角锁紧内调节活动扳手

(57)摘要

本实用新型公开了一种对角锁紧内调节活动扳手，包括扳把和扳头，扳头侧下部设有活动V形夹块，扳头的四个内壁及活动V形夹块两个内壁构成内六边形扳口；活动V形夹块外侧下部连接有滑块，该滑块与通过销轴连接在扳把上部的螺旋手轮螺纹连接。由于本实用新型采用对角锁紧的方式对螺栓或螺母夹紧，可以同时夹紧螺栓或螺母的四个面，比传统的开口活动扳手提高了一倍效率。扳头也无需做的较大，不仅节省了材料，而且也保证了扳手的灵活度。同时，由于本使用时扳口对螺栓或螺母形成的是全封闭包围，在拧较大的螺栓或螺母时，也不会出现宁脱的现象，提高了工作效率，降低了劳动强度。



CN 204295571 U

1. 一种对角锁紧内调节活动扳手，包括扳把（1）和扳头（9），其特征是：扳头（9）侧下部设有活动 V 形夹块（4），扳头（9）的四个内壁及活动 V 形夹块（4）两个内壁构成内六边形扳口（10）；活动 V 形夹块（4）外侧下部连接有滑块（6），该滑块（6）与通过销轴（2）连接在扳把（1）上部的螺旋手轮（3）螺纹连接。

2. 根据权利要求 1 所述的对角锁紧内调节活动扳手，其特征是：扳把（1）的中部及下部上分别设有凸块（7）及扳孔（8）。

对角锁紧内调节活动扳手

[0001] 一、技术领域

[0002] 本实用新型属于扳手技术领域，具体涉及一种对角锁紧内调节活动扳手。

[0003] 二、背景技术

[0004] 扳手可分为活动(可调节)扳手与呆(不可调节)扳手。活动扳手是指开口宽度可在一定尺寸范围内进行调节，能拧转不同规格的螺栓或螺母。现有最常用的活动扳手为开口活动扳手，该扳手由扳把和扳头构成，扳头上有由双侧叉构成的扳口，其中一侧叉与扳头下部的螺旋手轮螺纹连接。通过螺旋手轮即可调整一侧叉左右移动，从而调整扳口的大小。该种扳手使用过程中存在以下不足之处：1、该种扳手实际上是依靠扳口在半包围状态下，利用双侧叉内面夹紧螺栓或螺母，其双侧叉的根部将承受很大的张力，为了根部的强度，减少两个面的变形程度，扳头通常做的较大。这样既浪费材料，又降低了扳手的灵活度。2、由于使用时扳口对螺栓或螺母形成的是半包围，在拧较大的螺栓或螺母时，极易出现拧脱情况，降低工作效率，增加劳动强度。

[0005] 三、发明内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、设计合理，能有效克服现有扳手诸多不足的对角锁紧内调节活动扳手。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案为：该扳手包括扳把和扳头，其特点是：扳头侧下部设有活动V形夹块，扳头的四个内壁及活动V形夹块两个内壁构成内六边形扳口；活动V形夹块外侧下部连接有滑块，该滑块与通过销轴连接在扳把上部的螺旋手轮螺纹连接。

[0008] 使用时，将扳口套在螺栓或螺母上，通过螺旋手轮调节滑块带动活动V形夹块上下移动，从而调整扳口的大小，以适应不同规格螺栓或螺母。由于本实用新型采用对角锁紧的方式对螺栓或螺母夹紧，可以同时夹紧螺栓或螺母的四个面，比传统的开口活动扳手提高了一倍效率。扳头也无需做的较大，不仅节省了材料，而且也保证了扳手的灵活度。同时，由于本使用时扳口对螺栓或螺母形成的是全封闭包围，在拧较大的螺栓或螺母时，也不会出现宁脱的现象，提高了工作效率，降低了劳动强度。本实用新型结构简单、设计合理，适合各种规格的螺栓或螺母使用，适用范围十分广泛，并填补了此类扳手的空白，值得广泛的推广应用。

[0009] 四、附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为图1的A-A局部剖视图。

[0012] 五、具体实施方式

[0013] 如图1所示，本实用新型包括扳把1和扳头9。扳头9侧下部设有活动V形夹块4，扳头9的四个内壁及活动V形夹块4两个内壁构成内六边形扳口10。活动V形夹块4外侧下部通过螺钉5连接有滑块6，该滑块6与通过销轴2连接在扳把1上部的螺旋手轮3螺纹连接。

[0014] 如图2所示，本实用新型的扳把1的中部及下部上分别设有凸块7及扳孔8。这

样，同样规格的两把本实用新型的扳把相对倒置，即可通过凸块 7 及扳孔 8 卡紧在一起，从而延长板把的长度，加大扭矩。

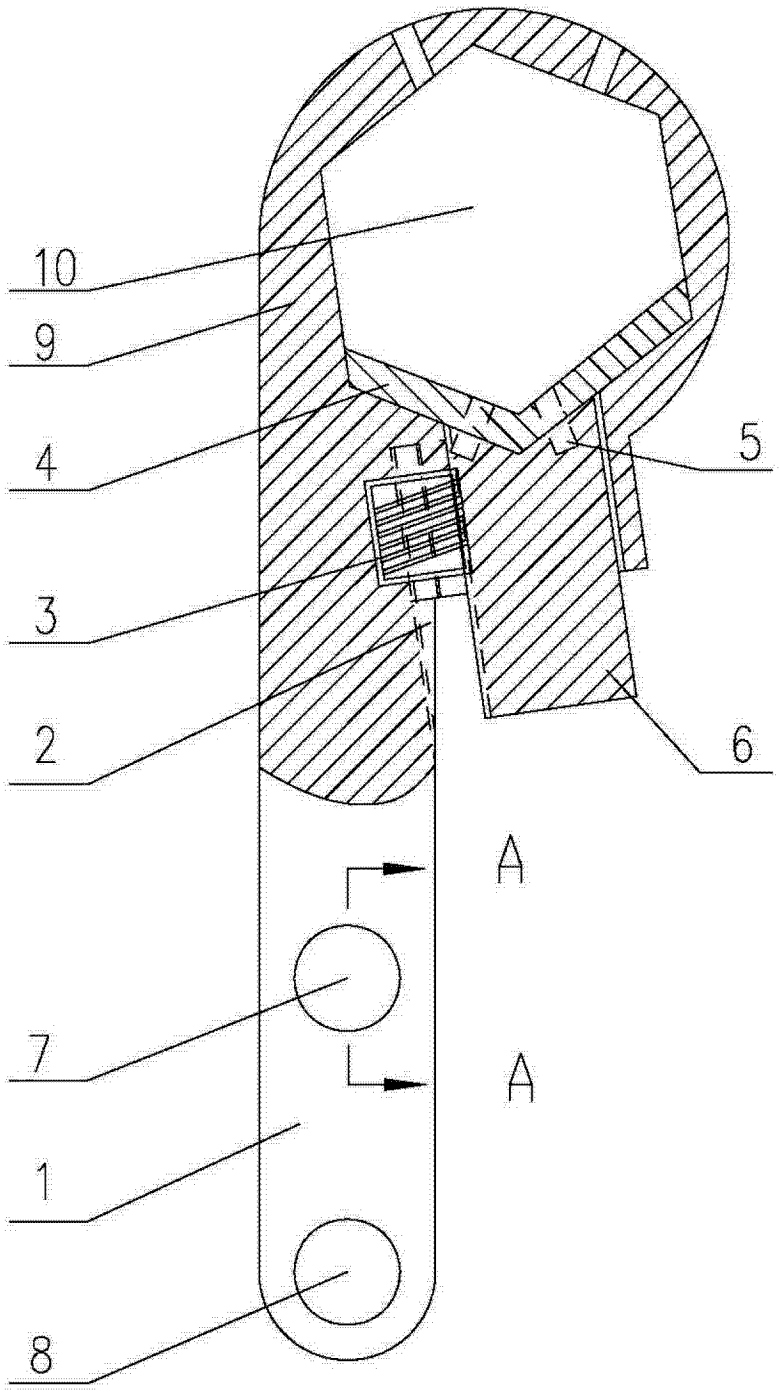


图 1

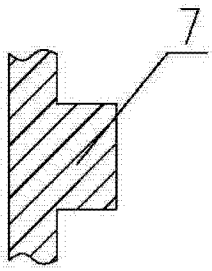


图 2