



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211589915 U

(45)授权公告日 2020.09.29

(21)申请号 202020144284.2

(22)申请日 2020.01.22

(73)专利权人 唐广庆

地址 163000 黑龙江省大庆市萨尔图区环城路湖滨教师花园F-2号1门301室

(72)发明人 唐广庆

(51)Int.Cl.

B25B 23/16(2006.01)

B25B 13/08(2006.01)

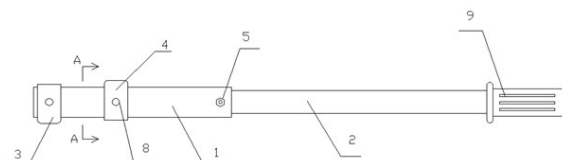
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于机电一体化设备维修专用扳手

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于机电一体化设备维修专用扳手。目前,在对机电设备进行维修时,经常会因为机电设备安装的螺栓位置太深或空间位置狭窄而无法及时将螺栓组件进行拆卸,操作费时费力。一种用于机电一体化设备维修专用扳手,其组成包括:方管(1)、圆管(2)、外角钢(3)和内角钢(4),圆管的直径小于方管的内边长,且将圆管插入在方管的一端,通过螺栓组件(5)将圆管和方管固定,方管靠近端部位置设置有外角钢,外角钢的竖直面焊接在方管一侧,外角钢和方管的平面之间形成豁口,距离外角钢的边缘35mm—45mm的位置处焊接有内角钢,且内角钢的竖直面焊接在方管的另一侧。本实用新型应用于机电一体化设备维修专用扳手。



1. 一种用于机电一体化设备维修专用扳手,其组成包括:方管、圆管、外角钢和内角钢,其特征是:所述的圆管的直径小于所述的方管的内边长,且将所述的圆管插入在所述的方管的一端,通过螺栓组件将所述的圆管和方管固定,所述的方管靠近端部位置设置有所述的外角钢,所述的外角钢的竖直面焊接在所述的方管一侧,所述的外角钢和所述的方管的平面之间形成豁口,距离所述的外角钢的边缘35mm—45mm的位置处焊接有所述的内角钢,且所述的内角钢的竖直面焊接在方管的另一侧,所述的内角钢和所述的方管平面之间形成豁口,与所述的外角钢和所述的方管的平面之间形成豁口方向相反,所述的外角钢和所述的内角钢结构相同,焊接在方管方向相反。

2. 根据权利要求1所述的用于机电一体化设备维修专用扳手,其特征是:所述的外角钢和所述的内角钢的水平板面上焊接有螺母,所述的螺母中旋入顶紧螺栓,在所述的外角钢和所述的内角钢的豁口之间插入有扳手。

3. 根据权利要求2所述的用于机电一体化设备维修专用扳手,其特征是:所述的圆管的端部套入有把套,所述的外角钢、所述的内角钢和所述的方管为一体焊接结构。

一种用于机电一体化设备维修专用扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于机电一体化设备维修专用扳手。

背景技术

[0002] 目前,在对机电设备进行维修时,扳手是维修过程中常用的维修工具,在机电设备行业中经常会用到标准呆口扳手,在使用呆口扳手时经常会因为机电设备安装的螺栓位置太深或空间位置狭窄而无法及时将螺栓组件进行拆卸,因此在拆卸机电设备上位置太深或空间狭窄处的螺栓组件时极不方便,操作费时费力,效率低下、增加了工作人员劳动强度。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于机电一体化设备维修专用扳手。

[0004] 上述的目的通过以下的技术方案实现:

[0005] 一种用于机电一体化设备维修专用扳手,其组成包括:方管、圆管、外角钢和内角钢,所述的圆管的直径小于所述的方管的内边长,且将所述的圆管插入在所述的方管的一端,通过螺栓组件将所述的圆管和方管固定,所述的方管靠近端部位置设置有所述的外角钢,所述的外角钢的竖直面焊接在所述的方管一侧,所述的外角钢和所述的方管的平面之间形成豁口,距离所述的外角钢的边缘35mm—45mm的位置处焊接有所述的内角钢,且所述的内角钢的竖直面焊接在方管的另一侧,所述的内角钢和所述的方管平面之间形成豁口,与所述的外角钢和所述的方管的平面之间形成豁口方向相反,所述的外角钢和所述的内角钢结构相同,焊接在方管方向相反。

[0006] 所述的用于机电一体化设备维修专用扳手,所述的外角钢和所述的内角钢的水平板面上焊接有螺母,所述的螺母中旋入顶紧螺栓,在所述的外角钢和所述的内角钢的豁口之间插入有扳手。

[0007] 所述的用于机电一体化设备维修专用扳手,所述的圆管的端部套入有把套,所述的外角钢、所述的内角钢和所述的方管为一体焊接结构。

[0008] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0009] 1.本实用新型结构简单,操作方便,在将扳手进行加长安装时,首先将扳手的柄杆靠近中间位置处放置在外角钢和内角钢之间,使扳手的柄杆与方管呈垂直状态,然后将扳手柄杆顺指针转动,将扳手的尾部位置转动到内角钢的豁口内,将扳手的柄杆靠近中间位置处转入到外角钢的豁口中,然后向左水平拉动扳手,使扳手的尾部位置处卡在在内角钢的一侧(内六角扳手的螺纹套位置处厚度比端部的厚度要厚一些),完成扳手的加长安装。

[0010] 2.本实用新型在外角钢和内角钢的上方安装有螺母,在螺母内旋入有顶紧螺栓,当插入的扳手柄杆较薄或厚度较窄时,可通过转动顶紧螺栓,通过顶紧螺栓将把手固定在外角钢和内角钢的豁口中,可对不同型号的内六角扳手进行安装固定。

[0011] 3.本实用新型通过对扳手的加长能够方便的对机电设备的螺栓位置太深或空间位置狭窄处的螺栓进行拆卸,同时在拆卸螺栓使由采用杠杆原理,在转动时节省力气,同时

对较高处的螺栓或螺母同样方便进行拆卸。

[0012] 4.本实用新型具有取材方便、安装简单、成本低、操作方便、可循环使用、减轻人员的劳动强度等特点。

附图说明

[0013] 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:

[0014] 附图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 附图2是附图1中安装有扳手的结构示意图;

[0016] 附图3是附图1的左视图;

[0017] 附图4是附图1的A-A剖视图;

[0018] 附图5是扳手待安装时的结构示意图;

[0019] 图中:1、方管,2、圆管,3、外角钢,4、内角钢,5、螺栓组件,6、螺母,7、扳手,8、顶紧螺栓,9、把套。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例1:

[0022] 一种用于机电一体化设备维修专用扳手,其组成包括:方管1、圆管2、外角钢3和内角钢4,所述的圆管的直径小于所述的方管的内边长,且将所述的圆管插入在所述的方管的一端,通过螺栓组件5将所述的圆管和方管固定,所述的方管靠近端部位置设置有所述的外角钢,所述的外角钢的竖直面焊接在所述的方管一侧,所述的外角钢和所述的方管的平面之间形成豁口,距离所述的外角钢的边缘35mm—45mm的位置处焊接有所述的内角钢,且所述的内角钢的竖直面焊接在方管的另一侧,所述的内角钢和所述的方管平面之间形成豁口,与所述的外角钢和所述的方管的平面之间形成豁口方向相反,所述的外角钢和所述的内角钢结构相同,焊接在方管方向相反。

[0023] 实施例2:

[0024] 根据实施例1所述的用于机电一体化设备维修专用扳手,所述的外角钢和所述的内角钢的水平板上焊接有螺母6,所述的螺母中旋入顶紧螺栓8,在所述的外角钢和所述的内角钢的豁口之间插入有扳手7。

[0025] 实施例3:

[0026] 根据实施例1或2所述的用于机电一体化设备维修专用扳手,所述的圆管的端部套入有把套9,所述的外角钢、所述的内角钢和所述的方管为一体焊接结构。

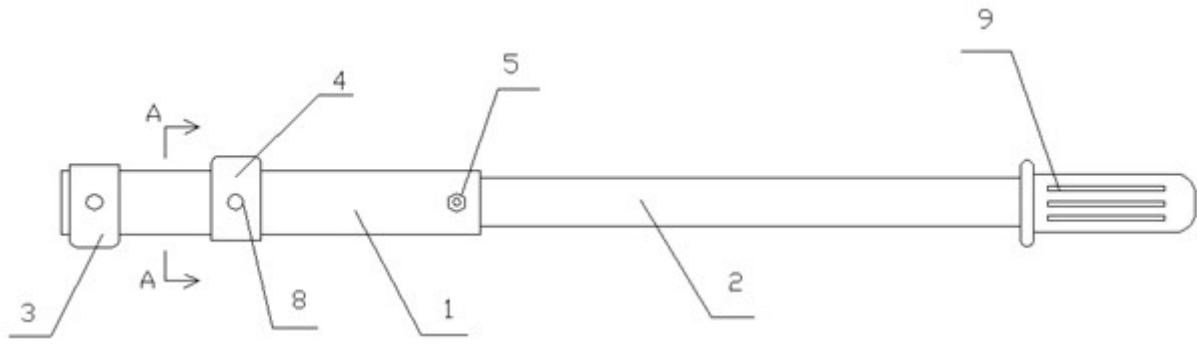


图1

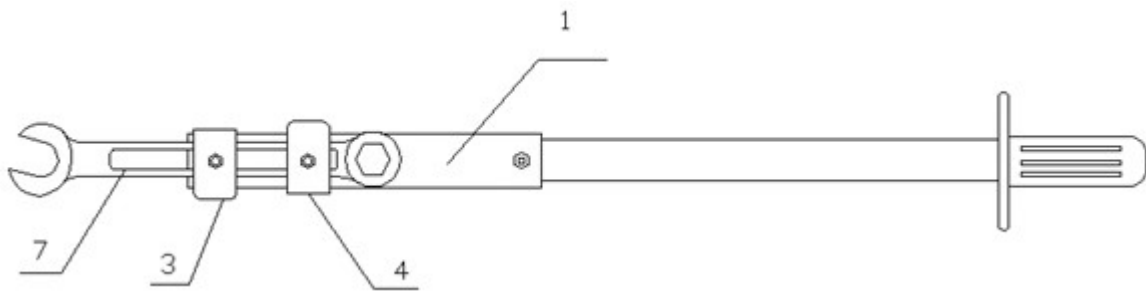


图2

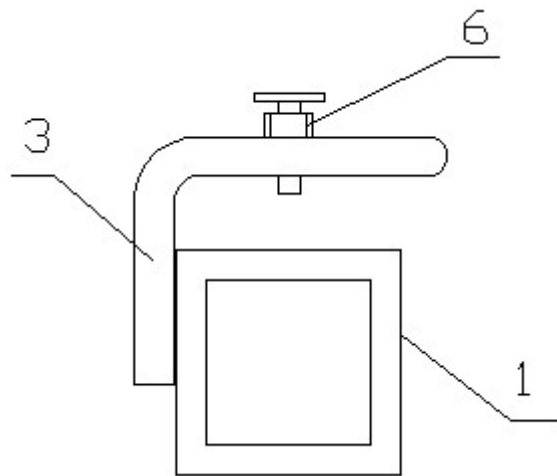


图3

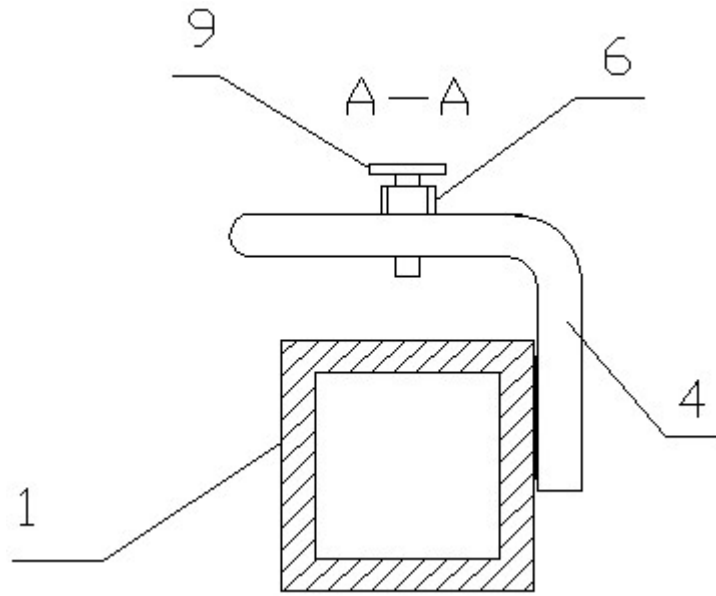


图4

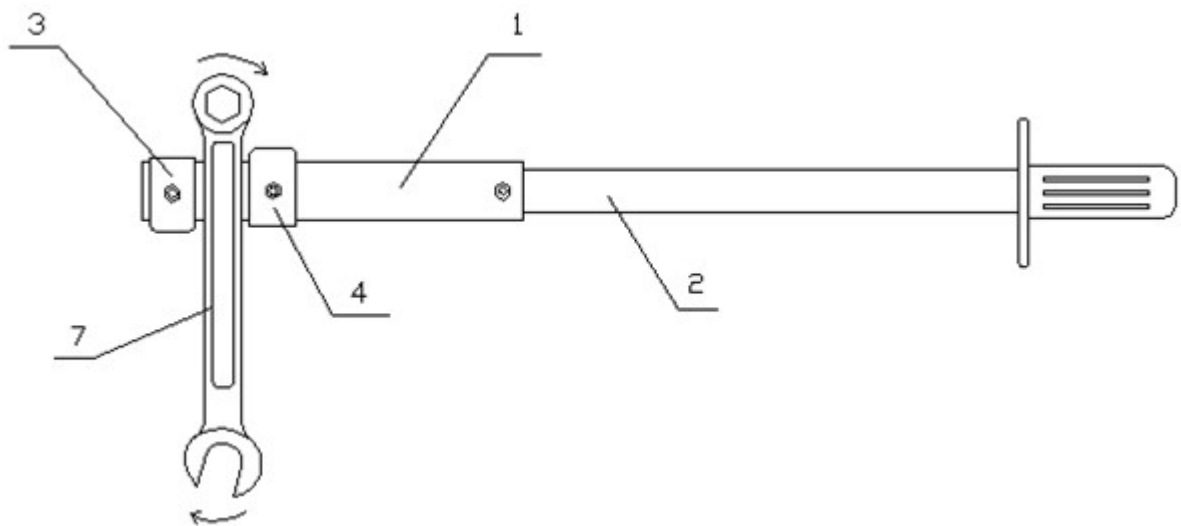


图5