



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205776555 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620511678.0

(22)申请日 2016.05.30

(73)专利权人 开平凤成卫浴有限公司

地址 529321 广东省江门市开平水口镇大福区永福路一幢首层9号

(72)发明人 王式翰

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 冯剑明

(51)Int.Cl.

E03C 1/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

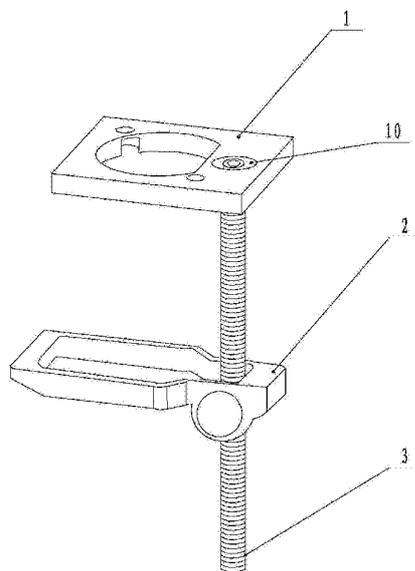
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种过孔安装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种过孔安装装置,包括安装座,安装座设置有台阶孔,台阶孔内搁置有螺栓,螺栓下端螺纹连接有倒扣机构,倒扣机构设置可有可相对螺栓翻转的翻转部,翻转部设置有让位于连接件的通道,安装时将倒扣机构的翻转部向上翻转贴近螺栓减小倒扣机构在水平方向上的尺寸,使倒扣机构可以穿过安装台面的安装孔,然后在安装台面上方通过旋转螺栓使倒扣机构沿螺栓上升,从而带动翻转部上升抵接在安装台面下端,本实用新型可以在安装台面上方进行操作安装,操作空间大而且视线不受阻挡,大大提高了安装的效率,降低了安装的难度和所需要的时间,减少了安装的成本。



1. 一种过孔安装装置,其特征在于:包括用于安装连接件的安装座,所述安装座设置有台阶孔,所述台阶孔内搁置有螺栓,所述螺栓下端螺纹连接有倒扣机构,所述倒扣机构设置于有可相对螺栓翻转的翻转部,所述翻转部设置有让位于连接件的通道。

2. 根据权利要求1所述的一种过孔安装装置,其特征在于:所述倒扣机构还包括有固定部,所述翻转部可转动连接于固定部两端,所述固定部中部设置有螺纹孔,所述螺栓螺接于螺纹孔内。

3. 根据权利要求2所述的一种过孔安装装置,其特征在于:所述翻转部呈环状结构,所述环状结构的中部构成让位于连接件的通道。

4. 根据权利要求3所述的一种过孔安装装置,其特征在于:所述环状结构的一端向下延伸有枢接端,所述枢接端设置有枢接孔,所述翻转部通过枢接孔套接在固定部两端而与固定部可转动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种过孔安装装置,其特征在于:所述环状结构的另一端设置有导入端,所述导入端下边缘向下倾斜设置。

一种过孔安装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安装技术领域,尤其是一种过孔安装装置。

背景技术

[0002] 一些设备在安装中,有时需要将设备的连接件穿过安装台面的安装孔与其他部件进行连接,然后将连接件固定在安装台面上,然而由于安装台面下方空间一般比较狭窄而且光线很暗,安装人员在安装台面下方进行安装时,操作通常比较困难,效率比较低。例如传统的水龙头通常安装于一个安装台面上,其在安装过程中,水龙头的进水管需要穿过安装台面上的安装孔,然后利用螺母和螺管之间的螺纹连接来使水龙头的主体安装到安装台面上,由于采用螺母和螺管方式进行锁紧,因此在拆装过程中就要使用到扳手等操作工具,然而由于安装台面下方的空间通常比较狭小,对于安装人员来说钻到安装台面下方再利用扳手拧紧螺母来进行安装显得十分费时费力,而且极其不方便。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种过孔安装装置,其具有安装快捷、方便的特点。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案主要是:一种过孔安装装置,包括用于安装连接件的安装座,所述安装座设置有台阶孔,所述台阶孔内搁置有螺栓,所述螺栓下端螺纹连接有倒扣机构,所述倒扣机构设置有所相对螺栓翻转的翻转部,所述翻转部设置有让位于连接件的通道。

[0005] 进一步,所述倒扣机构还包括有固定部,所述翻转部可转动连接于固定部两端,所述固定部中部设置有螺纹孔,所述螺栓螺接于螺纹孔内。

[0006] 进一步,所述翻转部呈环状结构,所述环状结构的中部构成让位于连接件的通道。

[0007] 进一步,所述环状结构的一端向下延伸有枢接端,所述枢接端设置有枢接孔,所述翻转部通过枢接孔套接在固定部两端而与固定部可转动连接。

[0008] 进一步,所述环状结构的另一端设置有导入端,所述导入端下边缘向下倾斜设置。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型的一种过孔安装装置,包括安装座和倒扣机构,安装时将倒扣机构的翻转部向上翻转贴近螺栓减小倒扣机构在水平方向上的尺寸,使倒扣机构可以穿过安装台面的安装孔,然后在安装台面上方通过旋转螺栓使倒扣机构沿螺栓上升,从而带动翻转部上升抵接在安装台面下端,通过旋转螺栓将安装座与倒扣机构分别固定在安装台面的上下两端,从而将连接在安装座上的连接件稳固的安装在安装台面上,本实用新型可以在安装台面上方进行操作安装,操作空间大而且视线不受阻挡,大大提高了安装的效率,降低了安装的难度和所需要的时间,减少了安装的成本。

附图说明

- [0011] 图1是本实用新型的结构示意图；
[0012] 图2是倒扣机构的结构示意图；
[0013] 图3和图4是本实用新型的安装示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0015] 参照图1至图4,本实用新型的一种过孔安装装置,本实施例中以水龙头在安装台面6的过孔安装进行具体描述,然而本实用新型还可以应用在其他设备的过孔安装中,本实用新型并不受限于此。连接件为水龙头组件,过孔安装装置包括安装座1和倒扣机构2,安装座1用于与龙头主体4安装连接,安装座1可以根据需要设置若干个与龙头主体4连接的连接孔,安装座1侧边设置有台阶孔10,台阶孔10内搁置连接有螺栓3,螺栓3优选为内六角沉头螺栓,当然也可以是其他螺栓,螺栓3的头部卡接在台阶孔10内,螺栓3的螺杆与倒扣机构2螺纹连接,倒扣机构2设置有翻转部21,翻转部21可相对螺栓3翻转,翻转部21外形优选为环状结构,环状结构的中部形成有让位于龙头进水管5的通道213,翻转部21最宽处尺寸大于安装台面6的安装孔的内径,翻转部21最窄处尺寸小于安装台面6安装孔的内径。安装时将龙头主体4安装在安装座1上,龙头进水管5穿过翻转部21的通道213,将翻转部21向上翻转贴近螺栓3减小倒扣机构2在水平方向上的尺寸,使倒扣机构2可以穿过安装台面6的安装孔,然后在安装台面6上方通过旋转螺栓3使倒扣机构2沿螺栓3上升,从而带动翻转部21上升抵接在安装台面6下端,通过旋转螺栓3将安装座1与倒扣机构2分别固定在安装台面6的上下两端,从而将连接在安装座1上的龙头主体4稳固的安装在安装台面6上,本实用新型可以在安装台面6上方进行操作安装,操作空间大而且视线不受阻挡,大大提高了安装的效率,降低了安装的难度和所需要的时间,减少了安装的成本。

[0016] 具体的,倒扣机构2还包括有固定部22,翻转部21可转动连接于固定部22两端,固定部22中部设置有螺纹孔221,螺栓3螺接于螺纹孔221内,旋转螺栓3时固定部22沿螺栓3上升从而带动翻转部21上升。

[0017] 本实用新型中,为了使得翻转部21抵接在安装台面6下端时其上端面与安装台面6接触更充分,翻转部21与固定部22枢接的一端向下延伸有枢接端211,枢接端211设置有枢接孔,固定部22优选为圆柱状,其两端转动连接在枢接孔内,螺纹孔221设置于固定部22的中部。当翻转部21上升抵接在安装台面6下端时,使得翻转部21的上端面可以充分的紧贴于安装台面6的下端,从而提高该装置安装的稳固性。

[0018] 为了方便将翻转部21穿过安装台面6的安装孔,翻转部21相对固定部22的另一端下边缘向下倾斜形成有导入端212,当将翻转部21向上朝螺栓3翻转时,导入端212也向上翻转,翻转部21在穿过安装孔时,倾斜的导入端212使得翻转部21的水平投影尺寸进一步减小从而更加容易穿过安装孔,同时导入端212在穿过安装孔时由于具有倾斜面也比较容易通过安装孔,提高了安装的效率。

[0019] 本实用新型中,翻转部21呈环形结构,龙头进水管5等连接件可以从环形结构的中部穿过,环形结构的上端面为光洁的平面,使得翻转部21可以充分的紧贴在安装台面6下方,同时环形结构的宽度可以根据需要进行合理设置,一方面使得翻转部21中部具有足够大的通道空间让位于龙头进水管5,另一方面使翻转部21与安装台面6的接触面积足够大,

以使得该装置可以稳固地安装在安装台面6上。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

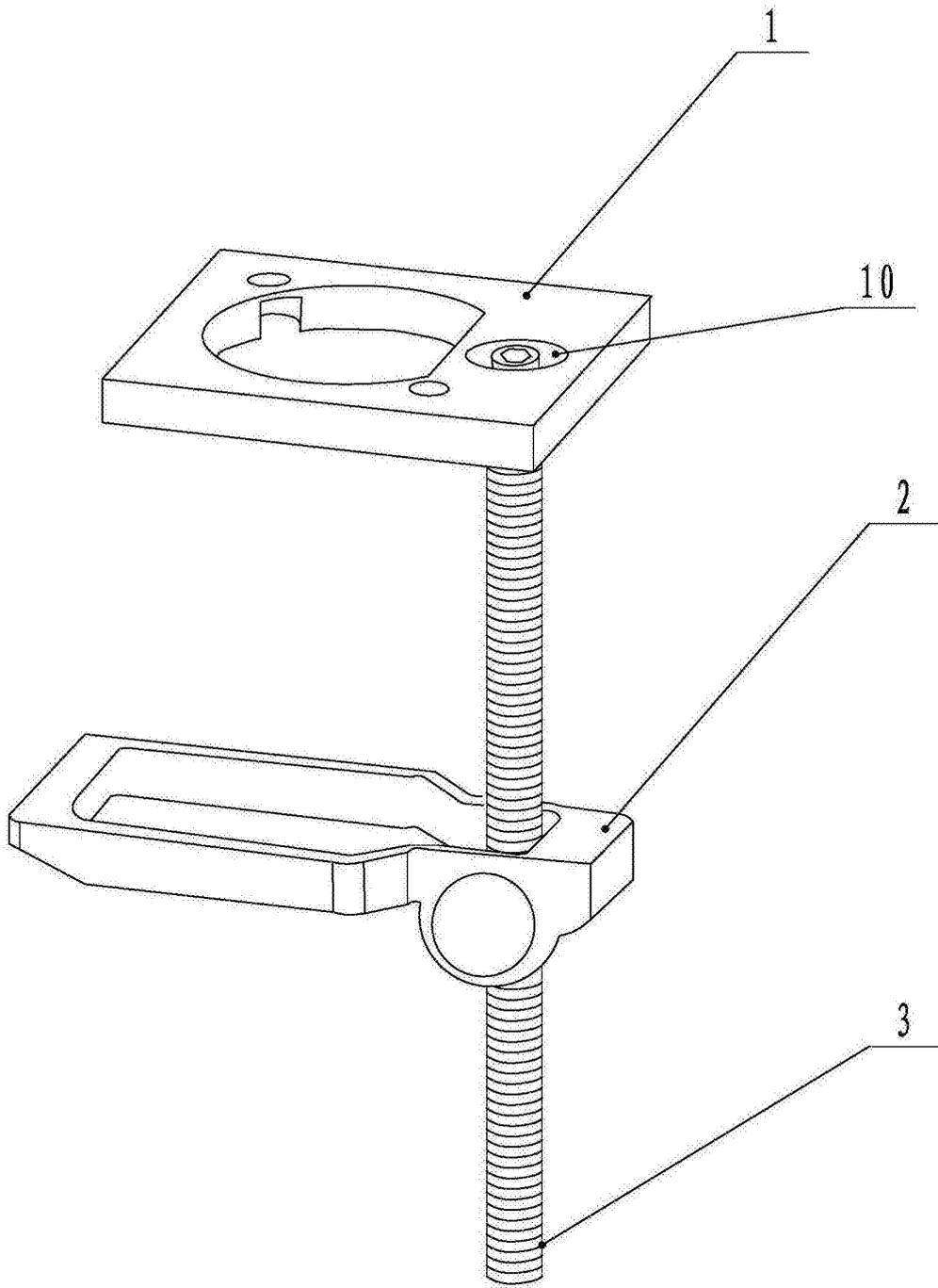


图1

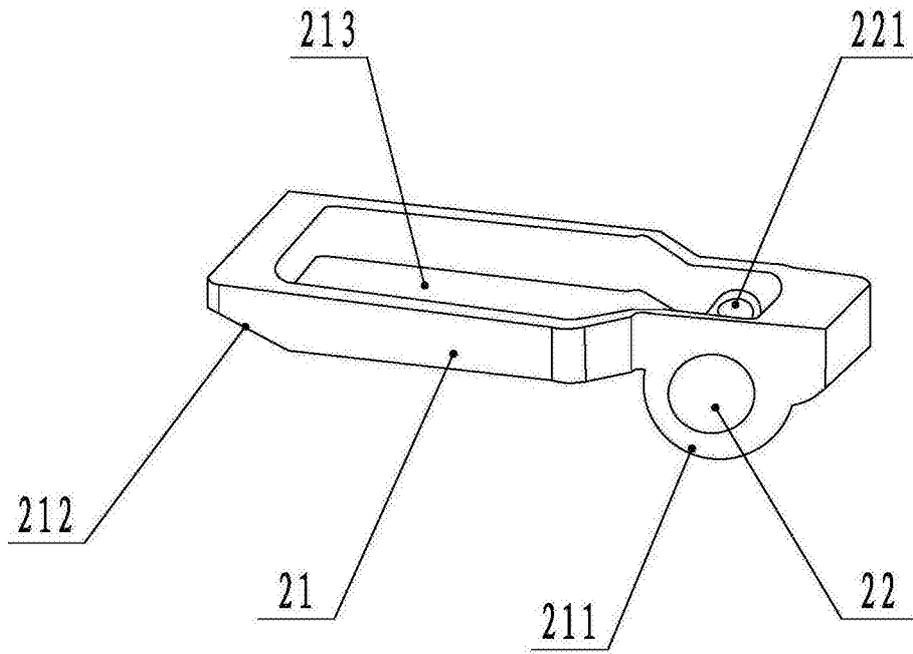


图2

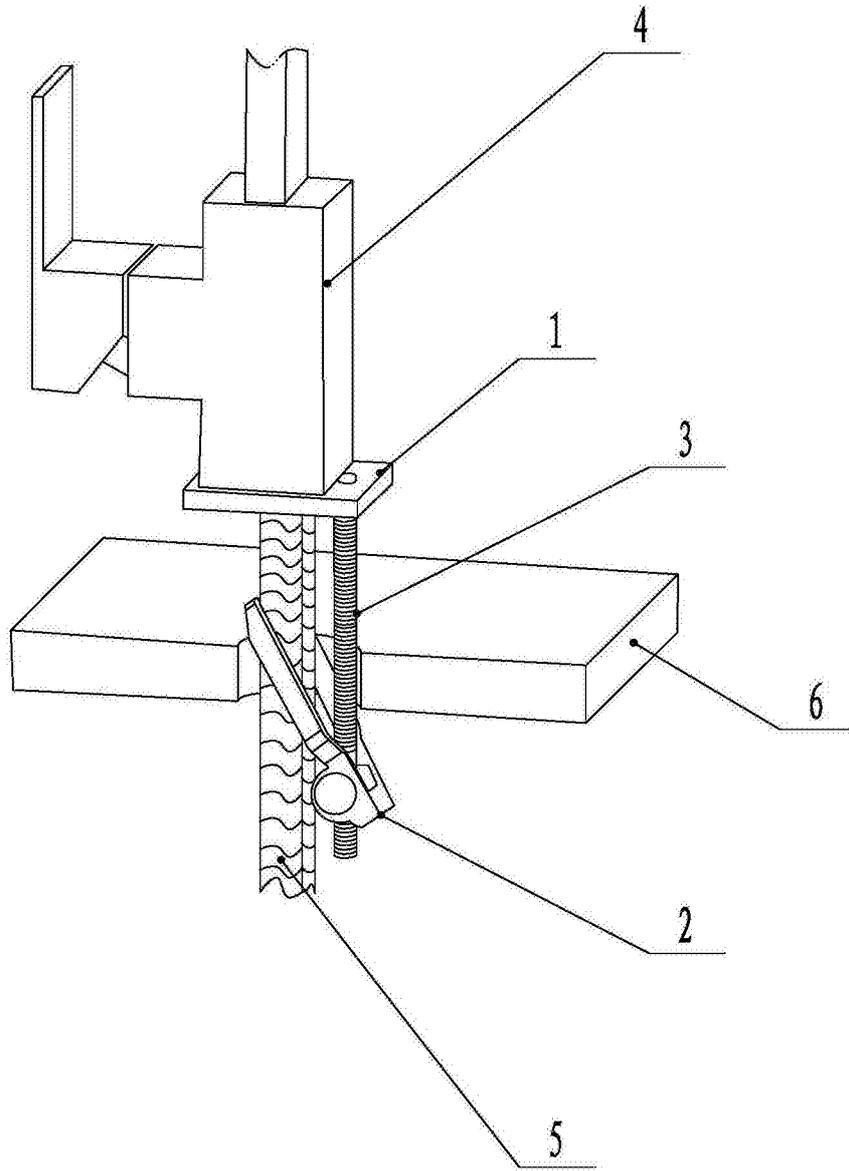


图3

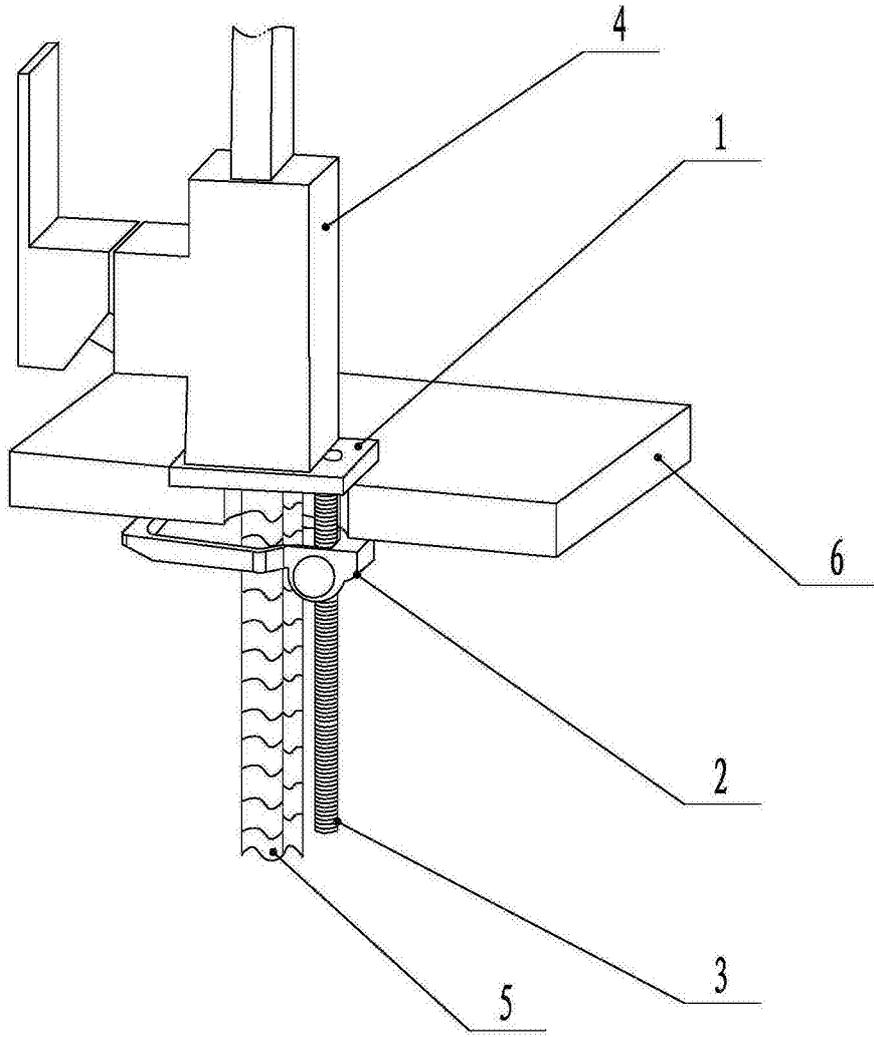


图4