



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217815376 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202221756040.5

(22) 申请日 2022.07.09

(73) 专利权人 王淼

地址 710100 陕西省西安市航天基地东长安街聚福苑2号楼3单元303

(72) 发明人 张超 王淼 王俊强

(74) 专利代理机构 保定雅涵知识产权代理事务所(普通合伙) 13171

专利代理师 冯灵智

(51) Int.Cl.

F16L 3/10 (2006.01)

F16L 55/035 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

H02G 3/32 (2006.01)

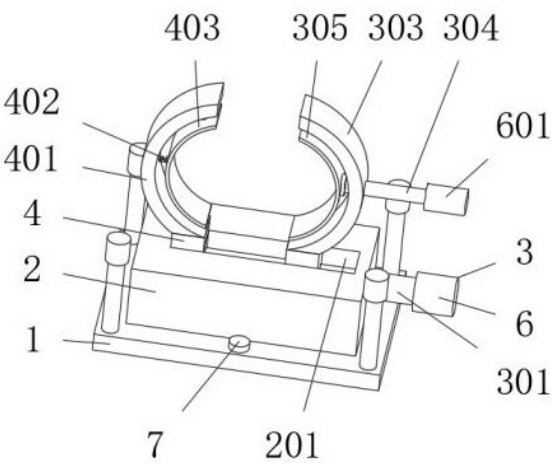
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种建筑用多功能水电安装定位设备

(57) 摘要

本实用新型涉及水电安装技术领域,公开了一种建筑用多功能水电安装定位设备,包括固定座,所述固定座上表面中部固定连接安装有安装座,所述安装座上表面左侧固定连接安装有固定块,所述固定块上表面固定连接安装有固定夹块,所述固定夹块圆弧内壁中部设置有多组缓冲弹簧,多个所述缓冲弹簧一端固定连接安装有固定夹板,所述安装座上表面中部右侧设置有滑槽,所述滑槽内部设置有活动夹紧机构,所述活动夹紧机构包括第一螺杆,所述第一螺杆螺纹外壁螺纹连接有活动块。本实用新型中,实现了快速对水电安装管道的定位,同时防止管道在定位时受损变形,同时可调整定位设备对水电安装管道定位安装时的水平。



1. 一种建筑用多功能水电安装定位设备,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)上表面中部固定连接安装有安装座(2),所述安装座(2)上表面左侧固定连接安装有固定块(4),所述固定块(4)上表面固定连接安装有固定夹块(401),所述固定夹块(401)圆弧内壁中部设置有多个缓冲弹簧(402),多个所述缓冲弹簧(402)一端固定连接安装有固定夹板(403),所述安装座(2)上表面中部右侧设置有滑槽(201),所述滑槽(201)内部设置有活动夹紧机构(3);所述活动夹紧机构(3)包括第一螺杆(301),所述第一螺杆(301)一端转动连接在滑槽(201)一侧壁面,所述第一螺杆(301)螺纹外壁螺纹连接有活动块(302),所述活动块(302)上表面固定连接安装有活动夹块(303),所述活动夹块(303)外壁中部设置有螺纹通孔,所述活动夹块(303)螺纹孔内壁螺纹连接有第二螺杆(304),所述第二螺杆(304)一端转动连接在活动夹板(305)外壁中部凸台侧表面。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用多功能水电安装定位设备,其特征在于:所述固定座(1)上表面四个直角处均设置有螺纹通孔,所述固定座(1)螺纹通孔内壁均螺纹连接有第三螺杆(5),所述第三螺杆(5)底端均固定连接安装有支撑板(501)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用多功能水电安装定位设备,其特征在于:所述第一螺杆(301)一端贯穿安装座(2)一侧壁面延伸至外侧固定连接安装有第一拧柱(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑用多功能水电安装定位设备,其特征在于:所述第二螺杆(304)一端固定连接安装有第二拧柱(601)。

5. 根据权利要求2所述的一种建筑用多功能水电安装定位设备,其特征在于:所述第三螺杆(5)顶端固定连接安装有第三拧柱(602)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑用多功能水电安装定位设备,其特征在于:所述活动块(302)底壁滑动连接在滑槽(201)底壁一侧。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑用多功能水电安装定位设备,其特征在于:所述固定座(1)上表面一侧设置有气泡水平仪(7)。

一种建筑用多功能水电安装定位设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水电安装技术领域,尤其涉及一种建筑用多功能水电安装定位设备。

背景技术

[0002] 在对于一些建筑房屋内部进行改造时,根据需要的不同,需要对于建筑内的水电进行重新布置,从而需要对于水电进行改造,水电改造,指根据装修配置,家庭人口,生活习惯,审美观念对原有开发商使用的水路,电路全部分更换的装修工序,在进行水电改造安装时,需要经常对于一些管道进行定位,来保证管道的安装稳固性,这种施工方式将线路置于墙体内部,美观好看。

[0003] 目前现有的水电安装定位设备在进行水电管道安装定位时,操作较为繁杂,定位安装作业效率低;同时水电安装定位设备无法对安装定位好的水电管路进行调平,导致各个管道之间容易出现偏差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种建筑用多功能水电安装定位设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种建筑用多功能水电安装定位设备,包括固定座,所述固定座上表面中部固定连接安装有安装座,所述安装座上表面左侧固定连接安装有固定块,所述固定块上表面固定连接安装有固定夹块,所述固定夹块圆弧内壁中部设置有多组缓冲弹簧,多组所述缓冲弹簧一端固定连接安装有固定夹板,所述安装座上表面中部右侧设置有滑槽,所述滑槽内部设置有活动夹紧机构;

[0006] 所述活动夹紧机构包括第一螺杆,所述第一螺杆一端转动连接在滑槽一侧壁面,所述第一螺杆螺纹外壁螺纹连接有活动块,所述活动块上表面固定连接安装有活动夹块,所述活动夹块外壁中部设置有螺纹通孔,所述活动夹块螺纹孔内壁螺纹连接有第二螺杆,所述第二螺杆一端转动连接在活动夹板外壁中部凸台侧表面。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述固定座上表面四个直角处均设置有螺纹通孔,所述固定座螺纹通孔内壁均螺纹连接有第三螺杆,所述第三螺杆底端均固定连接安装有支撑板。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述第一螺杆一端贯穿安装座一侧壁面延伸至外侧固定连接安装有第一拧柱。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述第二螺杆一端固定连接安装有第二拧柱。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述第三螺杆顶端固定连接安装有第三拧柱。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述活动块底壁滑动连接在滑槽底壁一侧。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0018] 所述固定座上表面一侧设置有气泡水平仪。

[0019] 本实用新型具有如下有益效果：

[0020] 1、本实用新型中，通过转动第一螺杆，带动设置有螺纹孔的活动块在滑槽内部滑移，带动活动夹块向固定夹块靠近，从而将水电安装管道夹持住，随后通过转动第二螺杆，带动活动夹板向固定夹板靠近，对水电安装管道进行固定，同时固定夹块内圆弧面侧通过多个缓冲弹簧固定固定夹板，对活动夹板夹持冲力进行缓冲，防止水电安装管道在定位受损变形，实现了快速对水电安装管道的定位，同时防止管道在定位时受损变形。

[0021] 2、本实用新型中，通过分别旋动四个第三螺杆，分别带动多个支撑板高度抬升或降低，同时根据设置的气泡水平仪，来调整固定座的水平，从而调整定位设备对水电安装管道定位安装时的水平。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提出的一种建筑用多功能水电安装定位设备的立体图；

[0023] 图2为本实用新型提出的一种建筑用多功能水电安装定位设备的正视图。

[0024] 图例说明：

[0025] 1、固定座；2、安装座；201、滑槽；3、活动夹紧机构；301、第一螺杆；302、活动块；303、活动夹块；304、第二螺杆；305、活动夹板；4、固定块；401、固定夹块；402、缓冲弹簧；403、固定夹板；5、第三螺杆；501、支撑板；6、第一拧柱；601、第二拧柱；602、第三拧柱；7、气泡水平仪。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 参照图1-2，本实用新型提供的一种实施例：一种建筑用多功能水电安装定位设备，包括固定座1，固定座1用于安装在地面上，固定座1上表面中部固定连接有安装座2，安装座2上表面左侧固定连接有固定块4，固定块4上表面固定连接有固定夹块401，固定夹块401圆弧内壁中部设置有多个缓冲弹簧402，多个缓冲弹簧402一端固定连接有固定夹板403，安装座2上表面中部右侧设置有滑槽201，滑槽201内部设置有活动夹紧机构3，活动夹紧机构3与固定夹块401进行配合，以达到对水电安装管道的夹紧固定；

[0028] 活动夹紧机构3包括第一螺杆301，第一螺杆301一端转动连接在滑槽201一侧壁面，第一螺杆301螺纹外壁螺纹连接在活动块302，活动块302上表面固定连接有活动夹块303，活动夹块303外壁中部设置有螺纹通孔，活动夹块303螺纹孔内壁螺纹连接第二螺杆304，第二螺杆304一端转动连接在活动夹板305外壁中部凸台侧表面。

[0029] 通过转动第一螺杆301，带动设置有螺纹孔的活动块302在滑槽201内部滑移，带动活动夹块303向固定夹块401靠近，从而将水电安装管道夹持住，随后通过转动第二螺杆

304,带动活动夹板305向固定夹板403靠近,对水电安装管道进行固定,同时固定夹块401内圆弧面侧通过多个缓冲弹簧402固定固定夹板403,对活动夹板305夹持冲力进行缓冲,防止水电安装管道在定位受损变形,实现了

[0030] 固定座1上表面四个直角处均设置有螺纹通孔,固定座1螺纹通孔内壁均螺纹连接有第三螺杆5,第三螺杆5底端均固定连接有支撑板501,固定座1上表面一侧设置有气泡水平仪7。

[0031] 通过分别旋动四个第三螺杆5,分别带动多个支撑板501高度抬升或降低,同时根据设置的气泡水平仪7,来调整固定座1的水平,从而调整定位设备对水电安装管道定位安装时的水平。

[0032] 第一螺杆301一端贯穿安装座2一侧壁面延伸至外侧固定连接有第一拧柱6,第一拧柱6用于便捷地旋动第一螺杆301,第二螺杆304一端固定连接有第二拧柱601,第二拧柱601用于便捷地旋动第二螺杆304,第三螺杆5顶端固定连接有第三拧柱602,第三拧柱602用于便捷地旋动第三螺杆5,活动块302底壁滑动连接在滑槽201底壁一侧。

[0033] 工作原理:在使用多功能水电安装定位设备对水电安装管道的定位安装时,首先通过转动第一螺杆301,带动设置有螺纹孔的活动块302在滑槽201内部滑移,带动活动夹块303向固定夹块401靠近,从而将水电安装管道夹持住,随后通过转动第二螺杆304,带动活动夹板305向固定夹板403靠近,对水电安装管道进行固定,同时固定夹块401内圆弧面侧通过多个缓冲弹簧402固定固定夹板403,对活动夹板305夹持冲力进行缓冲,防止水电安装管道在定位受损变形,实现了对水电安装管道的定位,同时防止管道在定位时受损变形,在管道安装完成之后,通过分别旋动四个第三螺杆5,分别带动多个支撑板501高度抬升或降低,同时根据设置的气泡水平仪7,来调整固定座1的水平,从而调整定位设备对水电安装管道定位安装时的水平,随后再将固定座1与地面进行固定,保持定位设备的水平。

[0034] 最后应说明的是:以上所述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。

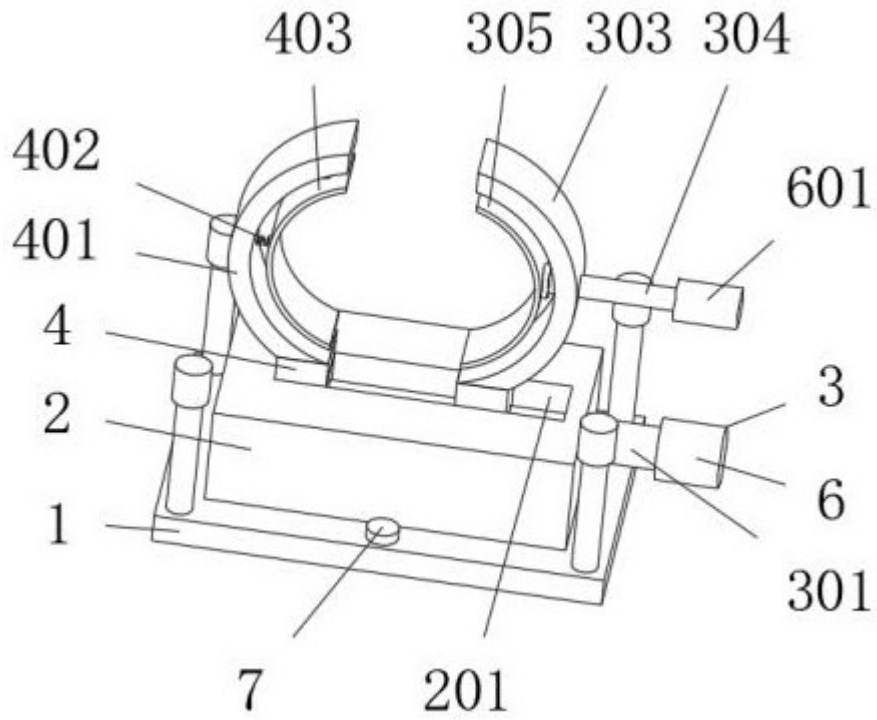


图1

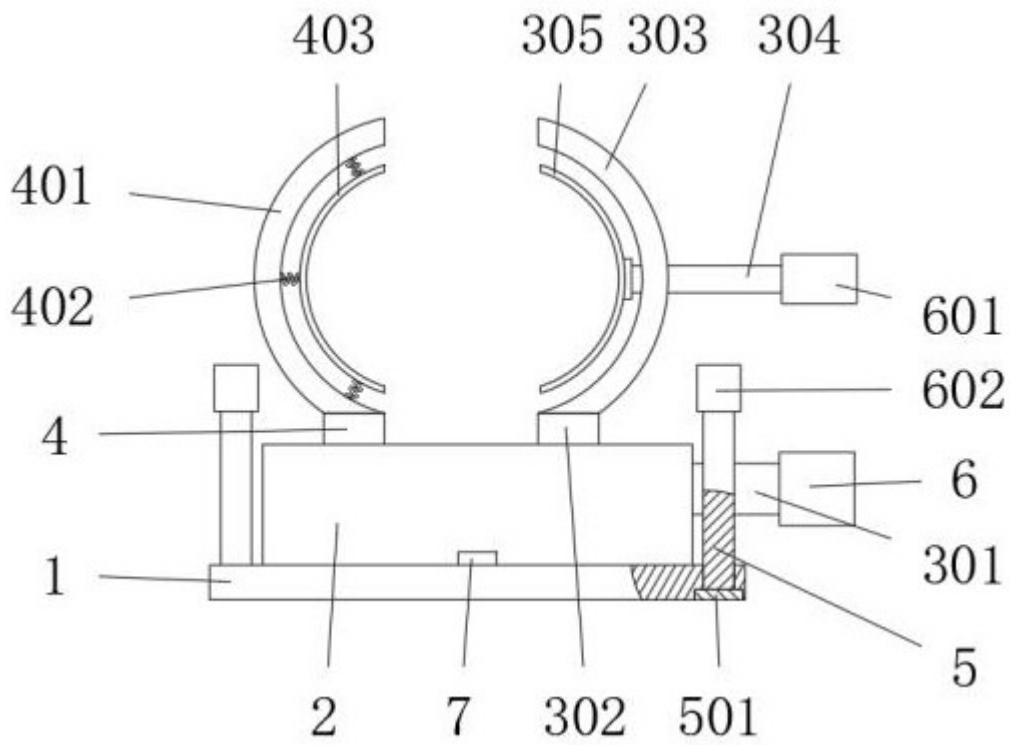


图2