(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 207387097 U
(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201720790642.5

(22)申请日 2017.07.03

(73)专利权人 泸州市诚润机械有限公司
地址 646600 四川省泸州市龙马潭区鱼塘镇兴潭路22号

(72)发明人 张仕林 陈云建

(74)专利代理机构 成都市集智汇华知识产权代理事务所(普通合伙) 51237
代理人 张志德 罗华

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

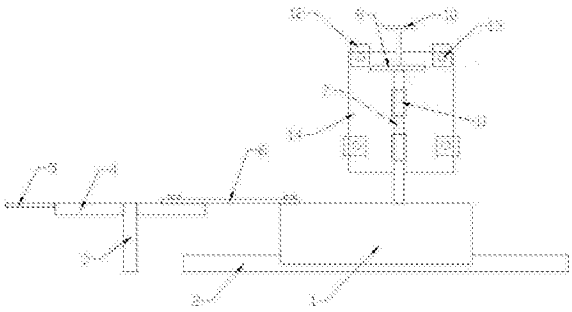
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

工件打孔装夹台

(57)摘要

本实用新型公开一种工件打孔装夹台，包括水平方向运动的活动平台以及固定在活动平台上的调节装置，调节装置上设置有装夹装置。具有上述结构的装夹台，适合装夹板状的工件并进行多个孔位的打孔，其不用拆卸工件就能调节工件上下左右方向的位置，使用方便，大大提高了工人的工作效率。



CN 207387097 U

1.一种工件打孔装夹台，其特征在于：

包括活动平台以及活动平台下方设置的轨道，所述活动平台能沿轨道来回运动，还包括设置在轨道后方的用于驱动活动平台进退的平台驱动装置；所述平台驱动装置包括竖直设置的转轴以及活动套于转轴上能沿转轴自传的圆盘；所述圆盘上设置有手柄；还包括一根连接杆，所述连接杆一端与活动平台铰接，另一端与圆盘非圆心部位铰接；

所述活动平台上设置有调节装置，所述调节装置包括竖直设置的导向柱，所述导向柱顶部固定有连接板，螺杆贯穿连接板并依靠滑套与导向柱连接；所述滑套活动套于导向柱上并且设置有与螺杆配合的螺孔；所述螺杆顶端设置有驱动螺杆旋转的手轮；

还包括固定在滑套上的装夹装置，所述装夹装置包括与滑套固定的背板；还包括若干C形的夹板，所述夹板卡于背板上，调节螺栓贯穿夹板并顶于背板背部。

2.根据权利要求1所述的一种工件打孔装夹台，其特征在于：所述连接杆通过螺栓与圆盘连接，并且连接杆沿其轴向设置有若干螺孔。

3.根据权利要求1所述的一种工件打孔装夹台，其特征在于：所述滑套为上下两个。

4.根据权利要求1所述的一种工件打孔装夹台，其特征在于：所述螺杆顶端设置有台阶。

5.根据权利要求1所述的一种工件打孔装夹台，其特征在于：所述轨道为平行的两根。

6.根据权利要求5所述的一种工件打孔装夹台，其特征在于：所述轨道的横截面为梯形，所述活动平台底部设置有与轨道形状配合的凹槽。

工件打孔装夹台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打孔时用于装夹工件的装置。

背景技术

[0002] 工业上一般采用钻床为工件打孔，钻床上设置有一个工作台，工件固定在工作台上，利用电机带动钻头进行打孔。对于在同一工件上需要打多个孔的情况下，需要将工件从工作台上拆卸后调整位置，然后再进行装夹打孔。其工作流程十分繁琐，工人劳动强度大，工作效率低下。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型提供一种工件打孔装夹台，在不拆卸工件的前提下，使得工件做上下左右方向的运动。

[0004] 为解决以上技术问题，本实用新型的技术方案为采用一种工件打孔装夹台，包括活动平台以及活动平台下方设置的轨道，所述活动平台能沿轨道来回运动，还包括设置在轨道后方的用于驱动活动平台进退的平台驱动装置；所述平台驱动装置包括竖直设置的转轴以及活动套于转轴上能沿转轴自传的圆盘；所述圆盘上设置有手柄；还包括一根连接杆，所述连接杆一端与活动平台铰接，另一端与圆盘非圆心部位铰接；所述活动平台上设置有调节装置，所述调节装置包括竖直设置的导向柱，所述导向柱顶部固定有连接板，螺杆贯穿连接板并依靠滑套与导向柱连接；所述滑套活动套于导向柱上并且设置有与螺杆配合的螺孔；所述螺杆顶端设置有驱动螺杆旋转的手轮；还包括固定在滑套上的装夹装置，所述装夹装置包括与滑套固定的背板；还包括若干C形的夹板，所述夹板卡于背板上，调节螺栓贯穿夹板并顶于背板背部。

[0005] 作为一种改进，所述连接杆通过螺栓与圆盘连接，并且连接杆沿其轴向设置有若干螺孔。通过调节连接杆和圆盘连接的长度来调节给进的距离。

[0006] 作为一种进一步的改进，所述滑套为上下两个。使得装夹装置固定得更叫牢固。

[0007] 作为另一种更进一步的改进，所述螺杆顶端设置有台阶。利用台阶悬挂在连接板上，使螺杆既能够旋转又不会掉落。

[0008] 作为一种改进，所述轨道为平行的两根。

[0009] 作为一种改进，所述轨道的横截面为梯形，所述活动平台底部设置有与轨道形状配合的凹槽。

[0010] 本实用新型的有益之处在于：具有上述结构的装夹台，适合装夹板状的工件并进行多个孔位的打孔，其不用拆卸工件就能调节工件上下左右方向的位置，使用方便，大大提高了工人的工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正视图。

[0012] 图2为本实用新型的侧视图。

[0013] 图中标记：1活动平台、2轨道、3转轴、4圆盘、5手柄、6连接杆、7导向柱、8连接板、9螺杆、10手轮、11滑套、12夹板、13调节螺栓、14背板、15工件。

具体实施方式

[0014] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 如图1、图2所示，本实用新型包括活动平台1以及活动平台1下方设置的轨道，所述活动平台1能沿轨道2来回运动，还包括设置在轨道2后方的用于驱动活动平台1进退的平台驱动装置；所述平台驱动装置包括竖直设置的转轴3以及活动套于转轴3上能沿转轴3自传的圆盘4；所述圆盘上4设置有手柄5；还包括一根连接杆6，所述连接杆6一端与活动平台1铰接，另一端与圆盘4非圆心部位铰接；所述活动平台1上设置有调节装置，所述调节装置包括竖直设置的导向柱7，所述导向柱7顶部固定有连接板8，螺杆9贯穿连接板8并依靠滑套11与导向柱7连接；所述滑套11活动套于导向柱7上并且设置有与螺杆9配合的螺孔；所述螺杆9顶端设置有驱动螺杆9旋转的手轮10；还包括固定在滑套11上的装夹装置，所述装夹装置包括与滑套11固定的背板15；还包括若干C形的夹板12，所述夹板12卡于背板14上，调节螺栓13贯穿夹板12并顶于背板14背部。

[0016] 连接杆6通过螺栓与圆盘4连接，并且连接杆6沿其轴向设置有若干螺孔。滑套11为上下两个。螺杆9顶端设置有台阶。轨道2为平行的两根。轨道2的横截面为梯形，所述活动平台1底部设置有与轨道2形状配合的凹槽。

[0017] 工作的时候，利用夹板12和调节螺栓13配合将工件15夹持于背板14上。利用手轮19旋转螺杆9，调节背板14以及工件15上下方向的位置。利用手柄5扳动圆盘4，调节活动平台1及工件15水平方向的位置。

[0018] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，上述优选实施方式不应视为对本实用新型的限制，本实用新型的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型的精神和范围内，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

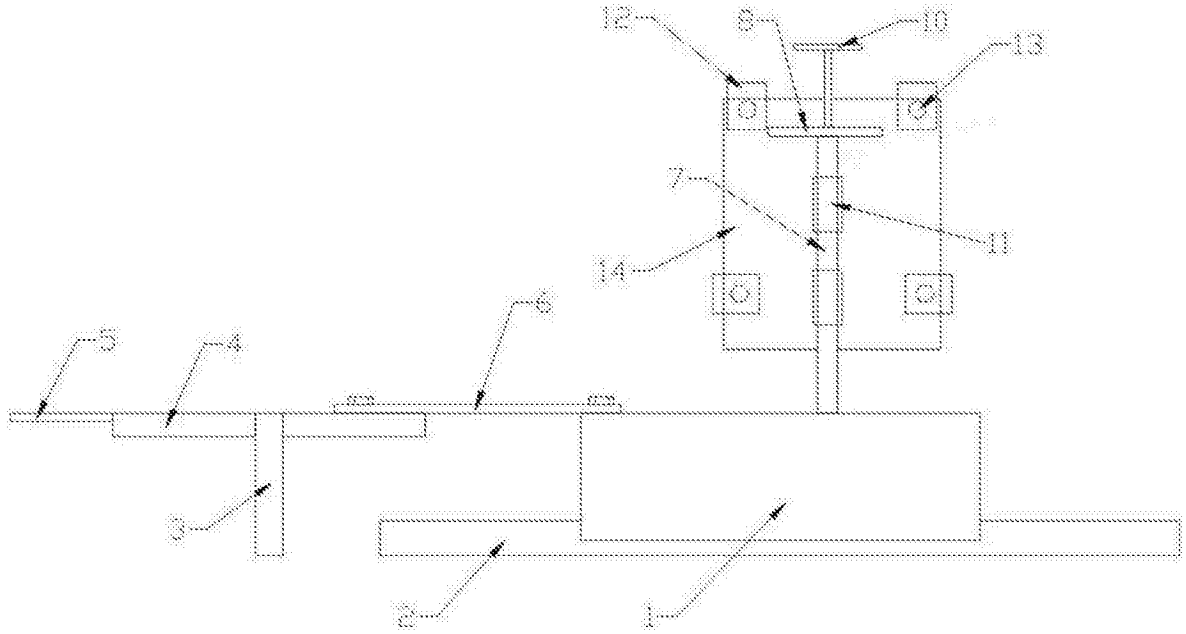


图1

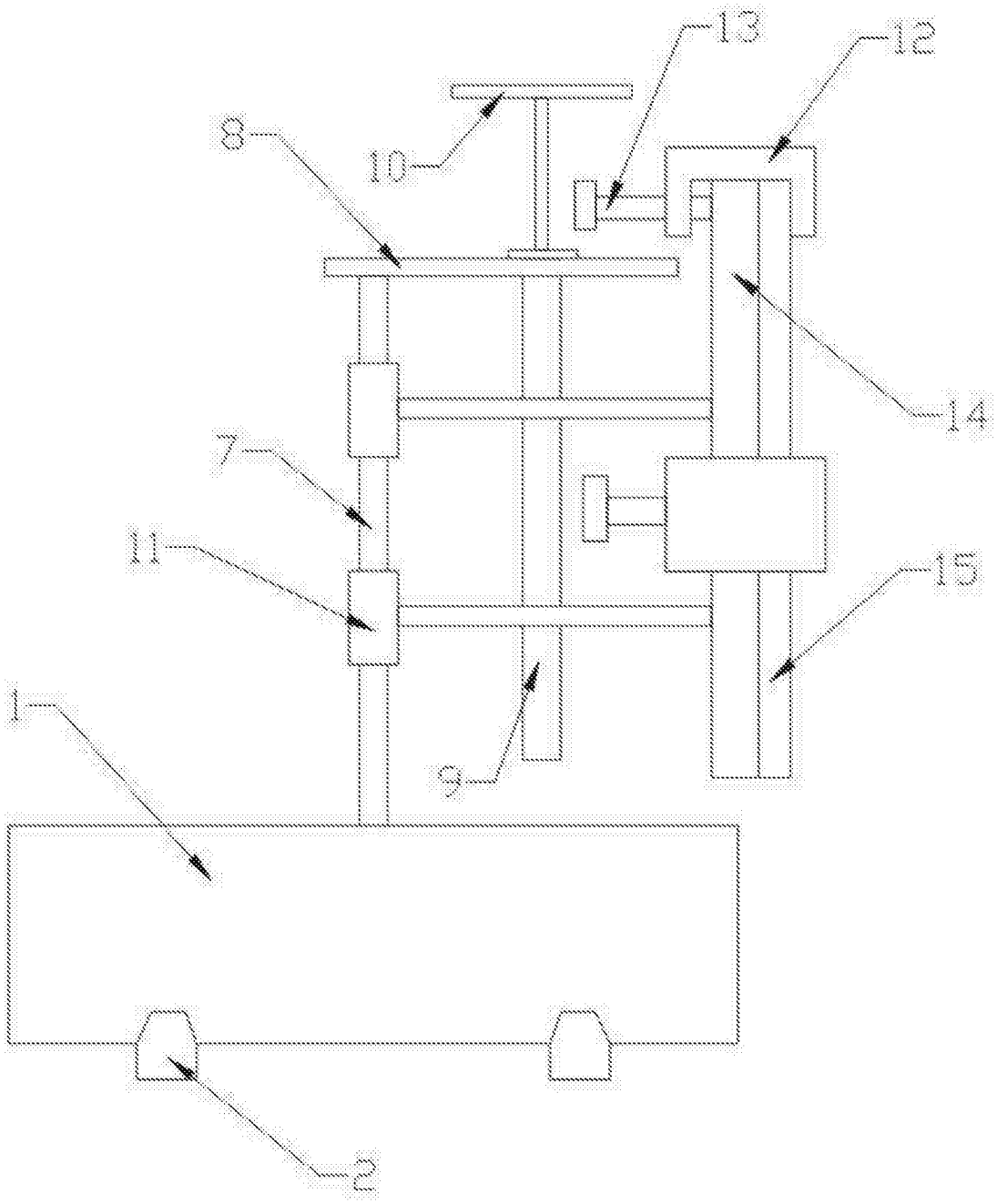


图2