(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 205765088 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620725992.9

(22)申请日 2016.07.05

(73)专利权人 郑利萍
地址 312000 浙江省绍兴市越城区上寨11号

(72)发明人 郑利萍

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所(普通合伙) 32231
代理人 黄杭飞

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)
B25B 11/00(2006.01)

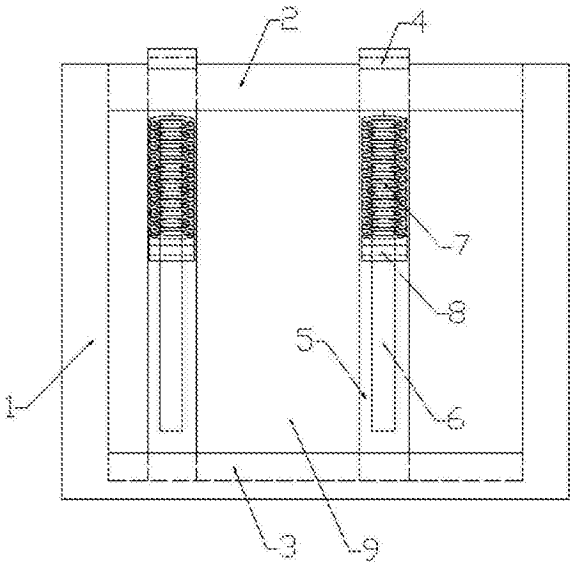
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调式面板夹紧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调式面板夹紧装置，包括框体及平行设置在框体内的一对装夹件；所述框体上端面中部具有一空腔，所述空腔上端具有一延伸至框体上端面的插槽，下端具有一凹槽；所述装夹件包括导向杆、设置在导向杆内的拉伸弹簧及与拉伸弹簧连接的限位块；所述导向杆上端插接配合在插槽内，并在上端连接一处在框体外部的呈L型设置的顶块，下端插接配合在凹槽内，该导向杆中部沿长轴方向具有一截面呈T型的滑槽；所述拉伸弹簧沿滑槽长轴方向设置在滑槽内，上端固定在导向杆上，下端与限位块连接；该可调式面板夹紧装置能够根据面板的大小，调节装夹件的位置，从而对其进行装夹，适用性强，不受面板大小的限制，同时装夹方便，工作效率高。



CN 205765088 U

1.一种可调式面板夹紧装置，其特征在于：包括框体及平行设置在框体(1)内的一对装夹件；所述框体(1)上端面中部具有一空腔(9)，所述空腔(9)上端具有一延伸至框体(1)上端面的插槽(2)，下端具有一凹槽(3)；所述装夹件包括导向杆(5)、设置在导向杆(5)内部的拉伸弹簧(7)及与拉伸弹簧(7)端部连接的限位块(8)；所述导向杆(5)上端插接配合在插槽(2)内，并在上端连接一处在框体(1)外部的呈L型设置的顶块(4)，下端插接配合在凹槽(3)内，该导向杆(5)中部沿长轴方向具有一截面呈T型的滑槽(6)；所述拉伸弹簧(7)沿滑槽(6)长轴方向设置在滑槽(6)内，上端固定在导向杆(5)上，下端与限位块(8)连接；所述限位块(8)包括设置在滑槽(6)内的连接块(10)及与连接块(10)相连的呈L型设置的支撑块(11)。

2.根据权利要求1所述的一种可调式面板夹紧装置，其特征在于：所述框体(1)上端面与导向杆(5)上端面平齐。

3.根据权利要求1所述的一种可调式面板夹紧装置，其特征在于：所述连接块(10)靠近拉伸弹簧(7)的一端具有一供拉伸弹簧(7)嵌套配合并固定的柱形腔(12)。

4.根据权利要求1所述的一种可调式面板夹紧装置，其特征在于：所述连接块(10)的截面与滑槽(6)的截面的形状大小均相同。

一种可调式面板夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装夹具技术领域，具体为一种可调式面板夹紧装置。

背景技术

[0002] 水平面板在进行加工时一般需对其进行定位处理，防止加工过程中出现位移变化，针对各种面板的大小不同，定位板上固定安装的定位装置很难适应不同大小面板的装夹，因此人们常采用C型夹进行锁紧固定，但是C型夹的使用具有以下缺点；(1)单个装夹，并用锁紧螺钉进行锁紧固定，工作效率差；(2)面板加工时需放置在工作台上，但是当面板大于工作台或小于工作台时，只有两个边能与工作台侧边重合，此时定位时只能装夹两个侧边，装夹不稳固，因此急需研制一种装夹方便且适用性强的面板夹紧装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调式面板夹紧装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调式面板夹紧装置，包括框体及平行设置在框体内的一对装夹件；所述框体上端面中部具有一空腔，所述空腔上端具有一延伸至框体上端面的插槽，下端具有一凹槽；所述装夹件包括导向杆、设置在导向杆内部的拉伸弹簧及与拉伸弹簧端部连接的限位块；所述导向杆上端插接配合在插槽内，并在上端连接一处在框体外部的呈L型设置的顶块，下端插接配合在凹槽内，该导向杆中部沿长轴方向具有一截面呈T型的滑槽；所述拉伸弹簧沿滑槽长轴方向设置在滑槽内，上端固定在导向杆上，下端与限位块连接；所述限位块包括设置在滑槽内的连接块及与连接块相连的呈L型设置的支撑块。

[0005] 优选的，所述框体上端面与导向杆上端面平齐。

[0006] 优选的，所述连接块靠近拉伸弹簧的一端具有一供拉伸弹簧嵌套配合并固定的柱形腔。

[0007] 优选的，所述连接块的截面与滑槽的截面的形状大小均相同。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：1、该可调式面板夹紧装置能够根据面板的大小，调节装夹件的位置，从而对其进行装夹，适用性强，不受面板大小的限制，同时装夹方便，工作效率高。

[0009] 2、框体上端面与导向杆上端面平齐，有效保证面板放置的水平度，防止加工发生误差。

[0010] 3、连接块靠近拉伸弹簧的一端具有一供拉伸弹簧嵌套配合并固定的柱形腔，提高拉伸弹簧连接的紧固型，同时保证拉伸弹簧的作用力能够有效传输到连接块上，使其对面板的装夹更稳固。

[0011] 4、连接块的截面与滑槽的截面的形状大小均相同，使得连接块在滑槽内运动时，不会出现滑动，同时也能保证装夹时的稳固性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的侧视图。

[0014] 图3为本实用新型的框体的侧视图。

[0015] 图4为本实用新型的装夹件的侧视图。

[0016] 图5为本实用新型的限位块的结构示意图。

[0017] 图中：1、框体，2、插槽，3、凹槽，4、顶块，5、导向杆，6、滑槽，7、拉伸弹簧，8、限位块，9、空腔，10、连接块，11、支撑块，12、柱形腔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种可调式面板夹紧装置，包括框体1及平行设置在框体1内的一对装夹件；其中框体1上端面中部具有一空腔9，空腔9上端具有一延伸至框体1上端面的插槽2，下端具有一凹槽3；装夹件包括端面与框体1上端面平齐的导向杆5、设置在导向杆5内部的拉伸弹簧7及与拉伸弹簧7端部连接的限位块8；导向杆5上端插接配合在插槽2内，并在上端连接一处在框体1外部的呈L型设置的顶块4，下端插接配合在凹槽3内，该导向杆5中部沿长轴方向具有一截面呈T型的滑槽6；拉伸弹簧7沿滑槽6长轴方向设置在滑槽6内，上端固定在导向杆5上，下端与限位块8连接；限位块8包括设置在滑槽6内的连接块10及与连接块10相连的呈L型设置的支撑块11；使用时，根据待加工面板的宽度调整一对装夹件之间的距离，然后将面板放置在顶块4及限位块8之间即可，整个装置适用性强，不受面板大小的限制，同时装夹方便，工作效率高。

[0020] 连接块10靠近拉伸弹簧7的一端具有一供拉伸弹簧7嵌套配合并固定的柱形腔12，提高拉伸弹簧7连接的紧固型，同时保证拉伸弹簧7的作用力能够有效传输到连接块10上，使其对面板的装夹更稳固

[0021] 连接块10的截面与滑槽6的截面的形状大小均相同，使得连接块10在滑槽6内运动时，不会出现滑动，同时也能保证装夹时的稳固性。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

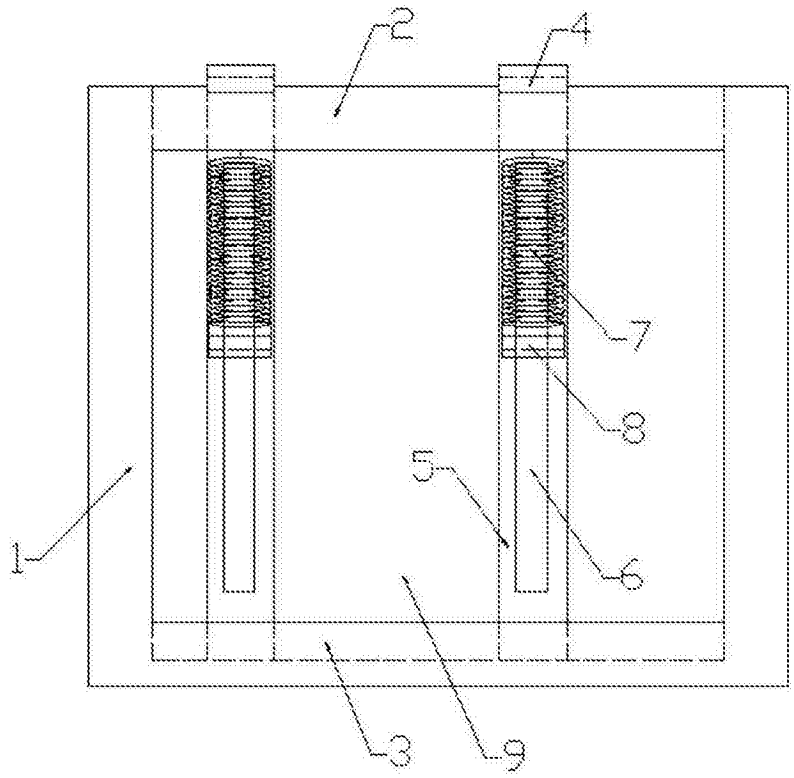


图1

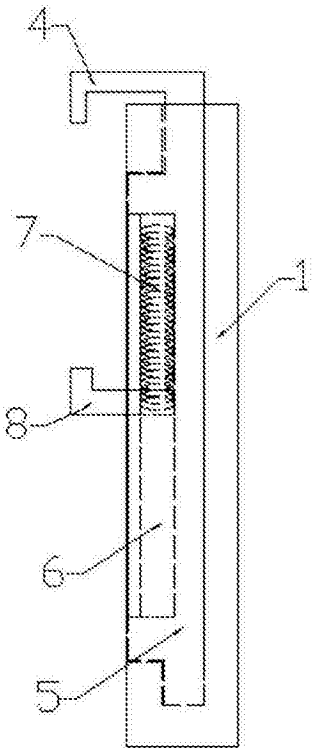


图2

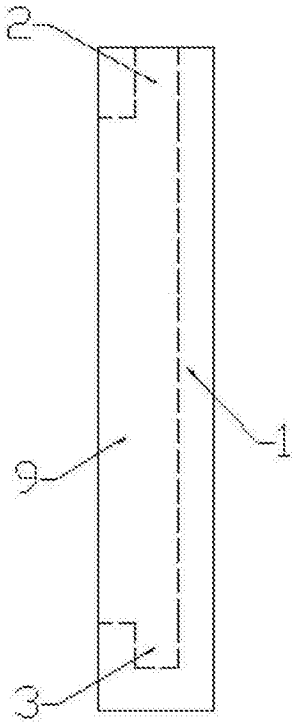


图3

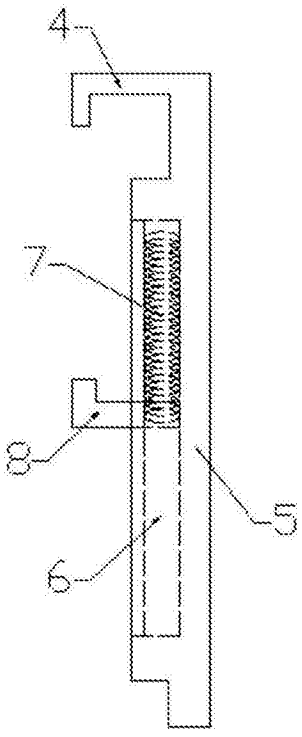


图4

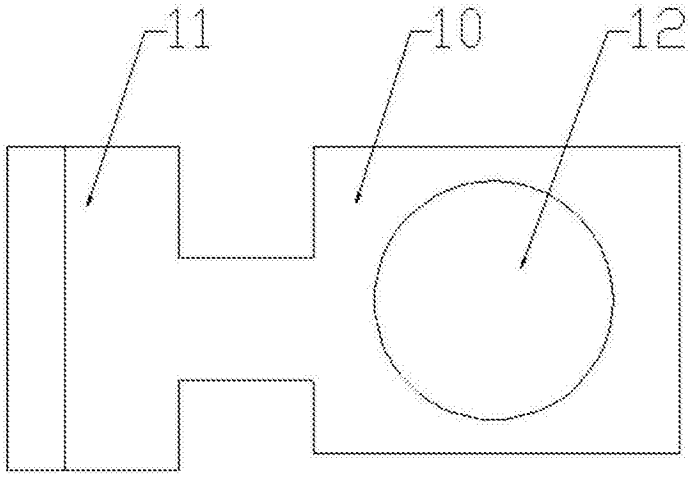


图5