(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 202964172 U
(45)授权公告日 2013.06.05

(21)申请号 201220603387.6

(22)申请日 2012.11.15

(73)专利权人 无锡市航鹄科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新区梅村新洲路 210 号

(72)发明人 范罗荣

(74)专利代理机构 无锡华源专利事务所（普通合伙） 32228
代理人 孙力坚

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

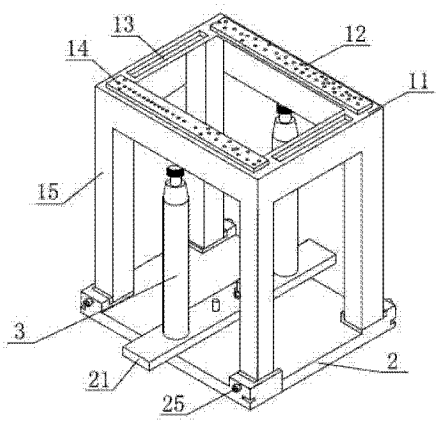
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

高精度铣槽打孔定位工装

(57)摘要

本实用新型涉及高精度铣槽打孔定位工装，包括定位板，在定位板上横置有载板，在定位板的四个脚上带有定位块，定位块上带有方槽，方槽的底面带有定位销，在方槽的侧壁设置有推块，定位块的外侧安装有螺钉与推块连接；载板通过紧固件与定位板定位固定，在载板上放置有微调装置，微调装置的顶部带有调节螺栓；本实用新型结构简单，操作简便，定位加工精度高。



CN 202964172 U

1. 高精度铣槽打孔定位工装，包括定位板（2），在定位板（2）上横置有载板（21），其特征在于：在定位板（2）的四个脚上带有定位块（22），定位块（22）上带有方槽（23），方槽（23）的底面带有定位销（24），在方槽（23）的侧壁设置有推块（26），定位块（22）的外侧安装有螺钉（25）与推块（26）连接；载板（21）通过紧固件与定位板（2）定位固定，在载板（21）上放置有微调装置（3），微调装置（3）的顶部带有调节螺栓（31）。

2. 如权利要求 1 所述的高精度铣槽打孔定位工装，其特征在于：定位板（2）上四个脚上的侧棱带有方形槽（29）。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的高精度铣槽打孔定位工装，其特征在于：所述紧固件为定位柱（27）和螺栓（28）。

高精度铣槽打孔定位工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工装夹具技术领域，尤其涉及一种用于对工件进行铣槽并钻孔加工的定位夹具。

背景技术

[0002] 如图 1 所示的工件 1，其为一个具有四个支撑腿 15 的方形框架，需要在框架的顶部铣出平面 11 和凸台 12，并在平面 11 上铣出方槽 13，同时保证凸台 12 的顶面与平面 11 相互平行，而且在凸台 12 上打出钻孔 14；根据此工件 1 的工艺技术要求，在对其进行加工时，必须保证框架的顶部处于水平状态。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中的上述问题，提供一种高精度铣槽打孔定位工装，其结构简单，操作简便，定位加工精度高。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下：

[0005] 高精度铣槽打孔定位工装，包括定位板，在定位板上横置有载板，在定位板的四个脚上带有定位块，定位块上带有方槽，方槽的底面带有定位销，在方槽的侧壁设置有推块，定位块的外侧安装有螺钉与推块连接；载板通过紧固件与定位板定位固定，在载板上放置有微调装置，微调装置的顶部带有调节螺栓；

[0006] 进一步的技术方案如下：

[0007] 所述定位板上四个脚上的侧棱带有方形槽；

[0008] 所述紧固件为定位柱和螺栓。

[0009] 本实用新型的优点在于：在定位板的四个脚上设置定位块，定位块上带有定位销和推块，可以对工件的四个腿进行定位夹紧，同时在定位板上的载板上设置载板，载板上放置微调装置，可以对工件进行竖向的微调，使工件的顶面处于水平状态，保证工件顶面的加工精度；本实用新型结构简单，操作简便，定位加工精度高。

附图说明

[0010] 图 1 为工件的立体图。

[0011] 图 2 为本实用新型的立体图。

[0012] 图 3 为本实用新型的使用状态图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图，说明本实用新型的具体实施方式。

[0014] 如图 1 至图 3 所示，本实用新型包括定位板 2，在定位板 2 上横置有载板 21，在定位板 2 的四个脚上带有定位块 22，定位块 22 上带有方槽 23，方槽 23 的底面带有定位销 24，定位销 24 与工件 1 上的支撑腿 15 底面的定位孔相配合；在方槽 23 的侧壁设置有推块 26，

定位块 22 的外侧安装有螺钉 25 与推块 26 连接，调节螺钉 25 可以使推块 26 对工件 1 上的支撑腿 15 进行夹紧；载板 21 通过紧固件与定位板 2 定位固定，所述紧固件为定位柱 27 和螺栓 27，定位柱 27 的数量为 2 个，螺栓 28 为 1 个；在载板 21 上放置有微调装置 3，微调装置 3 的顶部带有调节螺栓 31，通过调节螺栓 31 可以对工件在竖向方向进行微调，使工件 1 的顶面处于水平状态，有利保证工件 1 顶面铣槽和打孔的精度；在定位板上四个脚上的侧棱上带有方形槽 29，有利于将定位板 2 定位在操作台上；

[0015] 本实用新型的使用操作方法如下：

[0016] 第一步，将定位板 2 通过其四个脚上的方形槽 29 定位装夹到操作台上；

[0017] 第二步，把工件 1 的四个支撑腿 15 底面上的定位孔与定位板 2 上的定位销 24 配合；

[0018] 第三步，把微调装置 3 放置在载板 21 上，并使调节螺栓 31 处于工件 1 框架的底部；

[0019] 第四步，微调螺栓 31，使工件 1 的顶面处于水平状态，然后转动定位板 2 四个脚上的螺钉 25，推动推块 26 使其对工件 1 的四个支撑脚 15 进行夹紧定位；

[0020] 第五步，在工件 1 的顶部铣出顶面 11 和凸台 12，并在顶 11 上铣出方槽 13，最后在凸台 12 的平面上打出钻孔 14。

[0021] 以上描述是对本实用新型的解释，不是对实用新型的限定，本实用新型所限定的范围参见权利要求，在本实用新型的保护范围之内，可以作任何形式的修改。

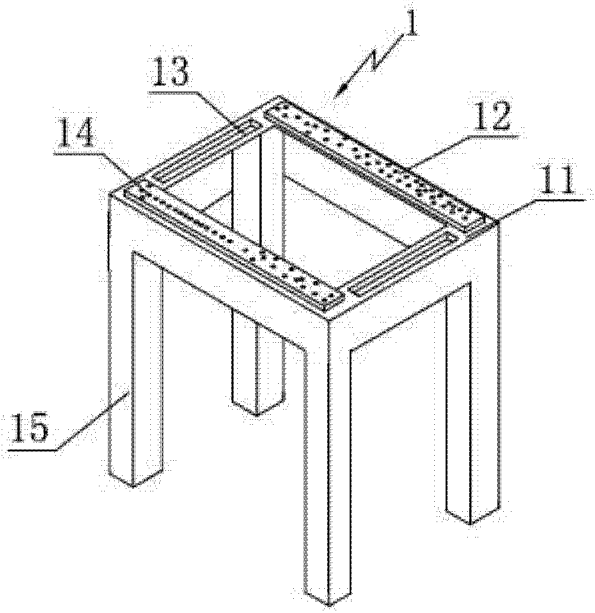


图 1

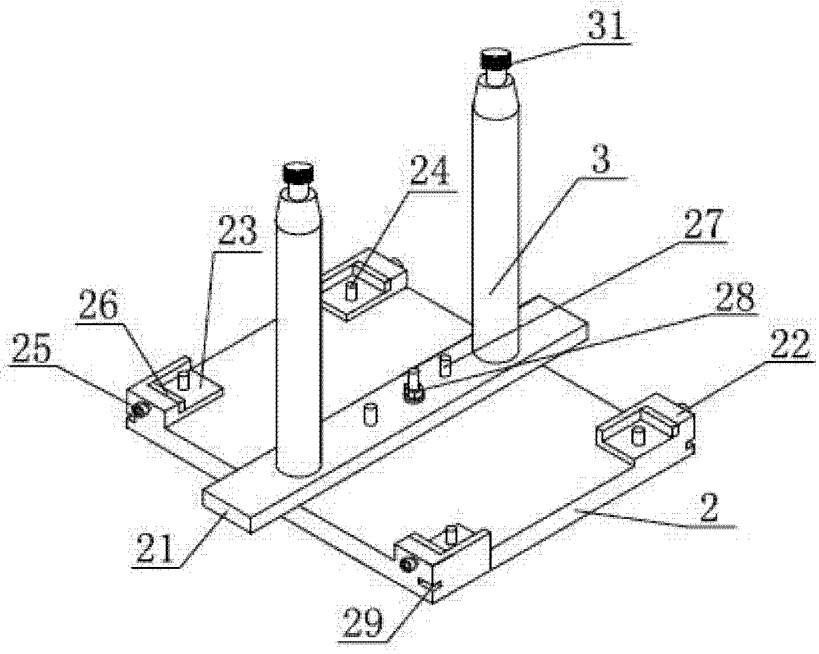


图 2

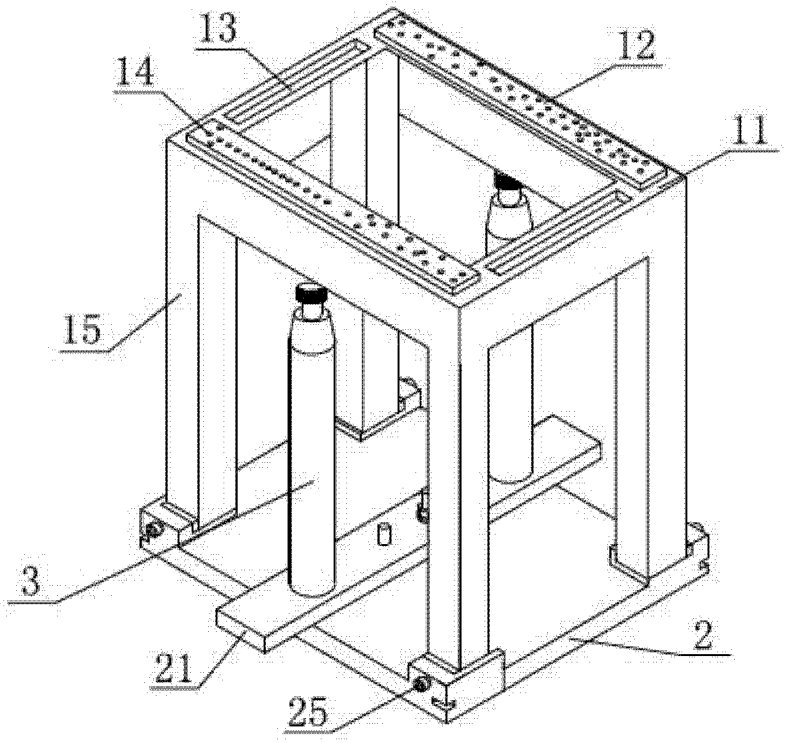


图 3