(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 201511255 U
(45)授权公告日 2010.06.23

(21)申请号 200920211126.8

(22)申请日 2009.10.23

(73)专利权人 斯帝尔模具（上海）有限公司
地址 201812 上海市嘉定区江桥镇金宝工业园区（西区）宝圆四路 361 号

(72)发明人 方月燕 谢红星

(74)专利代理机构 上海智信专利代理有限公司 31002
代理人 胡美强

(51)Int.Cl.
B23Q 3/00(2006.01)

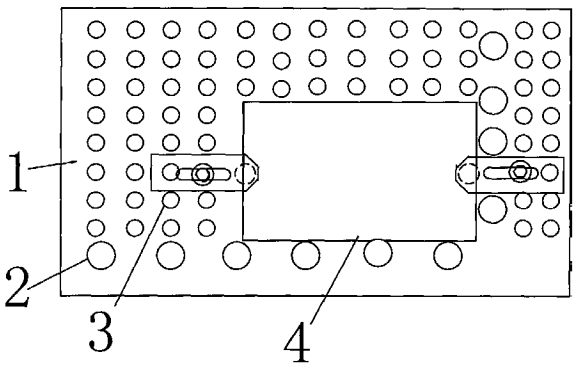
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

热半模加工的装夹装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种热半模加工的装夹装置，其包括一块辅助工作台，在辅助工作台上至少钻好四个螺纹孔，在辅助工作台的边缘处至少安装三个定位柱。本实用新型的热半模加工的装夹装置不仅能提高工件的装夹效率，而且有效避免设定加工坐标系时的疏忽出错。



CN 201511255 U

1. 一种热半模加工的装夹装置，其特征在于，其包括一块辅助工作台，在辅助工作台上至少钻好四个螺纹孔，在辅助工作台的边缘处至少安装三个定位柱。

热半模加工的装夹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装夹装置，特别涉及一种热半模加工的装夹装置。

背景技术

[0002] 目前，模架、热半模的加工装夹都是采用压板或者虎钳直接装夹在机床工作台上，每件板的装夹时间较长，每件板需要拉直角边、分中定加工坐标系，耗时在 1 小时左右，对于加工来说，增加了停机时间，降低了机床利用率。对于机床的使用寿命和保养来说，机床本体容易磨损而且修复及其困难，对于提高生产效率、精益化生产、降低生产制造成本有很大的制约性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种热半模加工的装夹装置，其不仅能提高工件的装夹效率，而且有效避免设定加工坐标系时的疏忽出错。

[0004] 为解决所述技术问题，本实用新型提供了一种热半模加工的装夹装置，其特征在于，其包括一块辅助工作台，在辅助工作台上至少钻好四个螺纹孔，在辅助工作台的边缘处至少安装三个定位柱。

[0005] 本实用新型的积极进步效果在于：本实用新型热半模加工装夹装置可以提高装夹的效率，而采用板件装夹只需 5 ～ 10 分钟即可完成，而且出错率几乎为零。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型热半模加工的装夹装置的俯视图。

[0007] 图 2 为本实用新型热半模加工的装夹装置的内部结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面举个较佳实施例，并结合附图来更清楚完整地说明本实用新型。

[0009] 如图 1 所示，在机床原来的工作台面上加装一块辅助工作台 1，在此辅助工作台 1 上预先钻好相同规格的螺纹孔 3，并且在辅助工作台 1 的边缘处至少安装三个定位柱 2，并预先设置好两直角边的坐标系。板件安装时只要两边靠紧相邻的直角边，再用装夹螺丝拧在相应的预钻好的螺纹孔 3 内将压板压紧，再将板件的长度、宽度及厚度读入，加工坐标系就直接完成设置了，不用使用千分表进行拉直调整和使用寻边器进行分中设置板件加工坐标系。由于不用人工计算和设置，从而大大降低了加工板件的出错率和提高了加工效率。

[0010] 辅助工作台 1 的材质采用 HT250 型铸件，厚度为 80mm，在辅助工作台 1 上增加定位柱 2，定位柱 2 的直径 30mm，高度 50mm，材质采用 T10 材料热处理至 HRC（洛氏硬度）45°，外圆精磨公差至 ±0.005mm，间隔 100mm 安装于辅助工作台 1 的靠近边缘位置，并保持与机床的 X/Y 轴平行，设置好定位柱 2 的内边两交点为坐标原点，辅助工作台 1 上至少钻好四个螺纹孔 3，螺纹孔 3 的间距 30mm，可根据板件大小灵活移动并夹紧，如图 2 所示，将工件 4 放

于等高垫块 5 上（高度 30mm），使工件 4 的两直角边边缘与两排定位柱靠紧，再夹紧即可。最后将板件长宽厚加至已设置的定位柱原点坐标，机床自动形成工件加工坐标，即可启动程序进行加工。

[0011] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式，但是本领域的技术人员应当理解，这些仅是举例说明，在不背离本实用新型的原理和实质的前提下，可以对这些实施方式做出多种变更或修改。因此，本实用新型的保护范围由所附权利要求书限定。

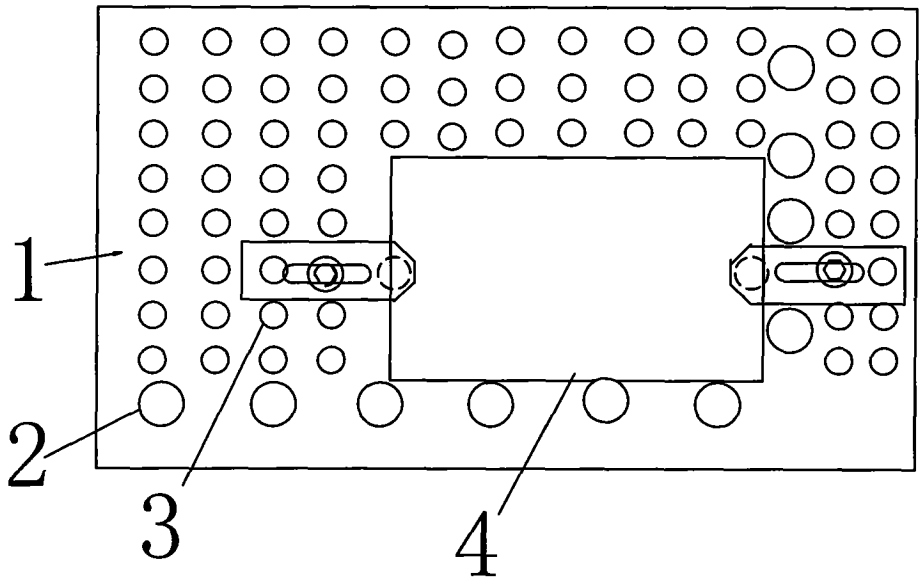


图 1

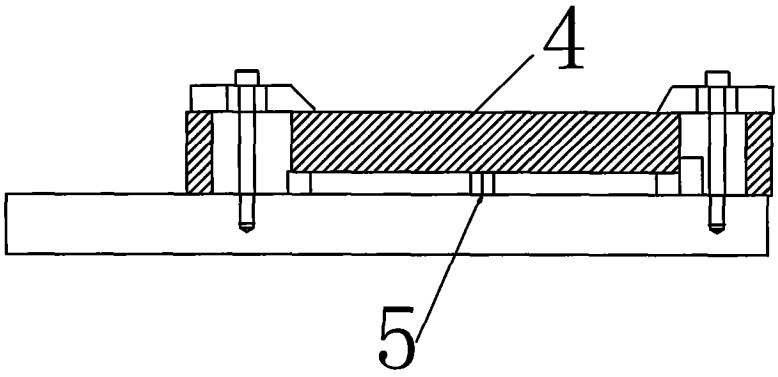


图 2