



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221603887 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 27

(21) 申请号 202323603279.6

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 湖北凸凹模具科技股份有限公司
地址 442002 湖北省十堰市张湾区悦达路6号

(72) 发明人 何军 肖峰

(74) 专利代理机构 十堰博迪专利事务所 42110
专利代理师 高良军

(51) Int. Cl.
B23Q 3/08 (2006.01)

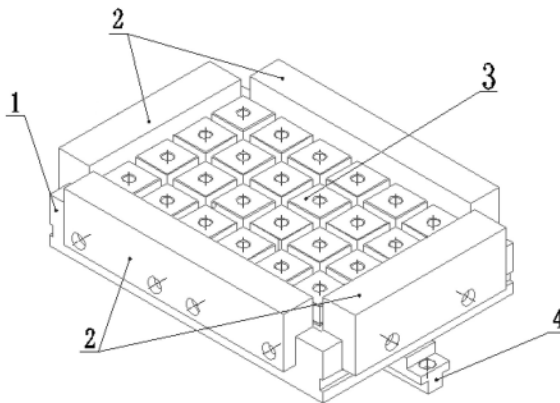
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种快速装夹镶块的夹具

(57) 摘要

本实用新型提出了一种快速装夹镶块的夹具,包括电磁吸盘,所述电磁吸盘上安装有若干个矩阵排列的等高垫块,等高垫块是导磁材料制成的,等高垫块固定安装在电磁吸盘上,电磁吸盘两侧的底部固定安装有T形定位块。本实用新型通过电磁吸盘和等高垫板安装多个镶块,使用时通过电磁吸盘的电磁力实现多个镶块同时快速夹紧,改变了夹紧方式,实现多件装夹,装夹速度快,在电磁吸盘底部设置的T形定位块可以保证夹具在机床上快速找正,工作效率高。



1. 一种快速装夹镶块的夹具,其特征在于:包括电磁吸盘,所述电磁吸盘上安装有若干个矩阵排列的等高垫块,等高垫块是导磁材料制成的,等高垫块固定连接在电磁吸盘上,电磁吸盘两侧的底部固定连接有T形定位块。

2. 根据权利要求1所述的一种快速装夹镶块的夹具,其特征在于:所述电磁吸盘的四周设置有挡板,挡板通过螺栓与电磁吸盘连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种快速装夹镶块的夹具,其特征在于:所述等高垫块通过螺栓固定连接在电磁吸盘上,T形定位块通过定位销和螺栓固定连接在电磁吸盘上。

4. 根据权利要求2所述的一种快速装夹镶块的夹具,其特征在于:挡板上设有直角定位结构,挡板上的直角定位结构卡在电磁吸盘的边缘。

5. 根据权利要求2所述的一种快速装夹镶块的夹具,其特征在于:所述挡板的上表面要高于等高垫块的上表面。

一种快速装夹镶块的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具技术领域,尤其是一种快速装夹镶块的夹具。

背景技术

[0002] 冲压模具,是在冲压加工中,将材料(金属或非金属)加工成零件(或半成品)的一种工艺装备。

[0003] 镶块是冲压模具中可以更换,用螺钉固定镶嵌在模具型腔的零件,现有的冲压模具镶块为单件加工,采用压板机构压紧,装夹速度慢,加工效率低。

发明内容

[0004] 为解决现有技术中的镶块为单件加工零件和导致装夹速度慢的问题,本实用新型提供一种快速装夹镶块的夹具,实现多件装夹,工作效率高。

[0005] 为了解决技术问题,本实用新型采用了如下技术方案:一种快速装夹镶块的夹具,包括电磁吸盘,所述电磁吸盘上安装有若干个矩阵排列的等高垫块,等高垫块是导磁材料制成的,等高垫块固定连接在电磁吸盘上,电磁吸盘两侧的底部固定连接有T形定位块。

[0006] 进一步地,所述电磁吸盘的四周设置有挡板,挡板通过螺栓连接在电磁吸盘上,加工过程中可以避免镶块位移或者飞溅,起到安全防护的作用。

[0007] 进一步地,所述等高垫块通过螺栓固定在电磁吸盘上,T形定位块通过定位销和螺栓固定在电磁吸盘上,这种方式连接方便且可靠。

[0008] 进一步地,挡板上设有直角定位结构,挡板上的直角定位结构卡在电磁吸盘的边缘,保证了挡板在电磁吸盘的安装定位。

[0009] 进一步地,所述挡板的上表面要高于等高垫块的上表面。

[0010] 本实用新型的有益效果为:通过电磁吸盘和等高垫板安装多个镶块,使用时通过电磁吸盘的电磁力实现多个镶块同时快速夹紧,改变了夹紧方式,实现多件装夹,装夹速度快,在电磁吸盘底部设置的T形定位块可以保证夹具在机床上快速找正,工作效率高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的俯视图;

[0013] 图3为本实用新型的A-A剖视图;

[0014] 图中所示:1.电磁吸盘、2.挡板、3.等高垫块、4.T形定位块、5.定位销。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 如图1-图3所示,一种快速装夹镶块的夹具,包括电磁吸盘1,所述电磁吸盘1上安

装有若干个矩阵排列的等高垫块3,等高垫块3是导磁材料制成的,等高垫块3固定连接在电磁吸盘1上,电磁吸盘两侧的底部固定安装有T形定位块4;所述等高垫块3通过螺栓固定在电磁吸盘上,T形定位块4通过定位销5和螺栓固定在电磁吸盘上,这种方式连接方便且可靠。

[0017] 如图1-图3所示,所述电磁吸盘1的四周设置有挡板2,挡板2通过螺栓与电磁吸盘1连接。

[0018] 如图1-图3所示,所述挡板2的上表面要高于等高垫块3的上表面,才能起到安全防护的作用。

[0019] 本实用新型的工作原理;本实用新型安装时,电磁吸盘和T形定位块通过定位销和螺栓连接,把若干个等高垫块通过螺栓固定在电磁吸盘上,可以选择加装挡板或者不加装挡板,加装挡板时把挡板卡在电磁吸盘的边缘,通过螺栓进行固定,T形定位块与机床的工作台上的T形槽相连接,使用时,通过电磁力夹紧镶块。

[0020] 通过上述的说明内容,本领技术的技术人员在不偏离本实用新型技术构思的范围内进行简单的变换以及修改,都应该落入本实用新型的保护范围。

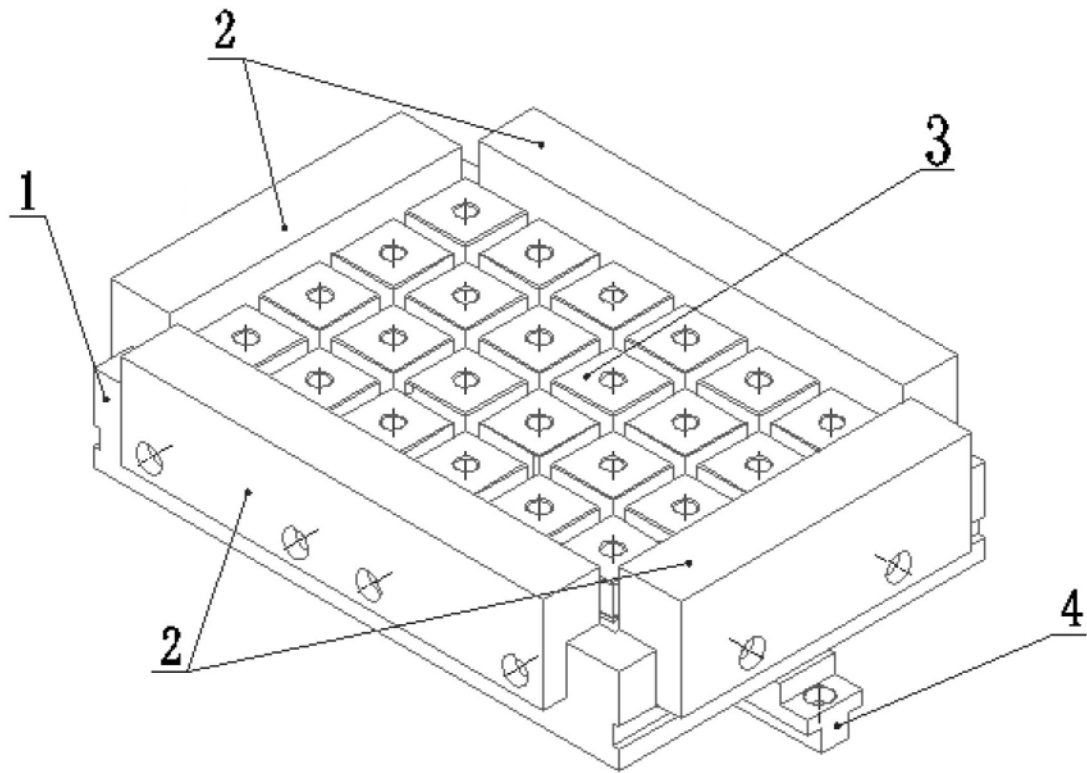


图1

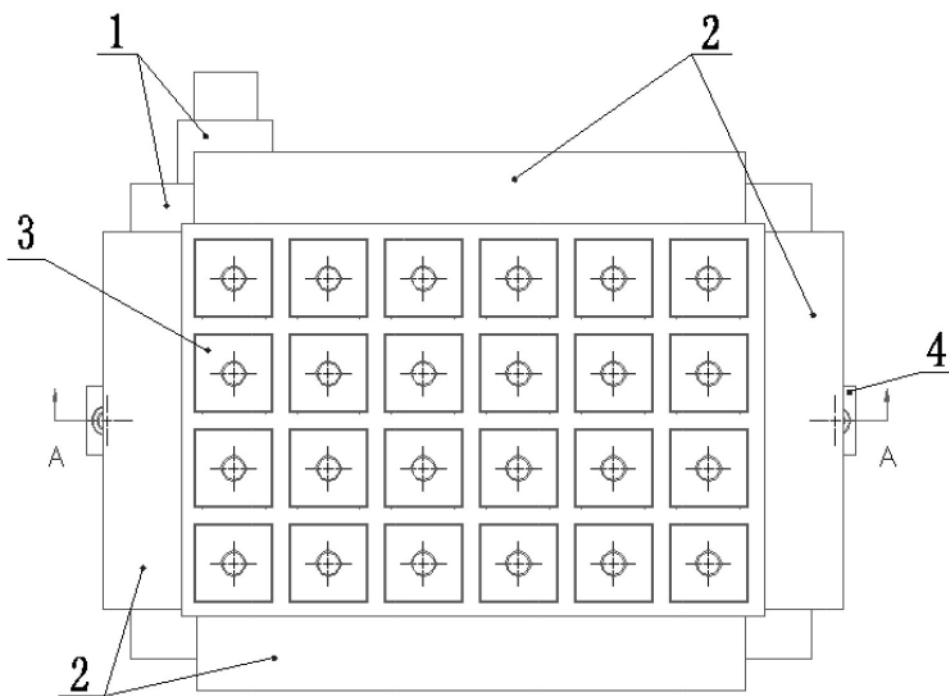


图2

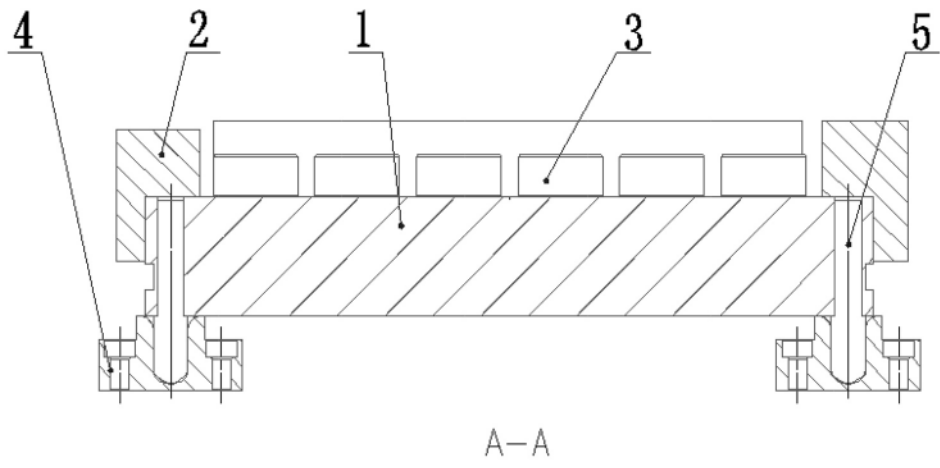


图3