



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202053555 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 30

(21) 申请号 201120128545. 2

(22) 申请日 2011. 04. 27

(73) 专利权人 山东海博复合材料科技发展有限公司

地址 255214 山东省淄博市博山区北山路中段
山东海博复合材料科技发展有限公司

(72) 发明人 张连强

(74) 专利代理机构 淄博佳和专利代理事务所
37223

代理人 王立芹

(51) Int. Cl.

B30B 15/02 (2006. 01)

B30B 11/04 (2006. 01)

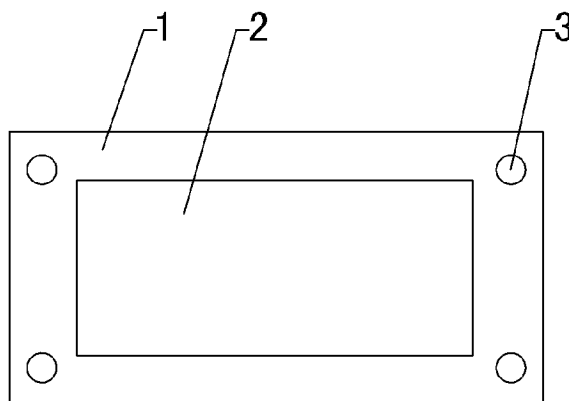
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

嵌入式绝缘板模具

(57) 摘要

嵌入式绝缘板模具,属于热压模具技术领域。分为上下两部分,包括上模板(1)和下模板(6),上模板(1)下方设有上模(2),下模板(6)上方设有下模(5),下模(5)内部设有与上模(2)相匹配的方形空腔,其特征在于:下模(5)空腔四壁的上表面设有多个嵌孔(4),嵌孔(4)内安装固定垫块(7),上模板(1)下表面的四个角上各设有一根导向柱(3),下模(5)上表面的四个角上对应设有导向孔(9)。本实用新型具有结构简单、使用方便灵活、节约生产制造成本、经济实用等优点,独特的嵌入式垫块调整结构巧妙的实现了一模多用,实用性更强。



1. 嵌入式绝缘板模具,分为上下两部分,包括上模板(1)和下模板(6),上模板(1)下方设有上模(2),下模板(6)上方设有下模(5),下模(5)内部设有与上模(2)相匹配的方形空腔,其特征在于:下模(5)空腔四壁的上表面设有多个嵌孔(4),嵌孔(4)内安装固定垫块(7),上模板(1)下表面的四个角上各设有一根导向柱(3),下模(5)上表面的四个角上对应设有导向孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的嵌入式绝缘板模具,其特征在于:所述的嵌孔(4)为长椭圆状,下模(5)的两长边上各设有三个,两短边上各设有一个。

3. 根据权利要求1所述的嵌入式绝缘板模具,其特征在于:所述的垫块(7)设有多个,形状和尺寸与嵌孔(4)的形状和尺寸相匹配,垫块(7)上设有两个安装用螺纹通孔(8)。

4. 根据权利要求1或2所述的嵌入式绝缘板模具,其特征在于:所述的下模(5)空腔的长度为2000mm,宽度为1250mm。

嵌入式绝缘板模具

技术领域

[0001] 嵌入式绝缘板模具,属于热压模具技术领域。

背景技术

[0002] 热压模具通常全部采用钢模,为保证加工件光洁度和模具的使用寿命,大多采用硬度较好的钢材来制作模具,因此,每套模具的价格都相对较高,造价在几十万元人民币左右,而绝缘板用户不会只要一个品种,但是热压产品一个模具只能做一个品种,这样就限制了产品的产量,而大量的投入模具,往往因模具费用太大,造成产品利润降低,甚至根本收不回模具投资成本,并且,因模具制造周期太长延误了客户的需要,因此,一模多用,一直是热压产品生产厂家研究和探讨的一个题目。

[0003] 由于热压绝缘板是外形较简单的长方形产品,因而很多厂家都曾在一模多用上下过功夫,其中采用垫板来实现一模多用是较理想的办法,可在实际操作中,在模具上放入垫板,在模具下压过程中,带来一股气流,容易将垫板吹下,或者在投料过程中容易将垫板带入形腔内,若出现以上两种情况,均不能压出标准厚度板,且若将垫板带入形腔内,极易将模具碰坏,得不偿失。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:克服现有技术的不足,提供一种结构简单、一模多用、经济实用的嵌入式绝缘板模具。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:该嵌入式绝缘板模具,分为上下两部分,包括上模板和下模板,上模板下方设有上模,下模板上方设有下模,下模内部设有与上模相匹配的方形空腔,其特征在于:下模空腔四壁的上表面设有多个嵌孔,嵌孔内安装固定垫块,上模板下表面的四个角上各设有一根导向柱,下模上表面的四个角上对应设有导向孔。通过在下模上增设嵌孔,巧妙的将平面安装的垫板转化成嵌入式安装的垫块,使用起来更灵活,操作更方便。

[0006] 所述的嵌孔为长椭圆状,下模的两长边上各设有三个,两短边上各设有一个。两条相对的边上的嵌孔对应设置,在安装垫块后可保证其处于同一平面,有力的保证了加工件的质量。

[0007] 所述的垫块设有多个,形状和尺寸与嵌孔的形状和尺寸相匹配,垫块上设有两个安装用螺纹通孔。可通过这两个螺纹通孔将垫块与下模固定为一体,有效的防止垫块在加工过程中因自由滑动而导致损坏模具的情况。

[0008] 所述的下模空腔的长度为 2000mm,宽度为 1250mm。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型所具有的有益效果是:

[0010] 1、结构简单、独特的嵌入式安装:通过在下模上增设嵌孔,在嵌孔中安装垫块,巧妙的将平面安装易滑动的垫板转化成嵌入式安装的垫块,并可将垫块固定在下模上,避免因自由滑动而掉落,以致损坏模具的情况,使用时安全可靠。

[0011] 2、高度可调，一模多用：垫块设有多个，可根据具体需要压制的绝缘板的厚度来调整垫块的个数，因此，可压制出多个不同厚度的绝缘板，实现一模多用，且使用方便，易操作，无需特殊的工具即可轻松操作，解决了一个模具只能出一个品种的难题，节约了大量的生产制造成本，实用性更强。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型上部分结构仰视图示意图。

[0013] 图 2 是本实用新型上部分结构侧视图示意图。

[0014] 图 3 是本实用新型下部分结构俯视图示意图。

[0015] 图 4 是本实用新型图 3 的 A-A 剖视示意图。

[0016] 图 5 是本实用新型垫块主视图剖视示意图。

[0017] 图 6 是本实用新型垫块俯视图示意图

[0018] 其中：1、上模板 2、上模 3、导向柱 4、嵌孔 5、下模 6、下模板 7、垫块 8、螺纹通孔 9、导向孔。

[0019] 图 1～6 是本实用新型的最佳实施例，下面结合附图 1～6 对本实用新型做进一步说明：

具体实施方式

[0020] 参照附图 1～6：

[0021] 该嵌入式绝缘板模具，分为上下两部分，包括上模板 1 和下模板 6，上模板 1 下方设有方形实心的上模 2，下模板 6 上方设有下模 5，下模 5 内部设有与上模 2 相匹配的方形空腔，方形空腔的长度为 2000mm，宽度为 1250mm，方形空腔四壁的上表面设有多个嵌孔 4，嵌孔 4 内安装固定垫块 7，嵌孔 4 为长椭圆状，下模 5 的两长边上各设有三个，两短边上各设有一个，垫块 7 设有多个，形状和尺寸与嵌孔 4 的形状和尺寸相匹配，垫块 7 安装在嵌孔 4 内并通过两个安装用螺纹通孔 8 和内六角螺丝固定，上模板 1 下表面的四个角上各设有一根导向柱 3，下模 5 上表面的四个角上对应设有导向孔 9。

[0022] 工作过程如下：

[0023] 本实用新型在使用时，上下两部分扣合在一起，将上模 2 扣装在下模 5 的方形空腔中，在嵌孔 4 中安装垫块 7，可根据需要压制的绝缘板的厚度来调整垫块 7 的数量，每个嵌孔 4 中的垫块 7 的数量保持一致，然后将垫块 7 通过其上部设有的螺纹通孔 8 和内六角螺丝固定安装在下模 5 上，有效的防止垫块 7 的自由滑动，然后使上模板 1 的边缘压在垫块 7 上，同时将上模板 1 上的四个导向柱 3 分别安装在下模 5 的四个导向孔 9 中，随着垫块 7 数量的变化，导向柱 3 跟随上模板 1 在导向孔 9 中上下滑动，通过调整垫块 7 的数量可压制出不同厚度的绝缘板，实现一模多用，降低加工制造成本，经济实用，且能够保证绝缘板的质量。

[0024] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非是对本实用新型作其它形式的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型，仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

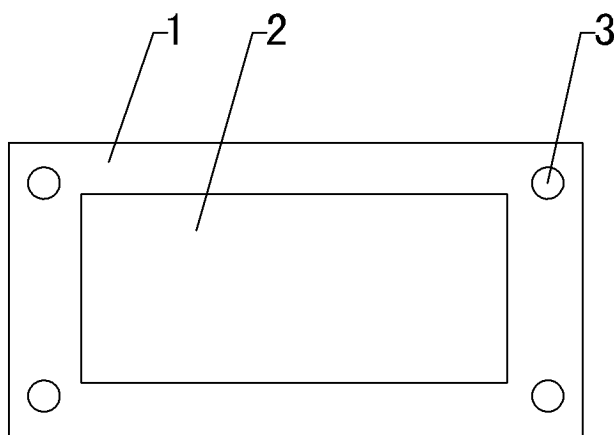


图 1

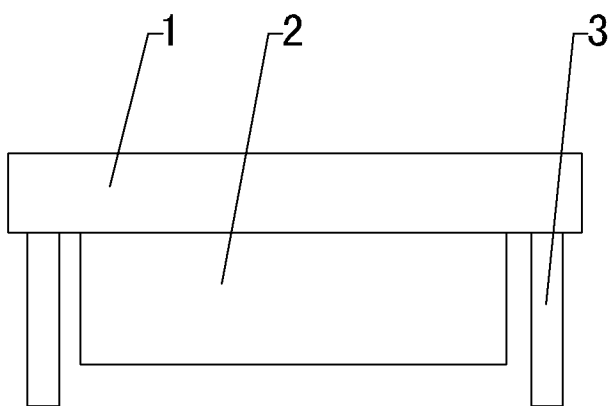


图 2

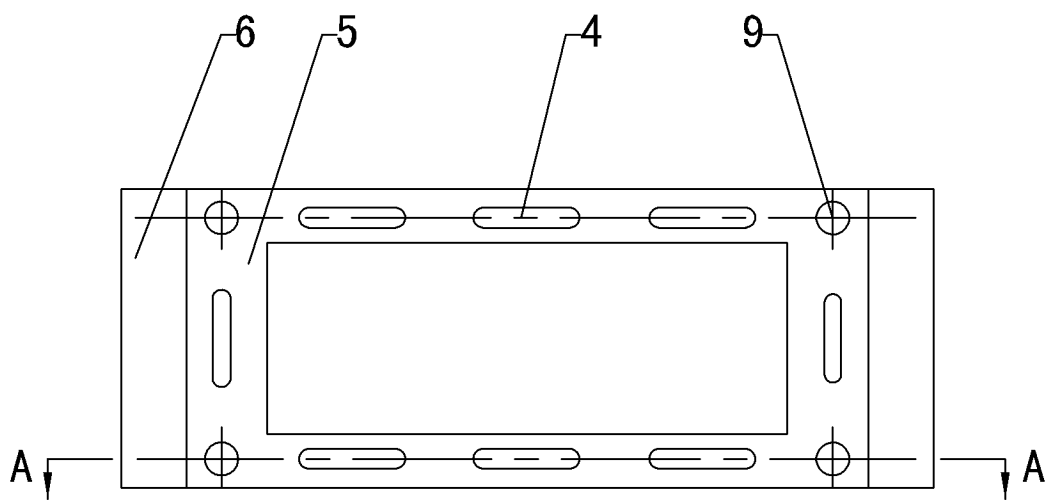


图 3

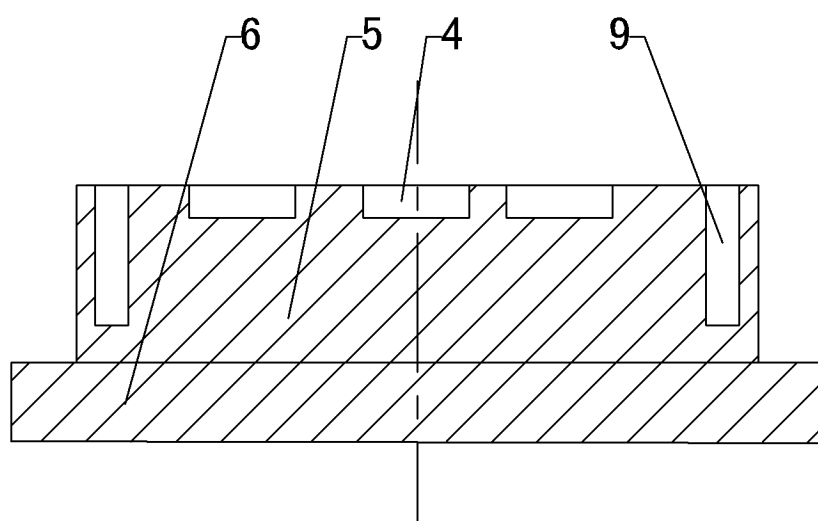


图 4

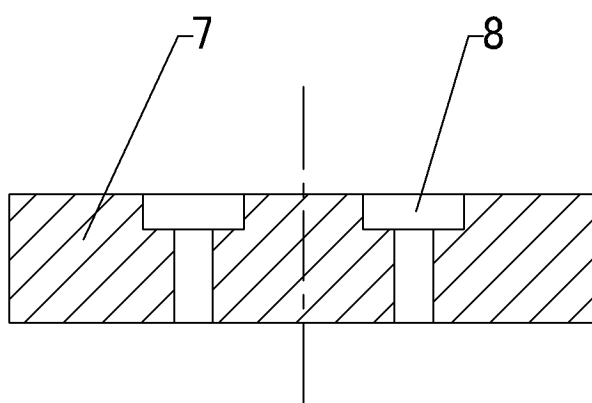


图 5

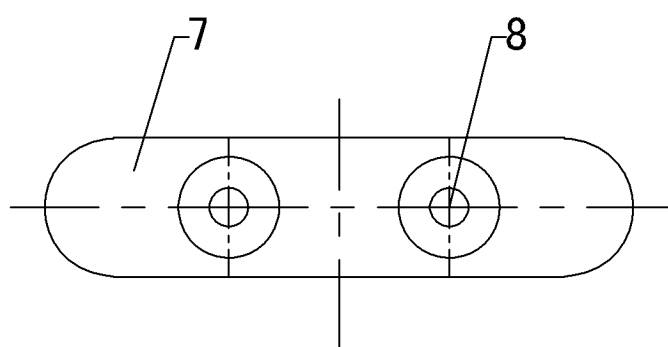


图 6