



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211027745 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921268244.2

(22)申请日 2019.08.07

(73)专利权人 苏州神本精密机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇
谢村路50号

(72)发明人 王艳

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司
44214

代理人 胡昌国

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 37/12(2006.01)

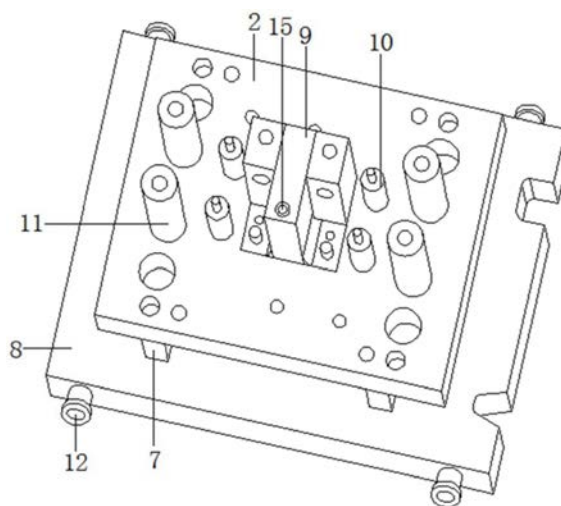
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种打包冲孔模具

(57)摘要

本实用新型涉及一种打包冲孔模具,包括上模座与下模座,所述上模座底部设置有上垫板,所述上垫板底部设置有上夹板,所述上夹板底部设置有上脱板,所述上夹板内部设置有凸模,且所述上垫板、上夹板以及上脱板通过螺栓连接,所述下模座底部设置有垫脚,所述垫脚底部设置有下压机板,所述下模座顶部设置有下模板,且所述下模座、下模板、垫脚和下压机板通过螺栓连接,所述下模座顶部设置有内限位以及下外限位,结构简单,设计合理,将上模座与下模座的导向方式通过下模板上的外导柱导引,能够防止模具工作中产生的侧向力的作用,减少零件的磨损,延长模具的寿命,并且成型操作效率高且效果较好。



1. 一种打包冲孔模具,包括上模座(1)与下模座(2),其特征在于:所述上模座(1)底部设置有上垫板(3),所述上垫板(3)底部设置有上夹板(4),所述上夹板(4)底部设置有上脱板(5),所述上夹板(4)内部设置有凸模(6),且所述上垫板(3)、上夹板(4)以及上脱板(5)通过螺栓连接,所述下模座(2)底部设置有垫脚(7),所述垫脚(7)底部设置有下压机板(8),所述下模座(2)顶部设置有下模板(9),且所述下模座(2)、下模板(9)、垫脚(7)和下压机板(8)通过螺栓连接,所述下模座(2)顶部设置有内限位(10)以及下外限位(11),且所述内限位(10)以及下外限位(11)对称设置于下模板(9)两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种打包冲孔模具,其特征在于:所述下压机板(8)以及上模座(1)两侧均对称设置有吊环(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种打包冲孔模具,其特征在于:所述上模座(1)顶部设置有外导柱组件(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种打包冲孔模具,其特征在于:所述上垫板(3)两侧对称设置有上外限位(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种打包冲孔模具,其特征在于:所述下模板(9)顶部设置有成型块(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种打包冲孔模具,其特征在于:所述上脱板(5)内设置有内导柱(16),且所述内导柱(16)顶部与上夹板(4)固定连接。

一种打包冲孔模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打包冲孔模具,属于模具技术领域。

背景技术

[0002] 现有的打包再冲孔工艺,需要开设2套工程模,先进行打包工序再进行下一个冲孔工序,占用了2套模具,2台机床设备和2名人员,这样不仅提高了开发模具的成本,在生产过程中占用了更多的设备和人工,还降低了生产的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种打包冲孔模具,通过设置有外导柱组件,使上模座与下模座的导向方式通过下模板上的外导柱导引,防止模具工作中产生的侧向力的作用,从而减少零件的磨损,延长模具的寿命,对于先打包再冲孔的工艺中,需要开设两套工程模,先进行打包工序再进行下一个冲孔工序,占用了两套模具,两台机床设备和两名人员,对其进行改进,将两套模具整合为一套,能够降低开发模具的成本,并解放更多的劳动力,通过设置有内导柱、内限位、下外限位以及上外限位,能够更好的对上模座以及下模座之间进行导向,使加工更加的准确,且结构简单,成型操作效率高,以及效果较好,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种打包冲孔模具,包括上模座与下模座,所述上模座底部设置有上垫板,所述上垫板底部设置有上夹板,所述上夹板底部设置有上脱板,所述上夹板内部设置有凸模,且所述上垫板、上夹板以及上脱板通过螺栓连接,所述下模座底部设置有垫脚,所述垫脚底部设置有下压机板,所述下模座顶部设置有下模板,且所述下模座、下模板、垫脚和下压机板通过螺栓连接,所述下模座顶部设置有内限位以及下外限位,且所述内限位以及下外限位对称设置于下模板两侧。

[0006] 进一步的,所述下压机板以及上模座两侧均对称设置有吊环。

[0007] 进一步的,所述上模座顶部设置有外导柱组件。

[0008] 进一步的,所述上垫板两侧对称设置有上外限位。

[0009] 进一步的,所述下模板顶部设置有成型块。

[0010] 进一步的,所述上脱板内设置有内导柱,且所述内导柱顶部与上夹板固定连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型所涉及的一种打包冲孔模具,通过设置有外导柱组件,使上模座与下模座的导向方式通过下模板上的外导柱导引,防止模具工作中产生的侧向力的作用,从而减少零件的磨损,延长模具的寿命,对于先打包再冲孔的工艺中,需要开设两套工程模,先进行打包工序再进行下一个冲孔工序,占用了两套模具,两台机床设备和两名人员,对其进行改进,将两套模具整合为一套,能够降低开发模具的成本,并解放更多的劳动力,通过设置有内导柱、内限位、下外限位以及上外限位,能够更好的对上模座以及下模座之间进行导向,使加工更加的准确,且结构简单,成型操作效率高,以及

效果较好,实用性强,适宜广泛推行。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 图1是本实用新型一种打包冲孔模具的下模座示意图;

[0014] 图2是本实用新型一种打包冲孔模具的上模座仰视图;

[0015] 图中标号:1、上模座;2、下模座;3、上垫板;4、上夹板;5、上脱板;6、凸模;7、垫脚;8、下压机板;9、下模板;10、内限位;11、下外限位;12、吊环;13、外导柱组件;14、上外限位;15、成型块;16、内导柱。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 请参阅图1-图2,本实用新型提供一种技术方案:一种打包冲孔模具,包括上模座1与下模座2,所述上模座1底部设置有上垫板3,所述上垫板3底部设置有上夹板4,所述上夹板4底部设置有上脱板5,所述上夹板4内部设置有凸模6,且所述上垫板3、上夹板4以及上脱板5通过螺栓连接,所述下模座2底部设置有垫脚7,所述垫脚7底部设置有下压机板8,所述下模座2顶部设置有下模板9,且所述下模座2、下模板9、垫脚7和下压机板8通过螺栓连接,所述下模座2顶部设置有内限位10以及下外限位11,且所述内限位10以及下外限位11对称设置于下模板9两侧。

[0018] 更具体而言,所述下压机板8以及上模座1两侧均对称设置有吊环12,所述上模座1顶部设置有外导柱组件13,对上模座1与下模座2的导向方式进行导引,防止模具工作中产生的侧向力的作用,从而减少零件的磨损,延长模具的寿命,所述上垫板3两侧对称设置有上外限位14,在上模座1与下模座2之间互相移动时,能够对上模座1以及下模座2进行限制,所述下模板9顶部设置有成型块15,所述上脱板5内设置有内导柱16,使加工更加的精确,成型操作效率高,以及效果较好,且所述内导柱16顶部与上夹板4固定连接。

[0019] 本实用新型工作原理:通过外导柱组件13,对上模座1与下模座2的导向方式进行导引,防止模具工作中产生的侧向力的作用,从而减少零件的磨损,延长模具的寿命,对于先打包再冲孔的工艺中,需要开设两套工程模,先进行打包工序再进行下一个冲孔工序,占用了两套模具,两台机床设备和两名人员,对其进行改进,将两套模具整合为一套,能够降低开发模具的成本,并解放更多的劳动力,通过内导柱16、内限位10、下外限位11以及上外限位14的设置,能够更好的对上模座1以及下模座2之间进行导向,使加工更加的准确,且结构简单,成型操作效率高,以及效果较好,实用性强。

[0020] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

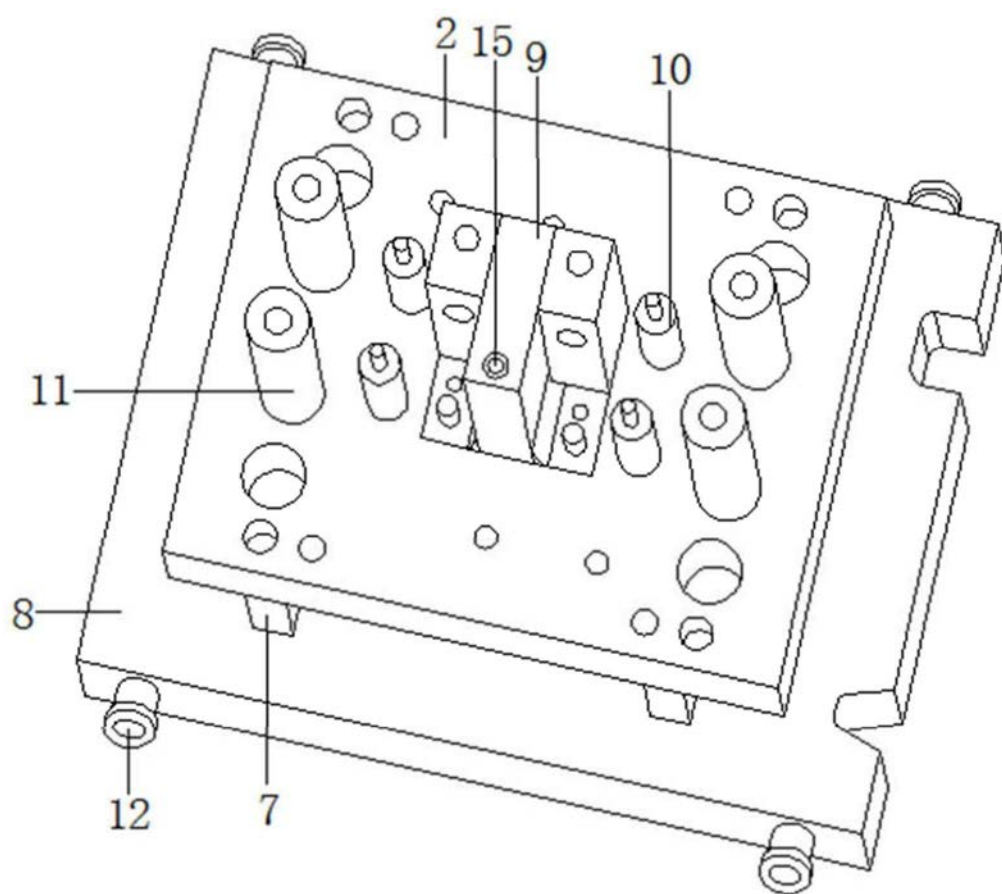


图1

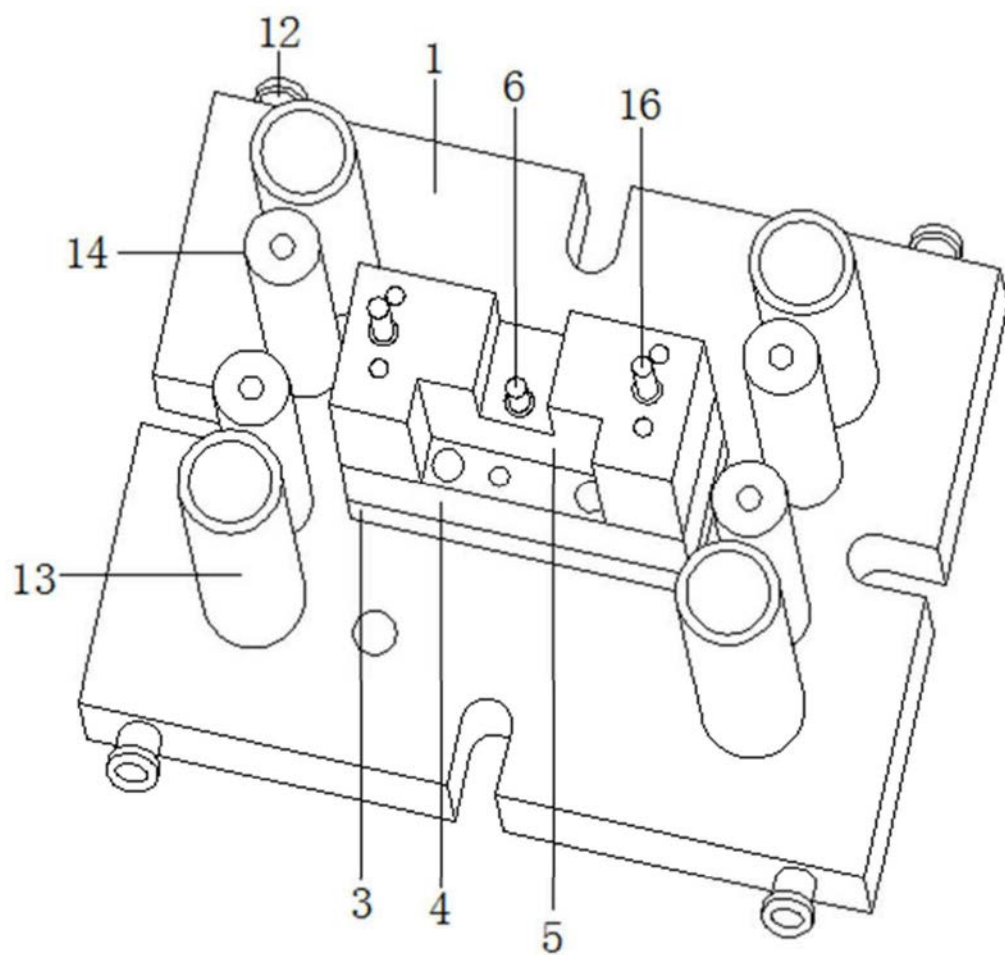


图2