



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210349563 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201921705074.X

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 安徽华林磁电科技有限公司

地址 239300 安徽省滁州市天长市万寿镇  
工业园区

(72)发明人 沈宏江 张学舟

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理  
有限公司 11588

代理人 尹春雷

(51) Int. Cl.

H01F 41/02(2006.01)

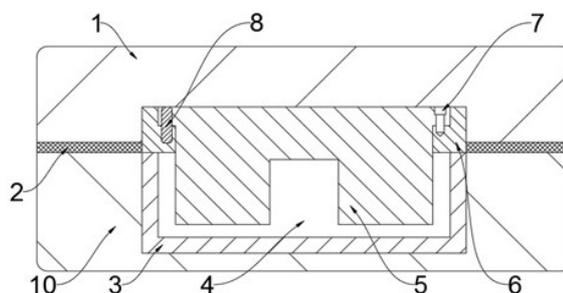
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种便于拆卸清洗的磁芯模具

### (57)摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸清洗的磁芯模具,包括凸模固定板,所述凸模固定板的内部安装有凸模型芯固定板,所述凸模型芯固定板的两侧均安装有固定卡块,所述固定卡块的一端安装有限位块,所述限位块的一侧安装有弹簧,所述弹簧的内部安装有拉杆,所述拉杆的一端安装有抽拉块,所述凸模型芯固定板的内部安装有凸模型芯,所述凸模型芯的一端安装有定位销,所述凸模型芯的另一端安装有螺钉,所述凸模型芯的内部设置有凸模型腔,所述凸模型芯的下方安装有凹模。本实用新型通过安装有固定卡块和凸模型芯可以将模具快速拆分,方便工作人员对模具进行清洗,方便下次使用,不影响磁芯的成型,结构简单,操作方便。



1. 一种便于拆卸清洗的磁芯模具,包括凸模固定板(1),其特征在于:所述凸模固定板(1)的内部安装有凸模型芯固定板(6),所述凸模型芯固定板(6)的两侧均安装有固定卡块(15),所述固定卡块(15)的一端安装有限位块(16),所述限位块(16)的一侧安装有弹簧(14),所述弹簧(14)的内部安装有拉杆(13),所述拉杆(13)的一端安装有抽拉块(12),所述凸模型芯固定板(6)的内部安装有凸模型芯(5),所述凸模型芯(5)的一端安装有定位销(8),所述凸模型芯(5)的另一端安装有螺钉(7),所述凸模型芯(5)的内部设置有凸模型腔(9),所述凸模型芯(5)的下方安装有凹模(3),所述凹模(3)的内部设置有凹模型腔(4),所述凹模(3)的外侧安装有凹模固定板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的磁芯模具,其特征在于:所述凸模型芯(5)的两侧均设置有挂台,所述凸模型芯(5)与凸模型芯固定板(6)通过挂台连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的磁芯模具,其特征在于:所述凸模固定板(1)与凹模固定板(10)的中间安装有密封板(2),所述凸模固定板(1)与密封板(2)通过胶粘剂固定。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的磁芯模具,其特征在于:所述凹模(3)的底端均匀安装有若干个顶针(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的磁芯模具,其特征在于:所述凹模(3)的外侧与凹模固定板(10)的内侧完全贴合,所述凹模(3)与凹模固定板(10)通过卡槽固定。

6. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的磁芯模具,其特征在于:所述拉杆(13)的一端与固定卡块(15)的一端完全贴合,所述拉杆(13)与固定卡块(15)通过焊接固定。

## 一种便于拆卸清洗的磁芯模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及磁芯模具技术领域,具体为一种便于拆卸清洗的磁芯模具。

### 背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,磁芯是指由各种氧化铁混合物组成的一种烧结磁性金属氧化物,铁氧体磁芯用于各种电子设备的线圈和变压器中,模具工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工,磁芯模具是指生产磁芯所使用的模具。

[0003] 但是,现有的磁芯模具在使用时无法进行拆卸,影响后续生产,降低产品质量;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种便于拆卸清洗的磁芯模具。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸清洗的磁芯模具,以解决上述背景技术中提出的现有的磁芯模具在使用时无法进行拆卸,影响后续生产,降低产品质量等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸清洗的磁芯模具,包括凸模固定板,所述凸模固定板的内部安装有凸模型芯固定板,所述凸模型芯固定板的两侧均安装有固定卡块,所述固定卡块的一端安装有限位块,所述限位块的一侧安装有弹簧,所述弹簧的内部安装有拉杆,所述拉杆的一端安装有抽拉块,所述凸模型芯固定板的内部安装有凸模型芯,所述凸模型芯的一端安装有定位销,所述凸模型芯的另一端安装有螺钉,所述凸模型芯的内部设置有凸模型腔,所述凸模型芯的下方安装有凹模,所述凹模的内部设置有凹模型腔,所述凹模的外侧安装有凹模固定板。

[0006] 优选的,所述凸模型芯的两侧均设置有挂台,所述凸模型芯与凸模型芯固定板通过挂台连接。

[0007] 优选的,所述凸模固定板与凹模固定板的中间安装有密封板,所述凸模固定板与密封板通过胶粘剂固定。

[0008] 优选的,所述凹模的底端均匀安装有若干个顶针。

[0009] 优选的,所述凹模的外侧与凹模固定板的内侧完全贴合,所述凹模与凹模固定板通过卡槽固定。

[0010] 优选的,所述拉杆的一端与固定卡块的一端完全贴合,所述拉杆与固定卡块通过焊接固定。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过将凸模固定板取下,翻转角度,使得凸模型芯向上,随后用手拉住抽拉块向外拉动。抽拉块带动拉杆和拉杆通过焊接固定的固定卡块向外运动,运动时固定卡块会对弹簧进行压缩,在固定卡块从凸模型芯固定板侧面的卡槽中抽离后将凸模型芯固

定板取下,使用特定的清洁工具清洗,清洗完成后将凸模型芯固定板按照原装按照回去,松开抽拉块,弹簧会因失去力的作用进行复原,弹簧会将固定卡块顶回原位,将凸模型芯固定板进行固定,可以轻松的将模具凸模进行拆卸,方便进行清洗;

[0013] 2、本实用新型通过将模具的凸模分解为两部分,一部分为凸模型芯,另一部分为凸模型芯固定板,在凸模型芯因长时间生产过程中出现磨损时,可以松开螺钉将凸模型芯进行拆卸,进行更换,减少成本,方便维修,且不想影响实际生产。

#### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型凸模固定板的剖视图。

[0017] 图中:1、凸模固定板;2、密封板;3、凹模;4、凹模型腔;5、凸模型芯;6、凸模型芯固定板;7、螺钉;8、定位销;9、凸模型腔;10、凹模固定板;11、顶针;12、抽拉块;13、拉杆;14、弹簧;15、固定卡块;16、限位块。

#### 具体实施方式

[0018] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供了一种实施例:一种便于拆卸清洗的磁芯模具,包括凸模固定板1,凸模固定板1的内部安装有凸模型芯固定板6,凸模型芯固定板6的两侧均安装有固定卡块15,固定卡块15的一端安装有限位块16,限位块16的一侧安装有弹簧14,弹簧14的内部安装有拉杆13,拉杆13的一端安装有抽拉块12,凸模型芯固定板6的内部安装有凸模型芯5,凸模型芯5的一端安装有定位销8,进行导向定位,同时进行固定,凸模型芯5的另一端安装有螺钉7,方便凸模型芯5的固定和安装,凸模型芯5的内部设置有凸模型腔9,凸模型芯5的下方安装有凹模3,凹模3的内部设置有凹模型腔4,配合凸模型芯5使得磁芯顺利成型,凹模3的外侧安装有凹模固定板10。

[0020] 进一步,凸模型芯5的两侧均设置有挂台,凸模型芯5与凸模型芯固定板6通过挂台连接,挂台方便凸模型芯5的安装和固定,制造方便。

[0021] 进一步,凸模固定板1与凹模固定板10的中间安装有密封板2,凸模固定板1与密封板2通过胶粘剂固定,密封板2保证模具的密封性能,保证成型顺利进行,胶粘剂具有很好的连接性能。

[0022] 进一步,凹模3的底端均匀安装有若干个顶针11,顶针11可以将成型后的零件进行顶出,方便拿取。

[0023] 进一步,凹模3的外侧与凹模固定板10的内侧完全贴合,凹模3与凹模固定板10通过卡槽固定,卡槽结构简单,使用方便,便于零部件的安装和更换。

[0024] 进一步,拉杆13的一端与固定卡块15的一端完全贴合,拉杆13与固定卡块15通过焊接固定,焊接增强了拉杆13和固定卡块15的连接性能和稳定性能,具有很好的机械强度。

[0025] 工作原理:使用时,首先将模具打开,然后将凹模型腔4从凹模固定板10中取出,使

用清洁工具进行清洁,再将凸模固定板1取下,翻转180度,使得凸模型芯5向上,随后用手拉住抽拉块12向外拉动。抽拉块12带动拉杆13和拉杆13通过焊接固定的固定卡块15向外运动,运动时固定卡块15会对弹簧14进行压缩,在固定卡块15从凸模型芯固定板6侧面的卡槽中抽离后将凸模型芯固定板6取下,使用特定的清洁工具清洗,清洗完成后将凸模型芯固定板6按照原装按照回去,松开抽拉块12,弹簧14会因失去里的作用进行复原,弹簧14会将固定卡块15顶回原位,将凸模型芯固定板6进行固定,最后将部件一一装回原位,启动模具进行生产,结构简单,操作方便。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

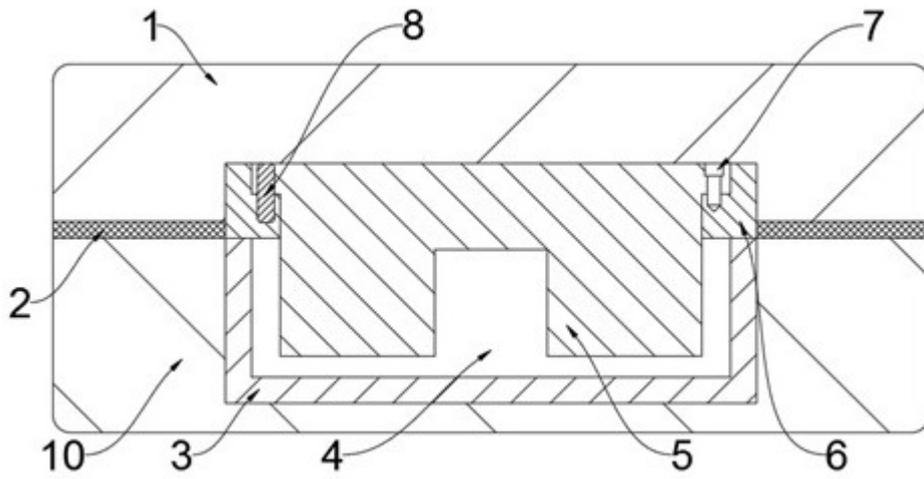


图1

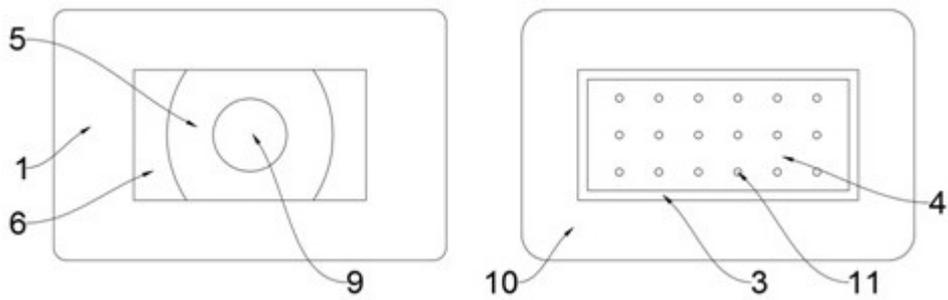


图2

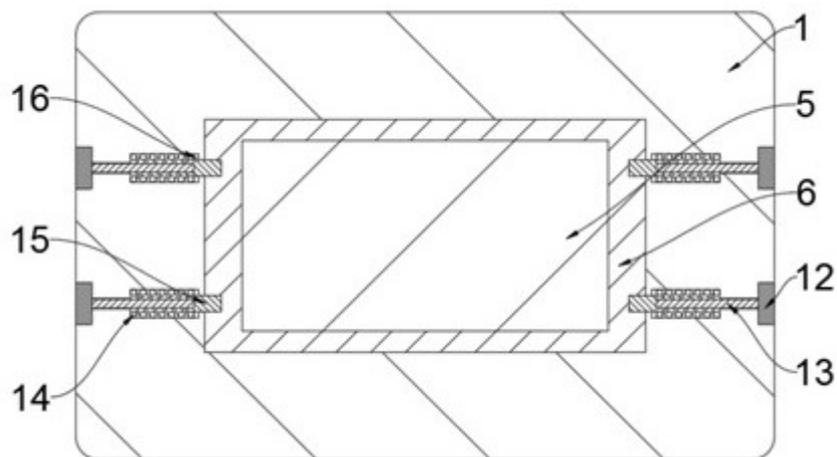


图3