



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217468190 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 20

(21) 申请号 202220867370.5

(22) 申请日 2022.04.14

(73) 专利权人 江西晨创电子材料有限公司
地址 341400 江西省赣州市南康市龙岭镇
临港电子信息产业园一期16栋

(72) 发明人 温礼栋 肖军辉

(74) 专利代理机构 赣州博源专利代理事务所
(普通合伙) 36149

专利代理师 刘萍

(51) Int. Cl.

H01F 41/02 (2006.01)

B22F 3/00 (2021.01)

B22F 3/03 (2006.01)

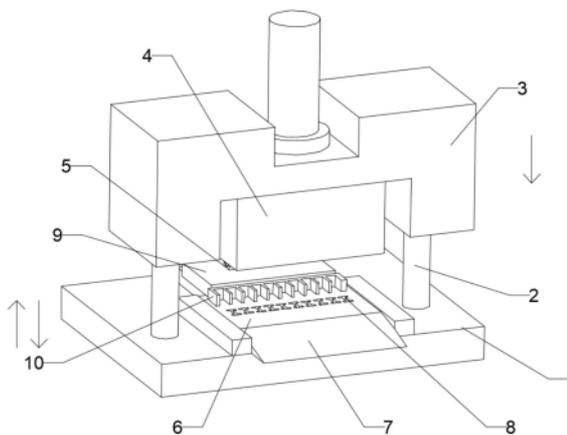
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种成型脱模后推料治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种成型脱模后推料治具,涉及磁芯技术领域,本实用新型克服了现有技术中共模及高频磁芯产品结构不规则,在成型脱模后传统推料方式产品不能固定,会把产品推缺的问题,现提出如下方案:所述填料堆料件内部装载原料且底部对应模具腔的位置一一设置出料口,所述填料堆料件前壁上设置推料治具,所述推料治具与模具腔的位置一一对应设置缺口。本实用新型通过增加推料治具,推料治具上设有与模具腔对应位置的缺口,使得填料堆料件在向前运动进行推料时,能够对推出的磁芯进行限位控制,防止磁芯随意位移,防止磁芯推缺,提升了磁芯的良品率。



1. 一种成型脱模后推料治具,其特征在于:包括升降板(1);

所述升降板(1)底部安装可驱动升降的结构,所述升降板(1)顶部两端安装定位杆(2),所述定位杆(2)上定位冲压件(3),所述冲压件(3)顶部通过气缸控制升降,所述冲压件(3)底部安装冲压块(4),所述冲压块(4)底部间隔相等的设置上冲压模具(5);

所述升降板(1)顶部中心安装中冲压模具(6),所述中冲压模具(6)上间隔相等的设置对应上冲压模具(5)形状的模具腔(8),所述中冲压模具(6)顶部靠后的位置滑接填料推料件(9),所述填料推料件(9)后侧安装气缸,所述填料推料件(9)在中冲压模具(6)顶部前、后运动,所述填料推料件(9)内部装载原料且底部对应模具腔(8)的位置一一设置出料口,所述填料推料件(9)前壁上设置推料治具(10),所述推料治具(10)与模具腔(8)的位置一一对应设置缺口。

2. 根据权利要求1所述的一种成型脱模后推料治具,其特征在于:所述中冲压模具(6)前端设置向下倾斜的出料坡(7)。

一种成型脱模后推料治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磁芯技术领域,尤其涉及一种成型脱模后推料治具。

背景技术

[0002] 共模及高频磁芯产品结构不规则,在成型脱模后传统推料方式产品不能固定,会把产品推缺。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是共模及高频磁芯产品结构不规则,在成型脱模后传统推料方式产品不能固定,会把产品推缺,为了解决该技术问题,提出了一种成型脱模后推料治具,包括升降板;

[0004] 所述升降板底部安装可驱动升降的结构,所述升降板顶部两端安装定位杆,所述定位杆上定位冲压件,所述冲压件顶部通过气缸控制升降,所述冲压件底部安装冲压块,所述冲压块底部间隔相等的设置上冲压模具;

[0005] 所述升降板顶部中心安装中冲压模具,所述中冲压模具上间隔相等的设置对应上冲压模具形状的模具腔,所述中冲压模具顶部靠后的位置滑接填料推料件,所述填料推料件后侧安装气缸,所述填料推料件在中冲压模具顶部前、后运动,所述填料推料件内部装载原料且底部对应模具腔的位置一一设置出料口,所述填料推料件前壁上设置推料治具,所述推料治具与模具腔的位置一一对应设置缺口。

[0006] 优选的,所述中冲压模具前端设置向下倾斜的出料坡。

[0007] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过增加推料治具,推料治具上设有与模具腔对应位置的缺口,使得填料推料件在向前运动进行推料时,能够对推出的磁芯进行限位控制,防止磁芯随意位移,防止磁芯推缺,提升了磁芯的良品率。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型现有技术的脱模推料机器。

[0009] 图2为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中标号:1、升降板;2、定位杆;3、冲压件;4、冲压块;5、上冲压模具;6、中冲压模具;7、出料坡;8、模具腔;9、填料推料件;10、推料治具。

具体实施方式

[0011] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本申请保护的范畴。

[0012] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0013] 在本申请中,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本申请及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。

[0014] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0015] 请参阅图1-2,一种成型脱模后推料治具,包括升降板1;

[0016] 所述升降板1底部安装可驱动升降的结构,所述升降板1顶部两端安装定位杆2,所述定位杆2上定位冲压件3,所述冲压件3顶部通过气缸控制升降,所述冲压件3底部安装冲压块4,所述冲压块4底部间隔相等的设置上冲压模具5;

[0017] 所述升降板1顶部中心安装中冲压模具6,所述中冲压模具6上间隔相等的设置对应上冲压模具5形状的模具腔8,所述中冲压模具6顶部靠后的位置滑接填料推料件9,所述填料推料件9后侧安装气缸,所述填料推料件9在中冲压模具6顶部前、后运动,所述填料推料件9内部装载原料且底部对应模具腔8的位置一一设置出料口,所述填料推料件9前壁上设置推料治具10,所述推料治具10与模具腔8的位置一一对应设置缺口。

[0018] 为了更好的进行脱模推料,本实用新型还包括所述中冲压模具6前端设置向下倾斜的出料坡7。

[0019] 工作原理:本实用新型是将填料推料件9向前运动的过程中,使填料推料件9底部的出料口对准模具腔8,原料落入模具腔8内,随后向后运动复位填料推料件9。启动气缸带动冲压件3向下运动,带动上冲压模具5插入模具腔8内,将原料压实,随后向上运动复位上冲压模具5。下一步,下降升降板1(图中未示出相应升降结构,结构为现有技术,与产品改进点无关),模具腔8底部设有脱模顶块(现有技术未赘述),使模具腔8内成型的磁芯伸出中冲压模具6顶部,再控制填料推料件9向前运动,此时,填料推料件9的前壁将伸出部分的磁芯向前推出,使得磁芯推出成型。循环以上步骤,为现有方式下磁芯的脱模推料工序。但是,存在着磁芯在推料过程中不能限位固定,会把磁芯推缺,导致磁芯产生缺口等瑕疵,影响良品率。通过增加推料治具10,推料治具10上设有与模具腔8对应位置的缺口,使得填料推料件9在向前运动进行推料时,能够对推出的磁芯进行限位控制,防止磁芯随意位移,防止磁芯推缺,提升了磁芯的良品率。

[0020] 以上所述的实施例仅表达了对本实用新型优选实施方式,其描述较为具体和详细,但本实用新型不仅限于这些实施例,应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说。在未脱离本实用新型宗旨的前提下,所为的任何改进均落在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

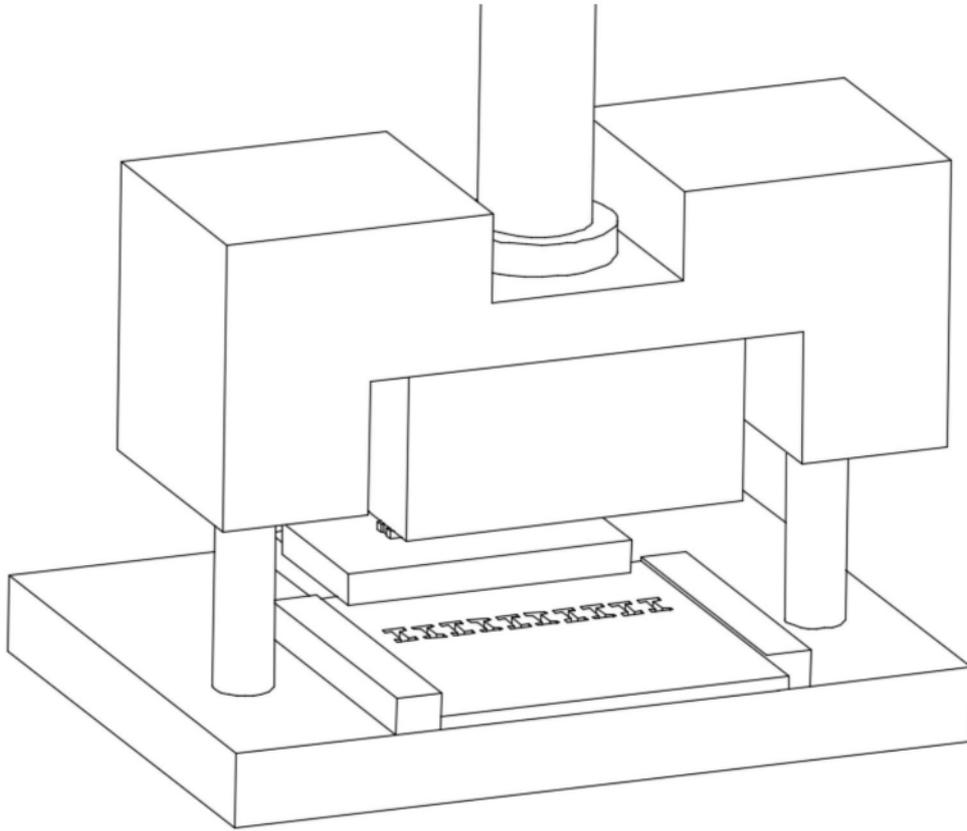


图1

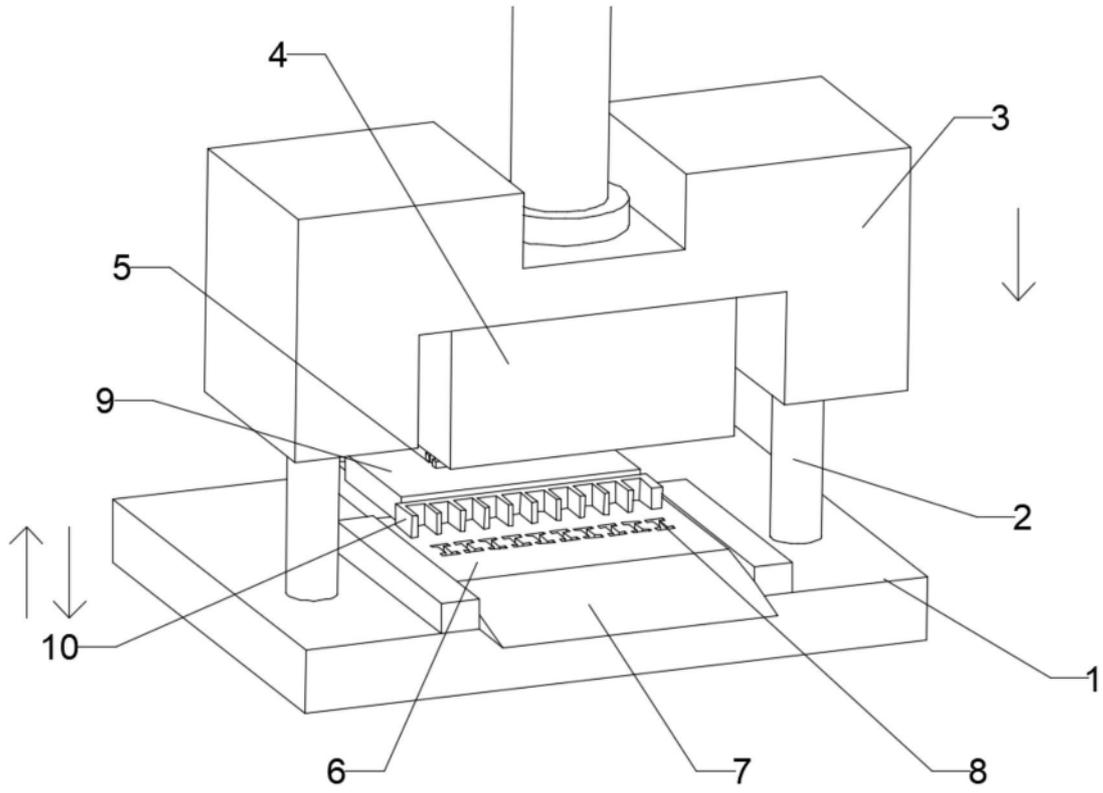


图2