



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203649156 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320890568. 6

(22) 申请日 2013. 12. 31

(73) 专利权人 昆山优磁电子有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市张浦镇花苑路 688 号

(72) 发明人 王嘉隆

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司  
11332

代理人 胡彬

(51) Int. Cl.

B21D 37/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

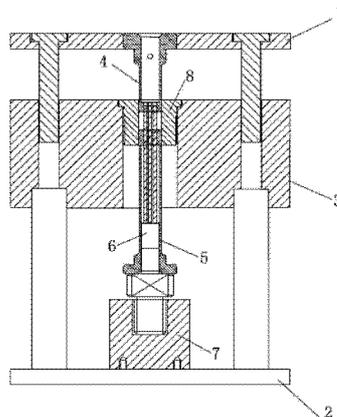
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种 R6H 型磁芯模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 R6H 型磁芯模具, 所述下型冲头的腔体内设置有与所述腔体一端的若干个第一柱孔相配合的中棒, 所述中棒上设置有若干根圆柱, 所述圆柱贯穿所述第一柱孔且与设置在所述上型冲头一端的若干个第二柱孔相配合, 所述中棒的底部设置有用于调节高度的扳手柱, 所述扳手柱的底部设置有螺纹柱, 所述螺纹柱与设置在所述定模底板上的支撑座相配合。圆柱贯穿第一柱孔且与第二柱孔配合, 从而与中模腔体形成磁芯的成型空间, 同时与下型冲头底相配合的可调节中棒, 使得磁芯成型高度调节更加灵活, 本实用新型结构简单, 操作方便, 成型效率高。



1. 一种 R6H 型磁芯模具,包括动模底板(1)和定模底板(2),所述定模底板(2)上设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部设置有用于固定中模(8)的中模板(3),所述中模板(3)的两侧设置有与所述动模底板(1)上的导柱相配合的导套,其特征在于,所述动模底板(1)的中部紧固有与所述中模(8)的型腔一端相配合的上型冲头(4),所述型腔的另一端设置有与所述型腔相配合的下型冲头(5),所述下型冲头(5)的腔体内设置有与所述腔体一端的若干个第一柱孔相配合的中棒(6),所述中棒(6)上设置有若干根圆柱,所述圆柱贯穿所述第一柱孔且与设置在所述上型冲头(4)一端的若干个第二柱孔相配合,所述中棒(6)的底部设置有用于调节高度的扳手柱,所述扳手柱的底部设置有螺纹柱,所述螺纹柱与设置在所述定模底板(2)上的支撑座(7)相配合。

2. 根据权利要求1所述的一种 R6H 型磁芯模具,其特征在于,所述第二柱孔的一端设置有腔体,所述腔体的腔体壁上至少设置有一个排气孔。

3. 根据权利要求1所述的一种 R6H 型磁芯模具,其特征在于,所述中模(8)的一端设置有直径 45mm 的外螺纹,所述外螺纹与所述中模板(3)螺纹配合。

4. 根据权利要求1所述的一种 R6H 型磁芯模具,其特征在于,所述下型冲头(5)和上型冲头(4)的成形面均设置为镜面。

5. 根据权利要求1所述的一种 R6H 型磁芯模具,其特征在于,所述下型冲头(5)和上型冲头(4)与所述型腔相配合的一端的外圆周面的粗糙度均设置为 0.2um。

6. 根据权利要求1所述的一种 R6H 型磁芯模具,其特征在于,所述螺纹柱的移动距离等于下型冲头(5)的上端面至所述中模(8)的顶面之间的高度。

7. 根据权利要求1所述的一种 R6H 型磁芯模具,其特征在于,所述下型冲头(5)的底面与所述扳手柱的顶面贴合。

## 一种 R6H 型磁芯模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及磁芯成型技术领域,尤其涉及一种 R6H 型磁芯模具。

### 背景技术

[0002] 现有技术下的磁芯模具由于结构简单,定位不准,受力不均,可调性不强等原因常常造成磁芯良率低,生产效率低下,因此,开发出一款可调性强,生产效率高的磁芯模具,成为要解决的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,操作方便,成型效率高的磁芯模具。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种 R6H 型磁芯模具,包括动模底板和定模底板,所述定模底板上设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部设置有用于固定中模的中模板,所述中模板的两侧设置有与所述动模底板上的导柱相配合的导套,所述动模底板的中部紧固有与所述中模的型腔一端相配合的上型冲头,所述型腔的另一端设置有与所述型腔相配合的下型冲头,所述下型冲头的腔体内设置有与所述腔体一端的若干个第一柱孔相配合的中棒,所述中棒上设置有若干根圆柱,所述圆柱贯穿所述第一柱孔且与设置在所述上型冲头一端的若干个第二柱孔相配合,所述中棒的底部设置有用于调节高度的扳手柱,所述扳手柱的底部设置有螺纹柱,所述螺纹柱与设置在所述定模底板上的支撑座相配合。

[0006] 其中,所述第二柱孔的一端设置有腔体,所述腔体的腔体壁上至少设置有一个排气孔。

[0007] 其中,所述中模的一端设置有直径 45mm 的外螺纹,所述外螺纹与所述中模板螺纹配合。

[0008] 其中,所述下型冲头和上型冲头的成形面均设置为镜面。

[0009] 其中,所述下型冲头和上型冲头与所述型腔相配合的一端的外圆周面的粗糙度均设置为 0.2 $\mu$ m。

[0010] 其中,所述螺纹柱的移动距离等于下型冲头的上端面至所述中模的顶面之间的高度。

[0011] 其中,所述下型冲头的底面与所述扳手柱的顶面贴合。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型包括动模底板和定模底板,所述定模底板上设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部设置有用于固定中模的中模板,所述中模板的两侧设置有与所述动模底板上的导柱相配合的导套,所述动模底板的中部紧固有与所述中模的型腔一端相配合的上型冲头,所述型腔的另一端设置有与所述型腔相配合的下型冲头,所述下型冲头的腔体内设置有与所述腔体一端的若干个第一柱孔相配合的中棒,所述中棒上设置有若干根圆柱,所述圆柱贯穿所述第一柱孔且与设置在所述上型冲头一端的若干个第二柱孔相配合,所述中棒的底部设置有用于调节高度的扳手柱,所述扳手柱的底部设置有螺纹

柱,所述螺纹柱与设置在所述定模底板上的支撑座相配合。圆柱贯穿第一柱孔且与第二柱孔配合,从而与中模腔体形成磁芯的成型空间,同时与下型冲头底相配合的可调节中棒,使得磁芯成型高度调节更加灵活,本实用新型结构简单,操作方便,成型效率高。

### 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型一种 R6H 型磁芯模具的总装图。

[0014] 图 2 是图 1 中上型冲头的剖视图。

[0015] 图 3 是图 2 中上型冲头的成型端面轮廓图。

[0016] 图 4 是图 1 中下型冲头的剖视图。

[0017] 图 5 是图 4 中下型冲头的成型端面轮廓图。

[0018] 图 6 是图 1 中中棒的剖视图。

[0019] 图 7 是图 6 中中棒的顶面轮廓图。

[0020] 图中:1. 动模底板、2. 定模底板、3. 中模板、4. 上型冲头,5. 下型冲头、6. 中棒、7. 支撑座、8. 中模。

### 具体实施方式

[0021] 下面结合附图 1 至附图 7 并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0022] 一种 R6H 型磁芯模具,包括动模底板 1 和定模底板 2,所述定模底板 2 上设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部设置有用以固定中模 8 的中模板 3,所述中模板 3 的两侧设置有与所述动模底板 1 上的导柱相配合的导套,所述动模底板 1 的中部紧固有与所述中模 8 的型腔一端相配合的上型冲头 4,所述型腔的另一端设置有与所述型腔相配合的下型冲头 5,所述下型冲头 5 的腔体内设置有与所述腔体一端的 6 个第一柱孔相配合的中棒 6,所述中棒 6 上设置有 6 根圆柱,所述圆柱贯穿所述第一柱孔且与设置在所述上型冲头 4 一端的 6 个第二柱孔相配合,所述中棒 6 的底部设置有用以调节高度的扳手柱,所述扳手柱的底部设置有螺纹柱,所述螺纹柱与设置在所述定模底板 2 上的支撑座 7 相配合。圆柱贯穿第一柱孔且与第二柱孔配合,从而与中模腔体形成磁芯的成型空间,同时与下型冲头底相配合的可调节中棒,使得磁芯成型高度调节更加灵活,本实用新型结构简单,操作方便,成型效率高。

[0023] 所述第二柱孔的一端设置有腔体,所述腔体的腔体壁上至少设置有一个排气孔。排气孔的设置,使得合模时腔体内产生的空气能够及时排出,不会影响到磁芯的成型。

[0024] 所述中模 8 的一端设置有直径 45mm 的外螺纹,所述外螺纹与所述中模板 3 螺纹配合。螺纹连接方便中模的更换和维修。

[0025] 所述下型冲头 5 和上型冲头 4 的成形面均设置为镜面。镜面设置,使得分型面更加平整,且便于产品的脱模。

[0026] 所述下型冲头 5 和上型冲头 4 与所述型腔相配合的一端的外圆周面的粗糙度均设置为 0.2 $\mu$ m。

[0027] 所述螺纹柱的移动距离等于下型冲头 5 的上端面至所述中模 8 的顶面之间的高度。

[0028] 所述下型冲头 5 的底面与所述扳手柱的顶面贴合。此结构设置,可以通过螺纹柱

的上下移动,带动下型冲头将成型磁芯顶出中模型腔。

[0029] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

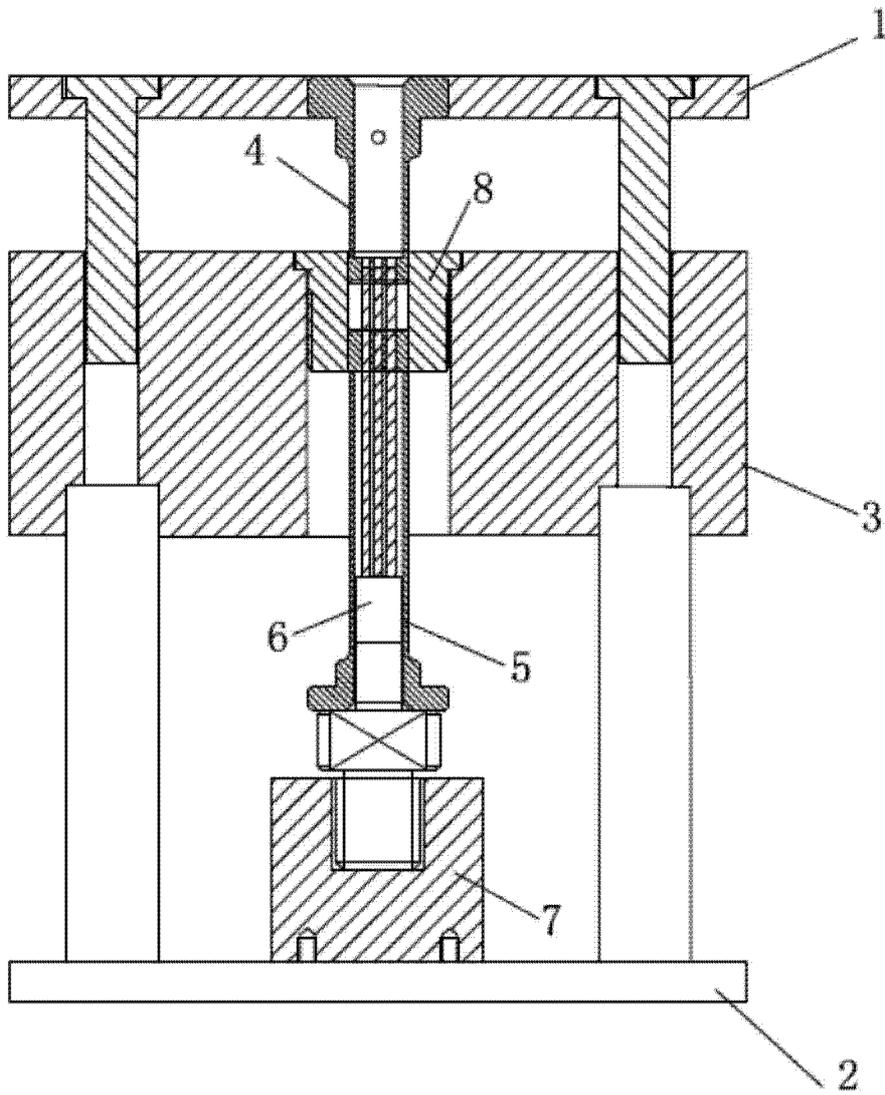


图 1

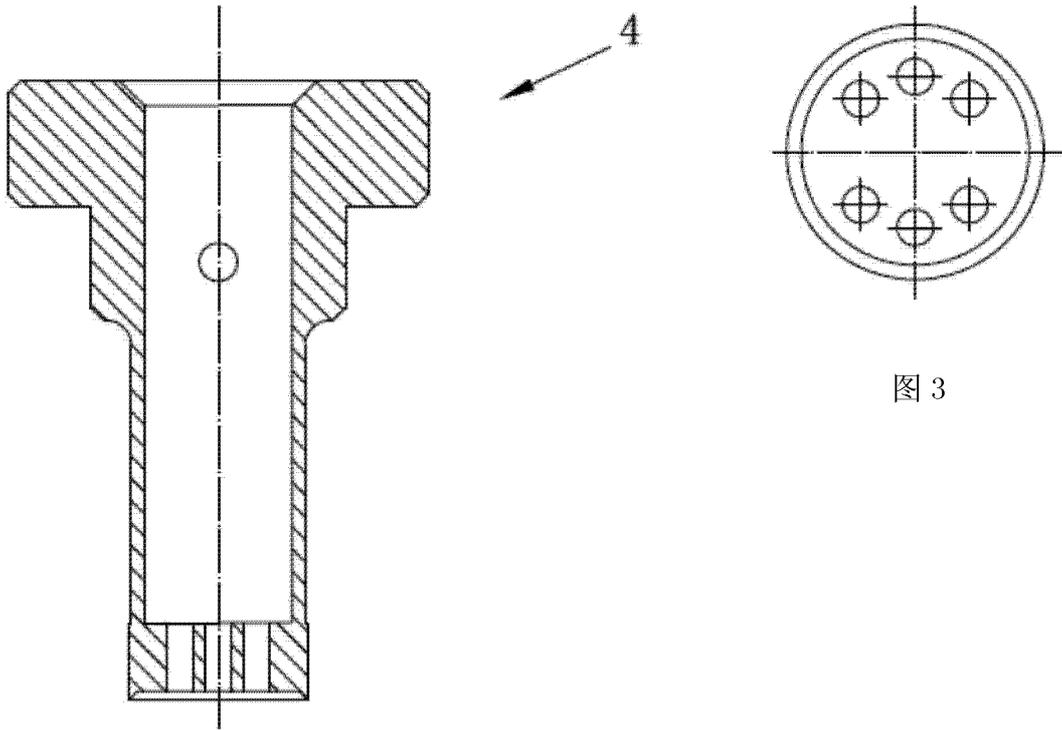


图 3

图 2

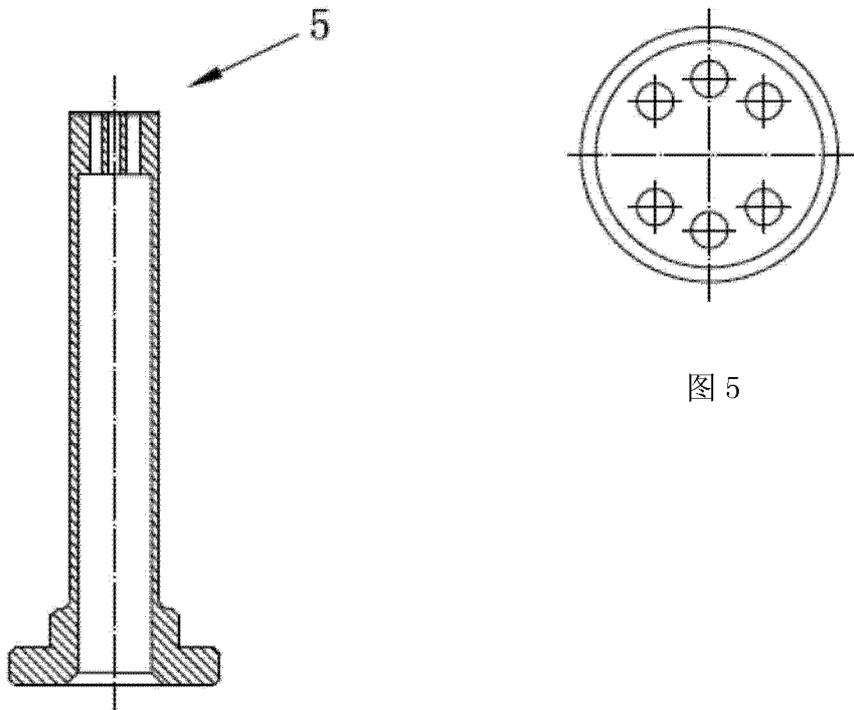


图 5

图 4

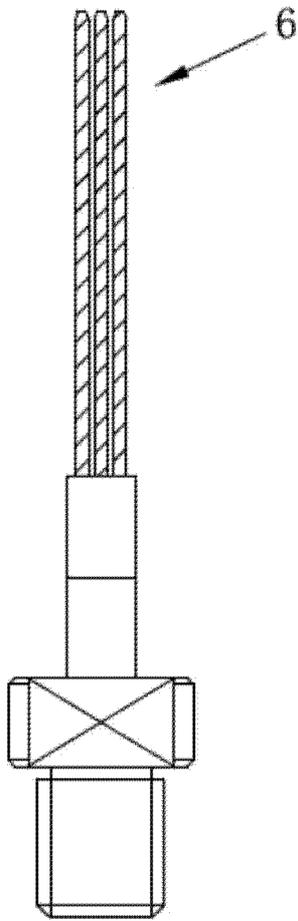


图 6

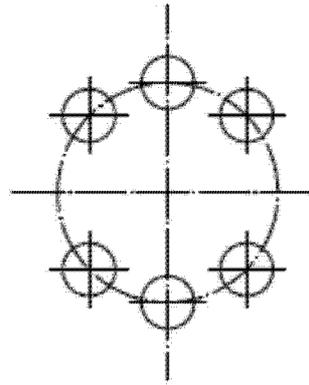


图 7