

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202174697 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 28

(21) 申请号 201120228414. 1

(22) 申请日 2011. 07. 01

(73) 专利权人 芜湖金鹰变压器有限公司

地址 241002 安徽省芜湖市高新技术开发区  
海河南路

(72) 发明人 刘树英

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限  
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006. 01)

B29C 45/14 (2006. 01)

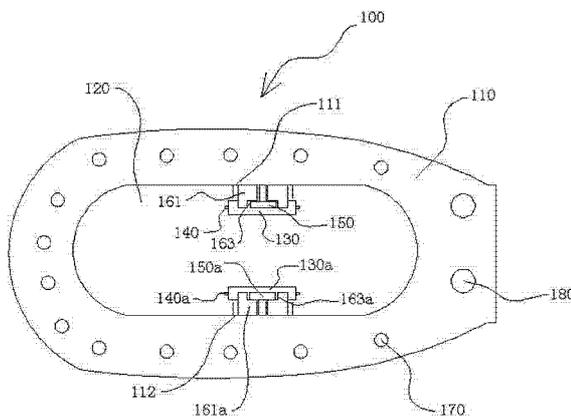
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种线圈注塑模板

(57) 摘要

本实用新型公开的一种线圈注塑模板,包括其本体,所述的本体包括内层模和外层模,其特征在于:所外层模的一侧设置有线圈出头模,线圈出头模上设置有若干线圈孔,所述的内层模上下两端分别设置有第一接口、第二接口,结构简单,使用方便,可以方便的将线圈浇柱成形,采用内层模和外层模的设置,而且上面有滑槽和皮条,方便固定,等固定好之好,之要往里面注塑就可以了,等到产品成型,同样方便拆开内层模和外层模,就可以轻松的将产线圈取出来,产品的精度准确,而且减轻了工人的劳动强度,节省了劳动成本,提高了生产效率,而且灵活性强,易于推广使用。



1. 一种线圈注塑模板,包括其本体,所述的本体包括内层模和外层模,其特征在于:所述外层模的一侧设置有线圈出头模,线圈出头模上设置有若干线圈孔,所述内层模的上下两端分别设置有第一接口、第二接口;

所述的第一接口连接部分设置有第一夹条,第一夹条的一侧设置有第一滑槽,第一滑槽内部设置有第一皮条,所述的第二接口连接部分设置有第二夹条,第二夹条的一侧设置有第二滑槽,第二滑槽内部设置有第二皮条。

2. 如权利要求 1 所述的一种线圈注塑模板,其特征在于,所述第一滑槽的厚度与第一皮条的厚度相等,所述第二滑槽的厚度与第二皮条的厚度相等。

3. 如权利要求 1 所述的一种线圈注塑模板,其特征在于,所述第一皮条的一侧设置有第一预紧块,第一预紧块上设置有第一螺钉,所述第二皮条的一侧设置有第二预紧块,第二预紧块上设置有第二螺钉。

4. 如权利要求 1 所述的一种线圈注塑模板,其特征在于,所述外层模的四周设置有预紧孔,预紧孔的一侧设置有锁定孔。

## 一种线圈注塑模板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压线产品制造加工领域,尤其涉及高压线加工过程中需要使用的一种线圈注塑模板。

### 背景技术

[0002] 目前,在塑胶制品生产过程中,广泛的使用注塑模具,习惯用的注塑模具皆为一副模具与一台注塑机注射口相配,生产时,需要经过合模、注射、开模、取料等多个工艺步骤完成产品的生产,但对于一些具有两种颜色的塑胶制品,就需要采用两副前模与一副后模配合的二次注塑,两副前模与一副后模在配合注塑过程中需进行位置转换,习惯的位置转换装置为一个旋转装置,其结构较为复杂。注射成型是先把塑料加入到注射机的加热料筒内,塑料受热熔融,在注射机螺杆或柱塞的推动下,经喷嘴和模具浇注系统进入模具型腔,由于物理及化学作用而硬化定型成为注塑制品。注射成型由具有注射、保压(冷却)和塑件脱模过程所构成循环周期,因而注射成型具有周期性的特点。热塑性塑料注射成型的成型周期短、生产效率高,熔料对模具的磨损小,能大批量地成型形状复杂、表面图案与标记清晰、尺寸精度高的塑件;但是对于壁厚变化大的塑件,难以避免成型缺陷。塑件各向异性也是质量问题之一,应采用一切可能措施,尽量减小。

[0003] 而且,注射成型同样应用于盛装高压线的线圈上面,由线圈为圆形的,面积比较大,质量也比较重,一般普通的注塑方法不容易将其成型,即使能注塑成型,使用的工艺也比较复杂,步骤比较繁多,灵活性还不佳,有些细节仍然不能够达到生产的标准,更极容易出现次品,取产品的时候同样复杂麻烦,造成生产率下降。

[0004] 如何解决现有技术存在的种种问题,已成为本行业内一个需要不断创新研究的主题了。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型正是为了解决上述问题而提供一种线圈注塑模板,它可以有效的解决现有技术中线圈注塑比较困难,次品比较多的现象,而且结构简单,操作灵活,可扩展性增强。

[0006] 本实用新型所要求解决的技术问题可以通过以下技术方案来实现:

[0007] 一种线圈注塑模板,包括其本体,所述的本体包括内层模和外层模,其特征在于:所述外层模的一侧设置有线圈出头模,线圈出头模上设置有若干线圈孔,所述的内层模上下两端分别设置有第一接口、第二接口;

[0008] 所述的第一接口连接部分设置有第一夹条,第一夹条的一侧设置有第一滑槽,第一滑槽内部设置有第一皮条,所述的第二接口连接部分设置有第二夹条,第二夹条的一侧设置有第二滑槽,第二滑槽内部设置有第二皮条。

[0009] 在本实用新型的一个实施例中,所述第一滑槽的厚度与第一皮条的厚度相等,所述第二滑槽的厚度与第二皮条的厚度相等。

[0010] 本实用新型在所述第一皮条的一侧设置有第一预紧块,第一预紧块上设置有第一螺钉,所述第二皮条的一侧设置有第二预紧块,第二预紧块上设置有第二螺钉。

[0011] 进一步,所述外层模的四周设置有预紧孔,预紧孔的一侧设置有锁定孔。

[0012] 由于采用了如上的技术方案,本实用新型有益效果为结构简单,使用方便,可以方便的将线圈浇柱成形,采用内层模和外层模的设置,而且上面有滑槽和皮条,方便固定,等固定好之好,之要往里面注塑就可以了,等到产品成型,同样方便拆开内层模和外层模,就可以轻松的将产线圈取出来,产品的精度准确,而且减轻了工人的劳动强度,节省了劳动成本,提高了生产效率,而且灵活性强,易于推广使用。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型一种线圈注塑模板的正视结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型一种线圈注塑支架的侧面结构示意图。

[0015] 图中 100- 本体, 110- 外层模, 120- 内层模, 130- 第一预紧块, 130a- 第二预紧块, 140- 第一螺钉, 140a- 第二螺钉, 150- 第一皮条, 150a- 第二皮条, 161- 第一夹条, 161a- 第二夹条, 163- 第一滑槽, 163a- 第二滑槽, 170- 预紧孔, 180- 锁定孔, 200- 线圈出头模, 210- 线圈孔, 111- 第一接口, 112- 第二接口。

### 具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0017] 参见图 1、图 2 一种线圈注塑模板,包括其本体 100,所述的本体 100 包括内层模 120 和外层模 110,其特征在于:所外层模 110 的一侧设置有线圈出头模 200,线圈出头模 200 上设置有若干线圈孔 210,所述的内层模 120 上下两端分别设置有第一接口 111、第二接口 112;

[0018] 所述的第一接口 111 连接部分设置有第一夹条 161,第一夹条 161 的一侧设置有第一滑槽 163,第一滑槽 163 内部设置有第一皮条 150,所述的第二接口 112 连接部分设置有第二夹条 161a,第二夹条 161a 的一侧设置有第二滑槽 163a,第二滑槽 163a 内部设置有第二皮条 150a,通过第一皮条 150 和第二皮条 150a 将内层模 120 和外层模 110 固定好,使其在注塑的过程中不会来会摆动,确保了使用的安全性,提高了产品的精度。

[0019] 在本实用新型的一个实施例中,所述第一滑槽 163 的厚度与第一皮条 150 的厚度相等,所述第二滑槽 163a 的厚度与第二皮条 150a 的厚度相等,这样第一皮条 150 就可以完全镶嵌在第一滑槽 163 里边,第二皮条 150a 就可以完全镶嵌在第二滑槽 163a 里边,达到了完全密封的效果。

[0020] 本实用新型在所述第一皮条 150 的一侧设置有第一预紧块 130,第一预紧块 130 上设置有第一螺钉 140,所述第二皮条 150a 的一侧设置有第二预紧块 130a,第二预紧块 130a 上设置有第二螺钉 140a,通过第一预紧块 130 和第二预紧块 130a 可以将第一滑槽 163 和第二滑槽 163a 完全控制,可以通过第一螺钉 140 和第二螺钉 140a 来调节预紧的程度,可以跟据生产需要随意调整。

[0021] 在本实用新型的一个实施例中,外层模 110 的四周设置有预紧孔 170,预紧孔 170

的一侧设置有锁定孔 180, 预紧孔 170 和锁定孔 180 可以将本体 100 和固定支架完全的锁定, 确宝了使用的稳定性能。

[0022] 本实施例在使用过程为, 先将内层模 120 和外层模 110 组装好, 线圈出头模 200 对正好, 第一皮条 150 完全嵌入第一滑槽 163 里边, 第二皮条 150a 完全嵌入第二滑槽 163a 里边, 第一预紧块 130 在第一螺钉 140 的转动下将第一滑槽 163 预紧, 第二预紧块 130a 在第二螺钉 140a 的转动下将第二滑槽 163a 预紧, 使整个本体 100 完全坚固, 可以注塑, 待注满之后, 等待一段时间, 完全成型, 可以将第一预紧块 130 和第二预紧块 130a 拿走, 内层模 120 和外层模 110 分离, 这样就可以轻松的取出产品, 整个过程操作简单, 使用灵活。

[0023] 本实施例的有益效果为结构简单, 使用方便, 可以方便的将线圈浇柱成形, 采用内层模和外层模的设置, 而且上面有滑槽和皮条, 方便固定, 等固定好之好, 之要往里面注塑就可以了, 等到产品成型, 同样方便拆开内层模和外层模, 就可以轻松的将产线圈取出来, 产品的精度准确, 而且减轻了工人的劳动强度, 节省了劳动成本, 提高了生产效率, 而且灵活性强, 易于推广使用。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解, 本实用新型不受上述实施例的限制, 上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理, 在不脱离本发明精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进, 这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

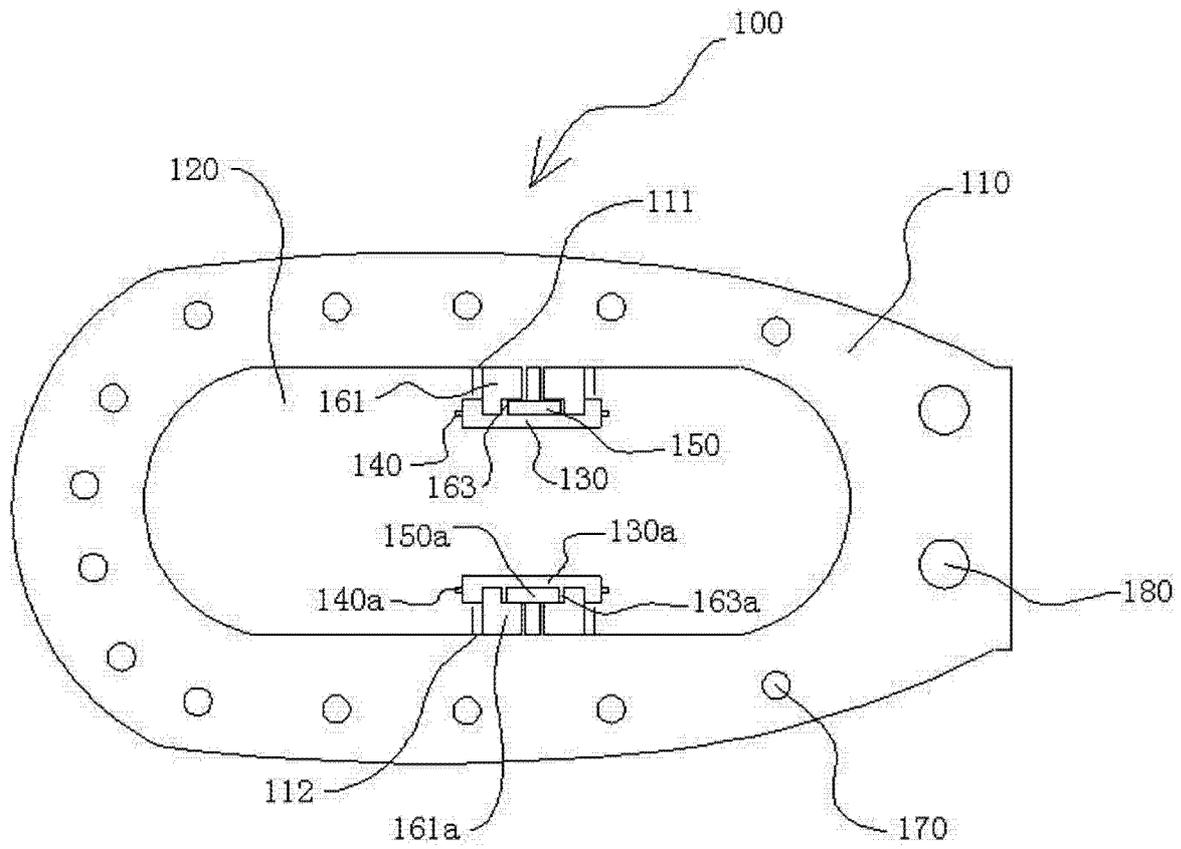


图 1

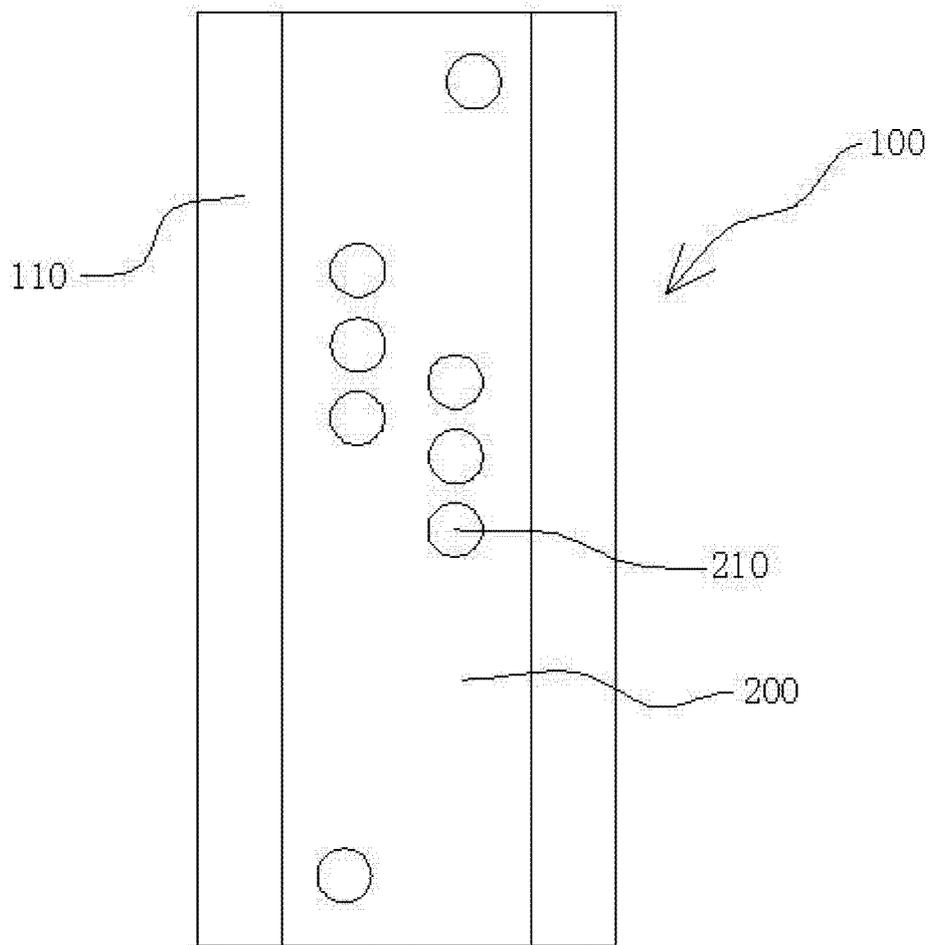


图 2