



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103496118 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201310463297. 0

(22) 申请日 2013. 10. 08

(71) 申请人 昆山金九亿精密金属有限公司  
地址 215300 江苏省苏州市昆山市昆山开发  
区兵希吴淞江南路9号10号房

(72) 发明人 许志君

(74) 专利代理机构 江苏致邦律师事务所 32230  
代理人 徐蓓 谢伟

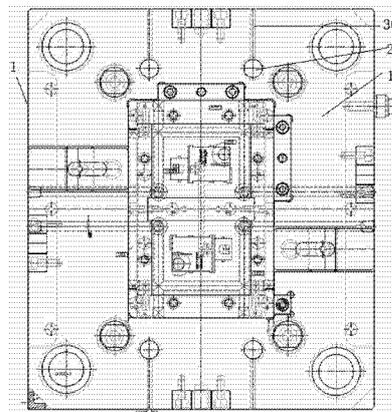
(51) Int. Cl.  
B29C 45/33 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称  
接线盒上盖模具

(57) 摘要

本发明提供了一种接线盒上盖模具,所述模具包括:顶板;上隔热板,所述上隔热板设在所述顶板的下表面上;上型板,所述上型板设在所述上隔热板的下表面上;下型板,所述下型板设在所述上型板的下表面上,其中所述上型板和所述下型板之间限定出型腔;下隔热板,所述下隔热板设在所述下型板的下表面上;底板,所述底板设在所述下隔热板的下表面上;回针,是为了在模具合模时让前模顶回顶针板而设置的顶杆,所述回针设在上隔热板的下表面,回针追加有排气槽。本发明在每个回针上面追加排气,使合模速度较快时能够很好地排气,采用本发明的设计后,模具回针不会因为困气而导致回位不良,确保每次合模有效,且提高生产效率,降低成本。



1. 一种接线盒上盖模具,其特征在于,包括:  
顶板;  
上隔热板,所述上隔热板设在所述顶板的下表面上;  
上型板,所述上型板设在所述上隔热板的下表面上;  
下型板,所述下型板设在所述上型板的下表面上,其中所述上型板和所述下型板之间限定出型腔;  
下隔热板,所述下隔热板设在所述下型板的下表面上;  
底板,所述底板设在所述下隔热板的下表面上;  
回针,是为了在模具合模时让前模顶回顶针板而设置的顶杆,所述回针设在上隔热板的下表面,回针追加有排气槽。
2. 根据权利要求1所述的接线盒上盖模具,其特征在于,多个回针左右对称地设在上隔热板的下表面。
3. 根据权利要求2所述的接线盒上盖模具,其特征在于,4个回针左右对称地设在上隔热板的下表面。
4. 根据权利要求3所述的接线盒上盖模具,其特征在于,所述的回针在上隔热板内是可活动的,上隔热板内部在回针上下运动的轨迹上设有凹槽。
5. 根据权利要求4所述的接线盒上盖模具,其特征在于,所述4个回针各追加一个排气槽。
6. 根据权利要求5所述的接线盒上盖模具,其特征在于,所述的排气槽一端连通上隔热板内部的凹槽,一端穿透上隔热板的侧边,直接接触空气。
7. 根据权利要求1所述的接线盒上盖模具,其特征在于,所述顶板、所述上隔热板、所述上型板、所述下型板、所述下隔热板和所述底板通过螺栓可拆卸地连接在一起。
8. 根据权利要求7所述的接线盒上盖模具,其特征在于,所述顶板、所述上隔热板、所述上型板、所述下型板、所述下隔热板和所述底板通过多个所述螺栓可拆卸地连接在一起。
9. 根据权利要求8所述的接线盒上盖模具,其特征在于,多个所述螺栓位于第一圆周上。
10. 根据权利要求9所述的接线盒上盖模具,其特征在于,多个所述螺栓等间距地分布在所述第一圆周上。

## 接线盒上盖模具

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种接线盒上盖模具。

### 背景技术

[0002] 注塑模具是生产各种工业产品的重要工艺装备,随着塑胶模具设计工业的迅速发展以及塑胶制品在航空、航太、电子、机械、船舶和汽车等工业部门的推广应用,产品对模具的要求越来越高,传统的塑胶模具设计方法已无法适应产品更新换代和提高质量的要求。电脑辅助工程技术已成为塑胶产品开发、模具设计及产品加工中这些薄弱环节的最有效的途径。

### 发明内容

[0003] 本发明提供了一种接线盒上盖模具,所述模具包括:顶板;上隔热板,所述上隔热板设在所述顶板的下表面上;上型板,所述上型板设在所述上隔热板的下表面上;下型板,所述下型板设在所述上型板的下表面上,其中所述上型板和所述下型板之间限定出型腔;下隔热板,所述下隔热板设在所述下型板的下表面上;底板,所述底板设在所述下隔热板的下表面上;回针,是为了在模具合模时让前模顶回顶针板而设置的顶杆,所述回针设在上隔热板的下表面,回针追加有排气槽。

[0004] 优选地,多个回针左右对称地设在上隔热板的下表面。

[0005] 优选地,4个回针左右对称地设在上隔热板的下表面。

[0006] 优选地,所述的回针在上隔热板内是可活动的,上隔热板内部在回针上下运动的轨迹上设有凹槽。

[0007] 优选地,所述4个回针各追加一个排气槽。

[0008] 优选地,所述的排气槽一端连通上隔热板内部的凹槽,一端穿透上隔热板的侧边,直接接触空气。

[0009] 优选地,所述顶板、所述上隔热板、所述上型板、所述下型板、所述下隔热板和所述底板通过螺栓可拆卸地连接在一起。

[0010] 优选地,所述顶板、所述上隔热板、所述上型板、所述下型板、所述下隔热板和所述底板通过多个所述螺栓可拆卸地连接在一起。

[0011] 优选地,多个所述螺栓位于第一圆周上。

[0012] 优选地,多个所述螺栓等间距地分布在所述第一圆周上。

[0013] 在原先的接线盒上盖模具设计中,回针部分经常因阻力问题回位不良,且由于合模太快,导致瞬间无法把气体排除,最终模具的锁模力过大,本发明在每个回针上面追加排气,使合模速度较快时能够很好地排气,采用本发明的设计后,模具回针不会因为困气而导致回位不良,确保每次合模有效,且提高生产效率,降低成本。

### 附图说明

[0014] 本发明的上述和 / 或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解, 其中:

图 1 是根据本发明实施例的模具的结构示意图。

[0015] 图中: 1、模具; 10、上隔热板; 20、回针; 30、排气槽。

### 具体实施方式

[0016] 下面详细描述本发明的实施例, 所述实施例的示例在附图中示出, 其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的, 仅用于解释本发明, 而不能理解为对本发明的限制。

[0017] 下面参照图 1 描述根据本发明实施例的模具 1。如图 1 所示, 根据本发明实施例的模具 1 包括顶板、上隔热板 10、上型板、下型板、下隔热板、底板和回针 20。

[0018] 上隔热板 10 设在顶板的下表面上, 上型板设在上隔热板 10 的下表面上。下型板设在上型板的下表面上, 其中上型板和下型板之间限定出与热流道连通的型腔。下隔热板设在下型板的下表面上, 底板设在下隔热板的下表面上。回针 20 设在上隔热板 10 的下表面, 是为了在模具 1 合模时让前模顶回顶针板而设置的顶杆。

[0019] 优选地, 4 个回针 20 左右对称地设在上隔热板 10 的下表面, 回针 20 在上隔热板 10 内是可活动的, 上隔热板 10 内部在回针 20 上下运动的轨迹上设有凹槽, 在实际操作时, 回针 20 部分经常因阻力问题回位不良, 且由于合模太快, 导致瞬间无法把气体排除, 最终模具 1 的锁模力过大, 为解决这一问题, 4 个回针 20 各追加一个排气槽 30, 排气槽 30 一端连通上隔热板 10 内部的凹槽, 一端穿透上隔热板 10 的侧边, 直接接触空气, 本发明在每个回针 20 上面追加排气, 使合模速度较快时能够很好地排气, 采用本发明的设计后, 模具 1 回针不会因为困气而导致回位不良, 确保每次合模有效, 且提高生产效率, 降低成本。

[0020] 顶板、所述上隔热板 10、所述上型板、所述下型板、所述下隔热板和所述底板通过螺栓可拆卸地连接在一起。具体地, 所述顶板、所述上隔热板 10、所述上型板、所述下型板、所述下隔热板和所述底板可以通过多个所述螺栓可拆卸地连接在一起。

[0021] 有利地, 多个所述螺栓位于第一圆周上。优选地, 多个所述螺栓等间距地分布在所述第一圆周上。由此可以提高模具 1 的组装精度。

[0022] 在本说明书的描述中, 参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中, 对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且, 描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0023] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例, 本领域的普通技术人员可以理解: 在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型, 本发明的范围由权利要求及其等同物限定。

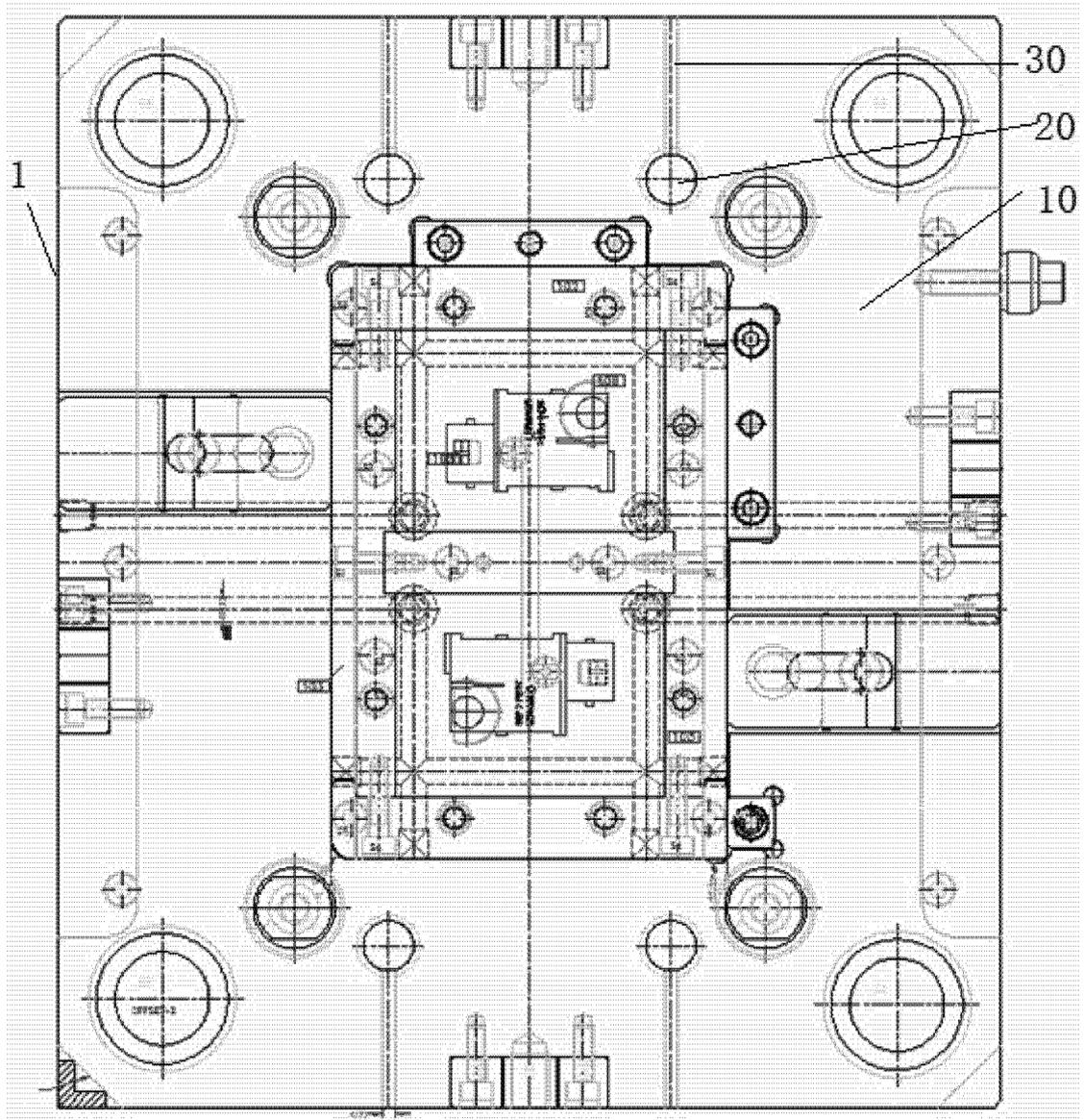


图 1