



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204451027 U

(45) 授权公告日 2015.07.08

(21) 申请号 201420824003.2

(22) 申请日 2014.12.23

(73) 专利权人 浙江水利水电学院

地址 310018 浙江省杭州市经济技术开发区
学府街 508 号

(72) 发明人 丁明明 蔡丹云 黄勇

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 33/30(2006.01)

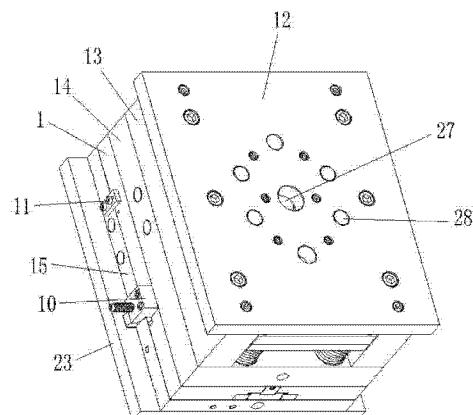
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种卡尺盒注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种卡尺盒注塑模具，包括上模、上模底座、下模、下模底座，其特征在于所述的上模上设置上模型芯，所述的下模上设置与上模型芯配合的下模型腔，所述的上模型芯中央设置定位条，定位条上设置定位针，下模型腔中央设置与定位条配合的定位槽，定位槽上设置与定位针配合的定位孔，本实用新型提供的技术方案设计合理，结构简单，操作方便，生产效率高。



1. 一种卡尺盒注塑模具，包括上模(1)、上模底座(12)、下模(15)、下模底座(23)，其特征在于：所述的上模(1)上设置上模型芯(6)，所述的下模(15)上设置与上模型芯(6)配合的下模型腔(21)，所述的上模型芯(6)中央设置设置定位条(8)，定位条(8)上设置定位针(7)，下模型腔(21)中央设置与定位条(8)配合的定位槽(25)，定位槽(25)上设置与定位针(7)配合的定位孔(24)，所述的上模底座(12)中央设置有注塑孔(27)，所述的注塑孔(27)周围分布有若干冷却风孔(28)。

2. 根据权利要求1所述的一种卡尺盒注塑模具，其特征在于所述的上模(1)四个角上设置有冲压柱(4)，下模(15)的四个角上设置与冲压柱(4)配合的冲压孔(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种卡尺盒注塑模具，其特征在于所述的上模(1)的上下两端设置凸台(2)，凸台(2)上设置导孔(3)，下模(15)上下两端分别设置与凸台(2)和导孔(3)配合的凹槽(16)和导柱(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种卡尺盒注塑模具，其特征在于所述的上模(1)左右两侧设置长凸台(9)和导向槽(10)，下模(15)左右两侧分别设置与长凸台(9)和导向槽(10)配合的长凹槽(19)和导向凸块(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种卡尺盒注塑模具，其特征在于所述的上模(1)一侧设置锁钉(5)，下模(15)一侧设置与锁钉(5)配合的锁环(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种卡尺盒注塑模具，其特征在于所述的上模(1)一侧设置锁扣(11)，下模(15)一侧设置与锁扣(11)配合的锁孔(26)。

7. 根据权利要求1所述的一种卡尺盒注塑模具，其特征在于所述的上模(1)和上模底座(12)之间设置滑动块(13)，滑动块(13)与上模(1)之间设置连接块(14)。

一种卡尺盒注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械制造技术领域，具体涉及一种卡尺盒注塑模具。

背景技术

[0002] 模具是一种有一定形状与尺寸的型腔工具，与模具内各种系统或辅助机构配合使用，将各种高温液态的材料塑料或金属合金等填充至模具型腔内，即可生产出具有特定的形状、尺寸、功能和质量的工业零件。在电子、汽车、电机、仪器、电器、仪表、家电和通信等产品中，60%—80%的零部件都要依靠模具成型。用模具生产零件所表现出来的高精度、高复杂度、高一致性、高生产率和低消耗是其他加工制造方法所不能比拟的。现有的卡尺盒制造模具，由于技术和工艺的缺陷，制得的产品取出困难，取出时容易对产品造成损伤，并且由于在向模具内注塑后需要较长的时间冷却成型，造成产品生产效率较低。

发明内容

[0003] 针对上述生产工具所存在的问题，发明人有感其未臻于完善，遂竭其心智悉心研究克服，凭其从事该项产业多年的工作经验，研发出一种卡尺盒注塑模具，设计合理，结构简单，操作方便，生产效率高。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案是：

[0005] 一种卡尺盒注塑模具，包括上模、上模底座、下模、下模底座，其特征在于所述的上模上设置上模型芯，所述的下模上设置与上模型芯配合的下模型腔，所述的上模型芯中央设置设置定位条，定位条上设置定位针，下模型腔中央设置与定位条配合的定位槽，定位槽上设置与定位针配合的定位孔，所述的上模底座中央设置有注塑孔，所述的注塑孔周围分布有若干冷却风孔。

[0006] 作为优选，所述的上模四个角上设置有冲压柱，下模的四个角上设置与冲压柱配合的冲压孔。

[0007] 作为优选，所述的上模的上下两端设置凸台，凸台上设置导孔，下模上下两端分别设置与凸台和导孔配合的导向槽和导柱。

[0008] 作为优选，所述的上模左右两侧设置长凸台和锁槽，下模左右两侧分别设置与凸台和导向槽配合的长凹槽和导向凸块。

[0009] 作为优选，所述的上模一侧设置锁钉，下模一侧设置与锁钉配合的锁环。

[0010] 作为优选，所述的上模一侧设置锁扣，下模一侧设置与锁扣配合的锁孔。

[0011] 作为优选，所述的上模和上模底座之间设置滑动块，滑动块与上模之间设置连接块。

[0012] 本实用新型所述的一种卡尺盒注塑模具，弥补了现有技术的不足，减少了产品制造过程中的冷却时间，提高了生产效益，设计合理，结构紧凑，操作容易，使用方便，产品质量好，经济效益高。

附图说明

- [0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图；
- [0014] 图 2 是本实用新型上模的结构示意图；
- [0015] 图 3 是本实用新型下模的结构示意图。

具体实施方式

- [0016] 下面结合附图和实例对本实用新型做进一步说明。
- [0017] 如图所示，一种卡尺盒注塑模具，包括上模 1、上模底座 12、下模 15、下模底座 23，其特征在于：所述的上模 1 上设置上模型芯 6，所述的下模 15 上设置与上模型芯 6 配合的下模型腔 21，所述的上模型芯 6 中央设置设置定位条 8，定位条 8 上设置定位针 7，下模型腔 21 中央设置与定位条 8 配合的定位槽 25，定位槽 25 上设置与定位针 7 配合的定位孔 24，所述的上模底座 12 中央设置有注塑孔 27，所述的注塑孔 27 周围分布有若干冷却风孔 28，所述的上模 1 四个角上设置有冲压柱 4，下模 15 的四个角上设置与冲压柱 4 配合的冲压孔 18，所述的上模 1 的上下两端设置凸台 2，凸台 2 上设置导孔 3，下模 15 上下两端分别设置与凸台 2 和导孔 3 配合的导向槽 16 和导柱 17，所述的上模 1 左右两侧设置长凸台 9 和锁槽 10，下模 15 左右两侧分别设置与凸台 9 和导向槽 16 配合的长凹槽 19 和导向凸块 20，所述的上模 1 一侧设置锁钉 5，下模 15 一侧设置与锁钉 5 配合的锁环 22，所述的上模 1 一侧设置锁扣 11，下模 15 一侧设置与锁扣 11 配合的锁孔 26，所述的上模 1 和上模底座 12 之间设置滑动块 13，滑动块 13 与上模 1 之间设置连接块 14。
- [0018] 实际工作时，上模 1 和下模 15 配合固定，通过注塑孔 27 向模具腔内注入注塑液，利用上模型芯 6 和下模型腔 21 配合成型，定位条 8 配合定位槽 25，定位针 7 配合定位孔 24，冲压柱 4 配合冲压孔 18，凸台 2 配合凹槽 16，导孔 3 配合导柱 17，长凸台 9 配合长凹槽 19，导向槽配合导向凸块 20，锁钉 5 配合锁环 22，锁扣 11 配合锁孔 26，使上模 1 和下模 15 配合更加紧密，定位更加准确，注塑效果好，当取出成型的产品时滑动块 13 向上滑动以方便取模，不仅操作简单，效率高，还不会对产品造成损伤，产品质量好，在此基础上还增加了冷却风孔 28，大大缩短了产品制造时注塑后的冷却成型时间，提高了生产效率。
- [0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均包含在本实用新型的保护范围之内。

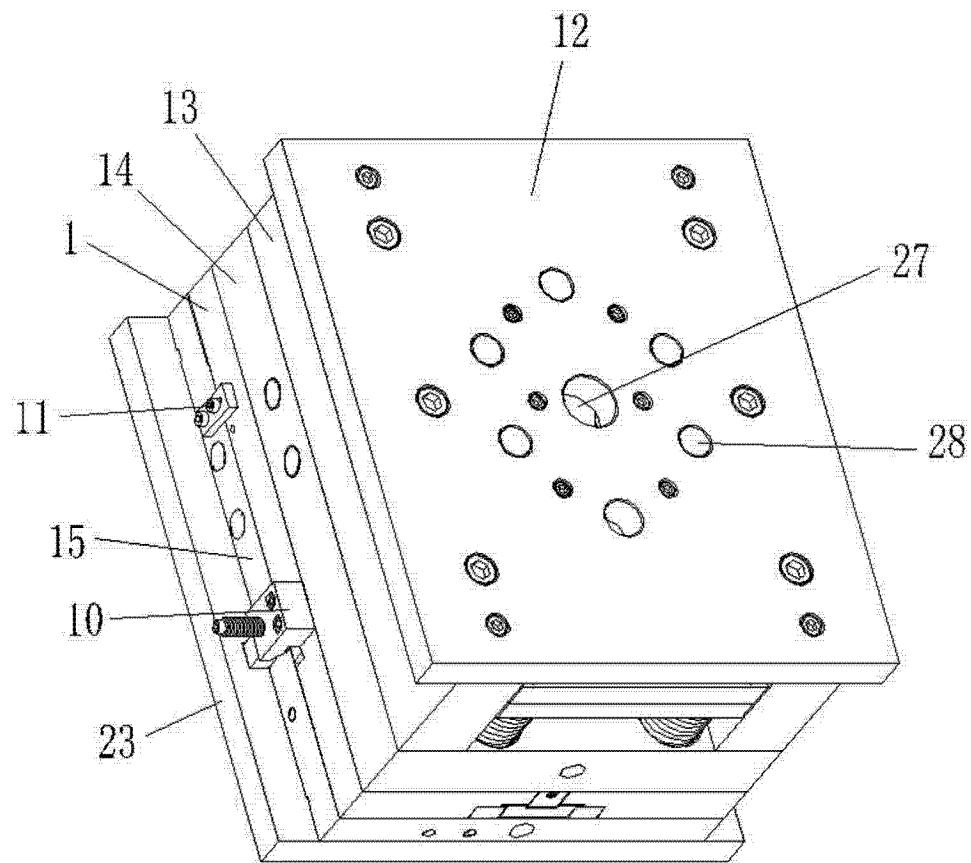


图 1

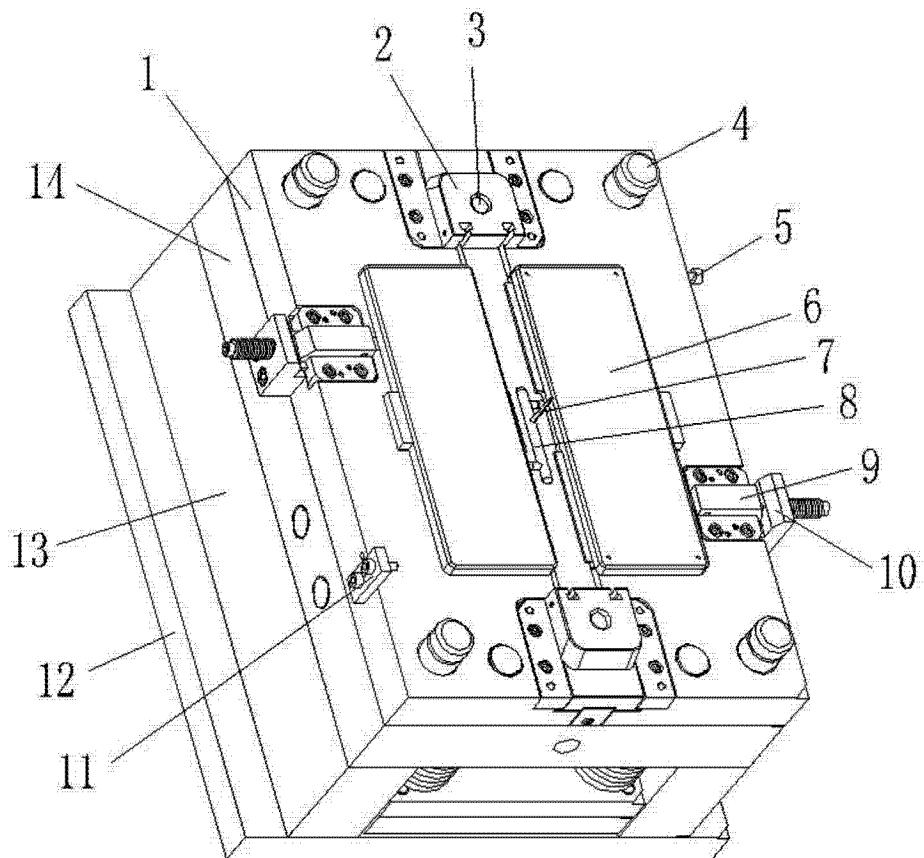


图 2

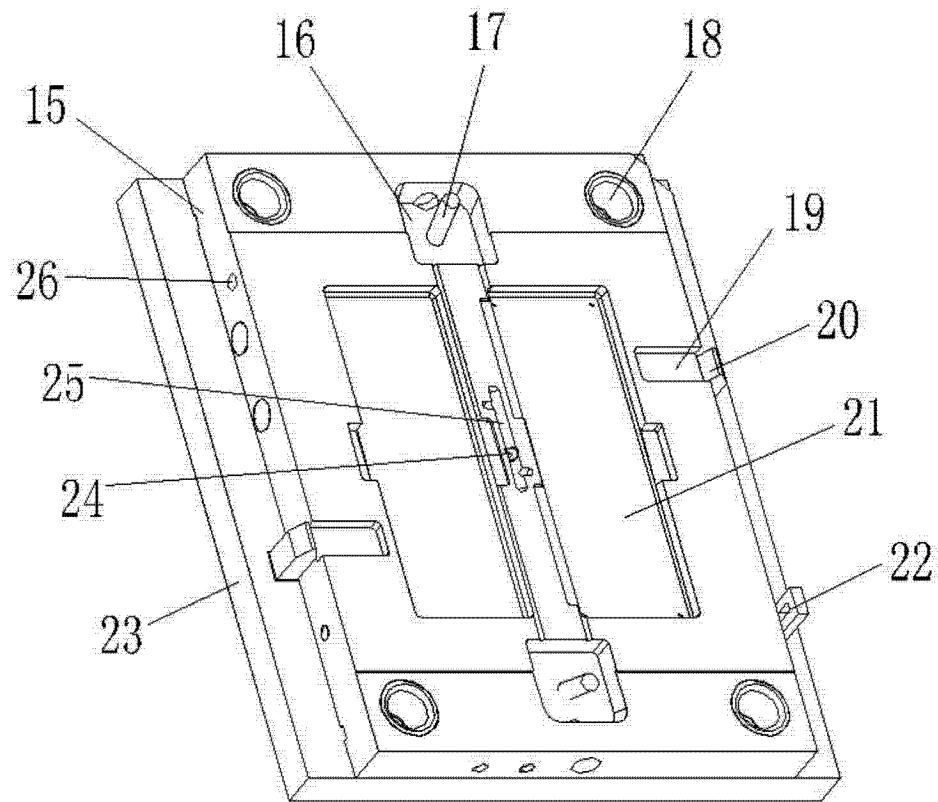


图 3