



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204451028 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201420825121. 5

(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 蔡丹云 丁明明 黄勇

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006. 01)

B29C 45/73(2006. 01)

B29C 33/30(2006. 01)

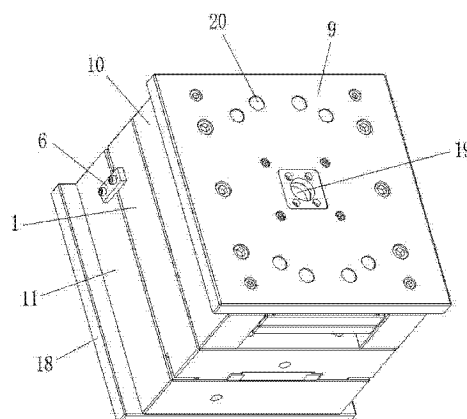
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种扳手手柄壳注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种扳手手柄壳注塑模具,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十字定位条,所述的下模型腔中央设置与十字定位条配合的十字定位槽,所述的上模底座中央设置有注塑孔,所述的上模还设置有若干冷却风孔,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. 一种扳手手柄壳注塑模具,包括上模(1)、上模底座(9)、下模(11)、下模底座(18),其特征在于:所述的上模(1)上设置上模型芯(4),所述的下模(11)上设置与上模型芯(4)配合的下模型腔(13),所述的上模型芯(4)中央设置十字定位条(8),所述的下模型腔(13)中央设置与十字定位条(8)配合的十字定位槽(17),所述的上模底座(9)中央设置有注塑孔(19),所述的上模(1)还设置有若干冷却风孔(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种扳手手柄壳注塑模具,其特征在于所述的上模(1)四个角上设置有冲压柱(5),下模(11)的四个角上设置与冲压柱(5)配合的冲压孔(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种扳手手柄壳注塑模具,其特征在于所述的上模型芯(4)的四个角上设置凹槽(7),下模型腔(13)的四个角上设置与凹槽(7)配合的凸台(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种扳手手柄壳注塑模具,其特征在于所述的上模型芯(4)上下两侧设置一对定位孔(3),下模型腔(13)上下两侧设置与定位孔(3)配合的定位柱(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种扳手手柄壳注塑模具,其特征在于所述的上模(1)左右两侧设置一对锁扣(6),下模(11)左右两侧设置与锁扣(6)配合的锁孔(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种扳手手柄壳注塑模具,其特征在于所述的上模(1)和上模底座(9)之间设置滑动块(10)。

7. 根据权利要求1所述的一种扳手手柄壳注塑模具,其特征在于所述的上模(1)的角上设置三角形缺口(2)。

一种扳手手柄壳注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械制造领域，具体涉及一种扳手手柄壳注塑模具。

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。现有的扳手手柄壳制造模具，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，研发出一种扳手手柄壳注塑模具，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] 一种扳手手柄壳注塑模具，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十字定位条，所述的下模型腔中央设置与十字定位条配合的十字定位槽，所述的上模底座中央设置有注塑孔，所述的上模还设置有若干冷却风孔。

[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，所述的上模型芯的四个角上设置凹槽，下模型腔的四个角上设置与凹槽配合的凸台。

[0008] 作为优选，所述的上模型芯上下两侧设置一对定位孔，下模型腔上下两侧设置与定位孔配合的定位柱。

[0009] 作为优选，所述的上模左右两侧设置一对锁扣，下模左右两侧设置与锁扣配合的锁孔。

[0010] 作为优选，所述的上模和上模底座之间设置滑动块。

[0011] 作为优选，所述的上模的角上设置三角形缺口。

[0012] 本实用新型所述的一种扳手手柄壳注塑模具，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,一种扳手手柄壳注塑模具,包括上模 1、上模底座 9、下模 11、下模底座 18,其特征在于:所述的上模 1 上设置上模型芯 4,所述的下模 11 上设置与上模型芯 4 配合的下模型腔 13,所述的上模型芯 4 中央设置十字定位条 8,所述的下模型腔 13 中央设置与十字定位条 8 配合的十字定位槽 17,所述的上模底座 9 中央设置有注塑孔 19,所述的上模 1 还设置有若干冷却风孔 20,所述的上模 1 四个角上设置有冲压柱 5,下模 11 的四个角上设置与冲压柱 5 配合的冲压孔 16,所述的上模型芯 4 的四个角上设置凹槽 7,下模型腔 13 的四个角上设置与凹槽 7 配合的凸台 15,所述的上模型芯 4 上下两侧设置一对定位孔 3,下模型腔 13 上下两侧设置与定位孔 3 配合的定位柱 14,所述的上模 1 左右两侧设置一对锁扣 6,下模 11 左右两侧设置与锁扣 6 配合的锁孔 12,所述的上模 1 和上模底座 9 之间设置滑动块 10,所述的上模 1 的角上设置三角形缺口 2。

[0018] 实际工作时,上模 1 和下模 11 配合固定,通过注塑孔 19 向模具腔内注入注塑液,利用上模型芯 4 和下模型腔 13 配合成型,十字定位条 8 配合十字定位槽 17,冲压柱 5 配合冲压孔 16,凹槽 7 配合凸台 15,定位孔 3 配合定位柱 14,锁扣 6 配合锁孔 12,使上模 1 和下模 11 配合更加紧密,定位更加准确,注塑效果好,三角形缺口 2 方便拆卸,当取出成型的产品时滑动块 10 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 20,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。

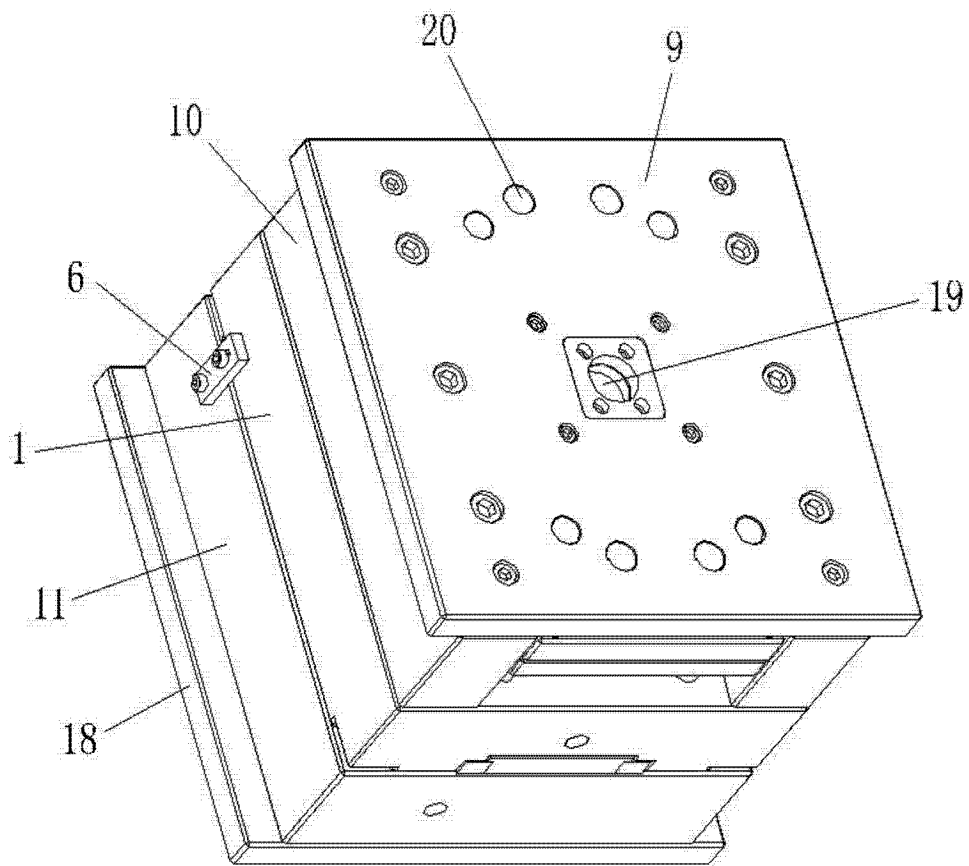


图 1

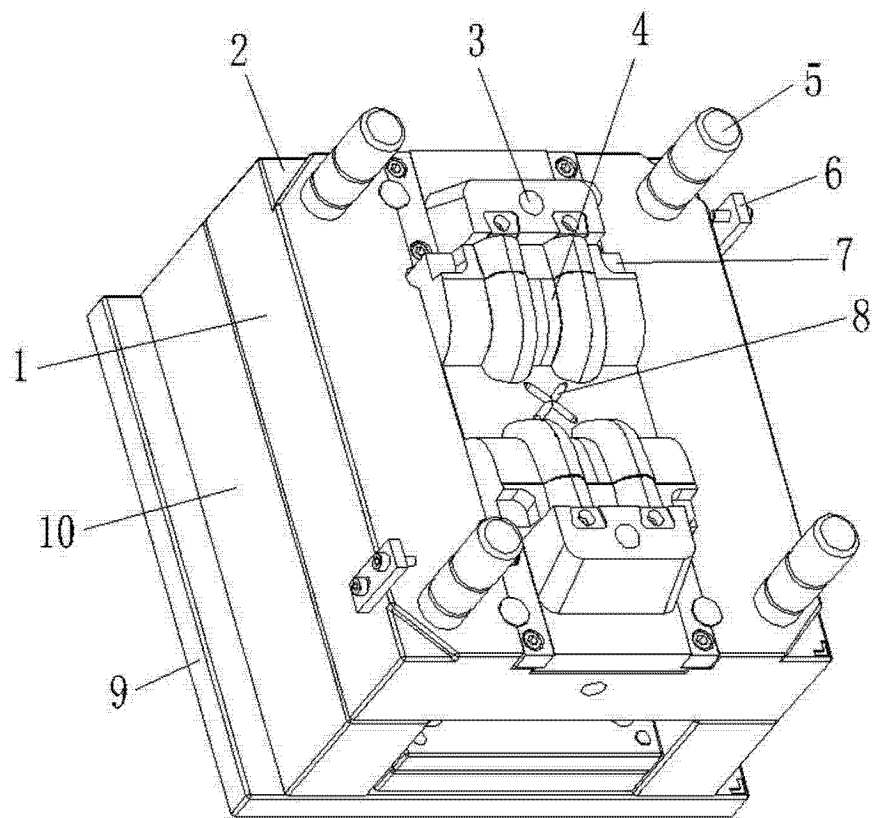


图 2

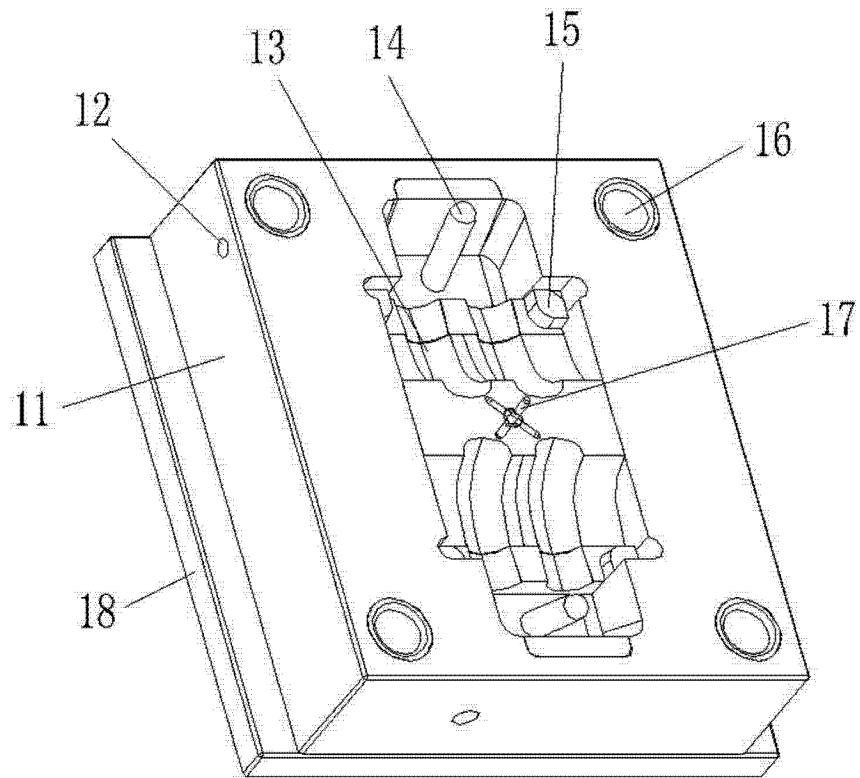


图 3