(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211683280 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201921870718.0

(22)申请日 2019.11.01

(73)专利权人 江苏中科瑞尔汽车科技有限公司
地址 212136 江苏省镇江市丹徒区新区姚桥镇瑞业路6号

(72)发明人 邵建军

(74)专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司 32252
代理人 李小静

(51)Int.Cl.
B29C 45/27(2006.01)
B29C 45/37(2006.01)
B29C 45/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

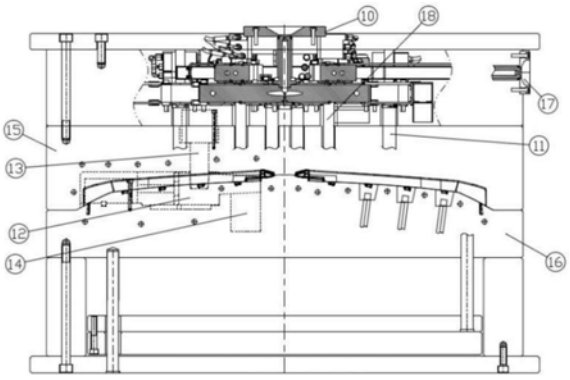
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种SUV轮眉双色注塑模具

(57)摘要

本实用新型涉及一种SUV轮眉双色注塑模具，结构是由定模侧型芯和动模侧型芯相互连接所组成，所述的定模侧型芯与动模侧型芯之间开设有用于注塑硬胶产品的第一型腔，所述的定模侧型芯内开设有硬胶热流道系统，所述的硬胶热流道系统分别与注塑机的主炮头以及第一型腔相连通，所述的第一型腔下方的动模侧型芯内设置有滑块止流刀，所述的滑块止流刀与油缸相连，滑块止流刀在油缸的驱动下在动模侧型芯进行移动形成用于注塑软胶产品的第二型腔，所述的定模侧型芯内还开设有软胶热流道系统，所述的软胶热流道系统分别与第二型腔和设置在注塑机侧壁的辅助炮头相连通。本设计具有结构简单、易于制造和实用高效的优点。



CN 211683280 U

1.一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:结构是由定模侧型芯(15)和动模侧型芯(16)相互连接所组成,所述的定模侧型芯与动模侧型芯之间开设有用于注塑硬胶产品的第一型腔,所述的定模侧型芯内开设有硬胶热流道系统(11),所述的硬胶热流道系统(11)分别与第一注塑机以及第一型腔相连通,所述的第一型腔下方的动模侧型芯内设置有滑块止流刀(12),所述的滑块止流刀与油缸相连,滑块止流刀在油缸的驱动下在动模侧型芯进行移动形成用于注塑软胶产品的第二型腔,所述的定模侧型芯内还开设有软胶热流道系统(18),所述的软胶热流道系统分别与第二型腔和侧炮台注塑机相连通。

2.根据权利要求1所述的一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:所述的第二型腔是由滑块止流刀、动模侧型芯内用于连接滑块止流刀的滑道以及注塑成型的硬胶产品所围成。

3.根据权利要求1所述的一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:所述的定模侧型芯内设置有与油缸相连的止流刀滑块反铲(13),所述的止流刀滑块反铲从定模侧型芯内伸出并与滑块止流刀相连,通过油缸驱动止流刀滑块反铲使其对滑块止流刀与进行锁死。

4.根据权利要求1所述的一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:所述的动模侧型芯内还设置有止流刀滑块调整镶件,所述的止流刀滑块调整镶件与滑块止流刀相连。

5.根据权利要求1所述的一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:所述的定模侧型芯的顶部设置有模具定位圈(10),所述的定模侧型芯的侧壁上设置有软胶侧胶进定位圈(17)。

6.根据权利要求1所述的一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:所述的硬胶热流道系统是由9个第一热流道分浇道所组成,所述的软胶热流道系统是由4个第二热流道分浇道所组成。

一种SUV轮眉双色注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轿车外观装饰件生产领域,特别涉及一种生产SUV轮眉双色的注塑模具。

背景技术

[0002] 一般家用SUV车体左右都会设有轮眉装饰板,前后轮毂上方各设计一块,所以一般SUV车体轮毂上方会有四块轮眉,现有的前轮轮眉装饰板1如图2所示。防止车辆行使过程中车轮跳动与轮眉造成摩擦,轮眉在产品设计时采用了硬软材料混合设计(硬胶产品2和软胶产品3),也就是日常用语中的双色产品,同时也可以叫包胶产品,现有的硬软材料混合设计如图3和图4所示。双色轮眉是在轮眉和车轮容易造成摩擦的部位,增加了软胶包覆在表面,这样就很好的避免了轮眉对车轮摩擦时造成伤害。在设计模具时前轮眉左右侧设计在一套模具上,后轮眉左右侧设计在另外一套模具上。此案例为前轮眉左右产品双色模具。前轮眉硬胶部份长990mm左右,宽615mm左右,高149mm左右,前轮眉软胶部长515mm左右,宽136mm左右,高18mm左右。它们的材质为塑料+皮纹。由于前轮眉尺寸比较大,模具只能开1+1的,所以前轮眉双色模具必开二套模。前轮眉左右硬胶部分先开一套,根据硬胶产品再进行软胶包,达到双色要求。所以原始设计双色轮眉时必须要套模具才能实现。这样生产时会产生两套模具占用两台注塑设备或一台旋转双色注塑机(备注:旋转双色注塑机是普通生产同样产品注塑机大小2倍),所以生产双色轮眉相应时也需要匹配二倍人员,所以这样注塑与生产成本都很高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种生产SUV轮眉双色注塑模具的改进设计,在一套模具中实现双色轮眉的注塑,并且不增加注塑机大小的前提下,将轮眉双色硬软胶同一套模具中生产出来,从而大大提高生产效率。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型提供了一种SUV轮眉双色注塑模具,其特征在于:结构是由定模侧型芯和动模侧型芯相互连接所组成,所述的定模侧型芯与动模侧型芯之间开设有用于注塑硬胶产品的第一型腔,所述的定模侧型芯内开设有硬胶热流道系统,所述的硬胶热流道系统分别与注塑机的主炮头以及第一型腔相连通,所述的第一型腔下方的动模侧型芯内设置有滑块止流刀,所述的滑块止流刀与油缸相连,滑块止流刀在油缸的驱动下在动模侧型芯进行移动形成用于注塑软胶产品的第二型腔,所述的定模侧型芯内还开设有软胶热流道系统,所述的软胶热流道系统分别与第二型腔和设置在注塑机侧壁的辅助炮头相连通。

[0005] 进一步:所述的第二型腔是由滑块止流刀、动模侧型芯内用于连接滑块止流刀的滑道以及注塑成型的硬胶产品所围成。

[0006] 又进一步:所述的定模侧型芯内设置有与油缸相连的止流刀滑块反铲,所述的止流刀滑块反铲从定模侧型芯内伸出并与滑块止流刀相连,通过油缸驱动止流刀滑块反铲使

其对滑块止流刀与进行锁死。

[0007] 又进一步:所述的动模侧型芯内还设置有止流刀滑块调整镶件,所述的止流刀滑块调整镶件与滑块止流刀相连。

[0008] 又进一步:所述的定模侧型芯的顶部设置有模具定位圈,所述的定模侧型芯的侧壁上设置有软胶侧胶进定位圈。

[0009] 再进一步:所述的硬胶热流道系统是由9个第一热流道分浇道所组成,所述的软胶热流道系统是由4个第二热流道分浇道所组成。

[0010] 本实用新型所采用的结构充分利用轮眉弧度空间大的特点,模具中间设计滑块止流刀的原则,由原来的两套模具改进而成一套模具完成,其不仅提高了产生效率,而且大幅度的降低了注塑生产成本。本实用新型所设计的模具将二套流道设计在一个模具中,在注塑机的侧面增加一个小型炮头来完成软胶注塑,合模力并未增加,利用现有注塑设备增加一个小型炮头便可满足生产,大大提高了塑件同单位时间的产量,节省了机器设备、厂房和新增劳动力成本。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为前轮轮眉装饰板的结构图。

[0014] 图3为图2中沿A-A的剖面图。

[0015] 图4为图3中B的放大图。

具体实施方式

[0016] 如图1所示的一种SUV轮眉双色注塑模具,结构是由定模侧型芯15和动模侧型芯16相互连接所组成,所述的定模侧型芯与动模侧型芯之间开设有用于注塑硬胶产品的第一型腔,所述的定模侧型芯内开设有硬胶热流道系统11,所述的硬胶热流道系统11分别与第一注塑机以及第一型腔相连通,所述的第一型腔下方的动模侧型芯内设置有滑块止流刀12,所述的滑块止流刀与油缸相连,滑块止流刀在油缸的驱动下在动模侧型芯进行移动形成用于注塑软胶产品的第二型腔,所述的定模侧型芯内还开设有软胶热流道系统18,所述的软胶热流道系统分别与第二型腔和侧炮台注塑机相连通。

[0017] 上述的第二型腔是由滑块止流刀、动模侧型芯内用于连接滑块止流刀的滑道以及注塑成型的硬胶产品所围成。

[0018] 如图1所示的定模侧型芯内设置有与油缸相连的止流刀滑块反铲13,所述的止流刀滑块反铲从定模侧型芯内伸出并与滑块止流刀相连,通过油缸驱动止流刀滑块反铲使其对滑块止流刀与进行锁死。

[0019] 如图1所示的动模侧型芯内还设置有止流刀滑块调整镶件,所述的止流刀滑块调整镶件与滑块止流刀相连。

[0020] 如图1所示的定模侧型芯的顶部设置有模具定位圈10,所述的定模侧型芯的侧壁上设置有软胶侧胶进定位圈17。

[0021] 如图1所示的硬胶热流道系统是由9个第一热流道分浇道所组成,所述的软胶热流

道系统是由4个第二热流道分浇道所组成。

[0022] 综上所述，本实用新型所采用的结构充分利用轮眉弧度空间大的特点，模具中间设计滑块止流刀的原则，由原来的两套模具改进而成一套模具完成，其不仅提高了产生效率，而且大幅度的降低了注塑生产成本。本实用新型所设计的模具将二套流道设计在一个模具中，在注塑机的侧面增加一个小型炮头来完成软胶注塑，合模力并未增加，利用现有注塑设备增加一个小型炮头便可满足生产，大大提高了塑件同单位时间的产量，节省了机器设备、厂房和新增劳动力成本。

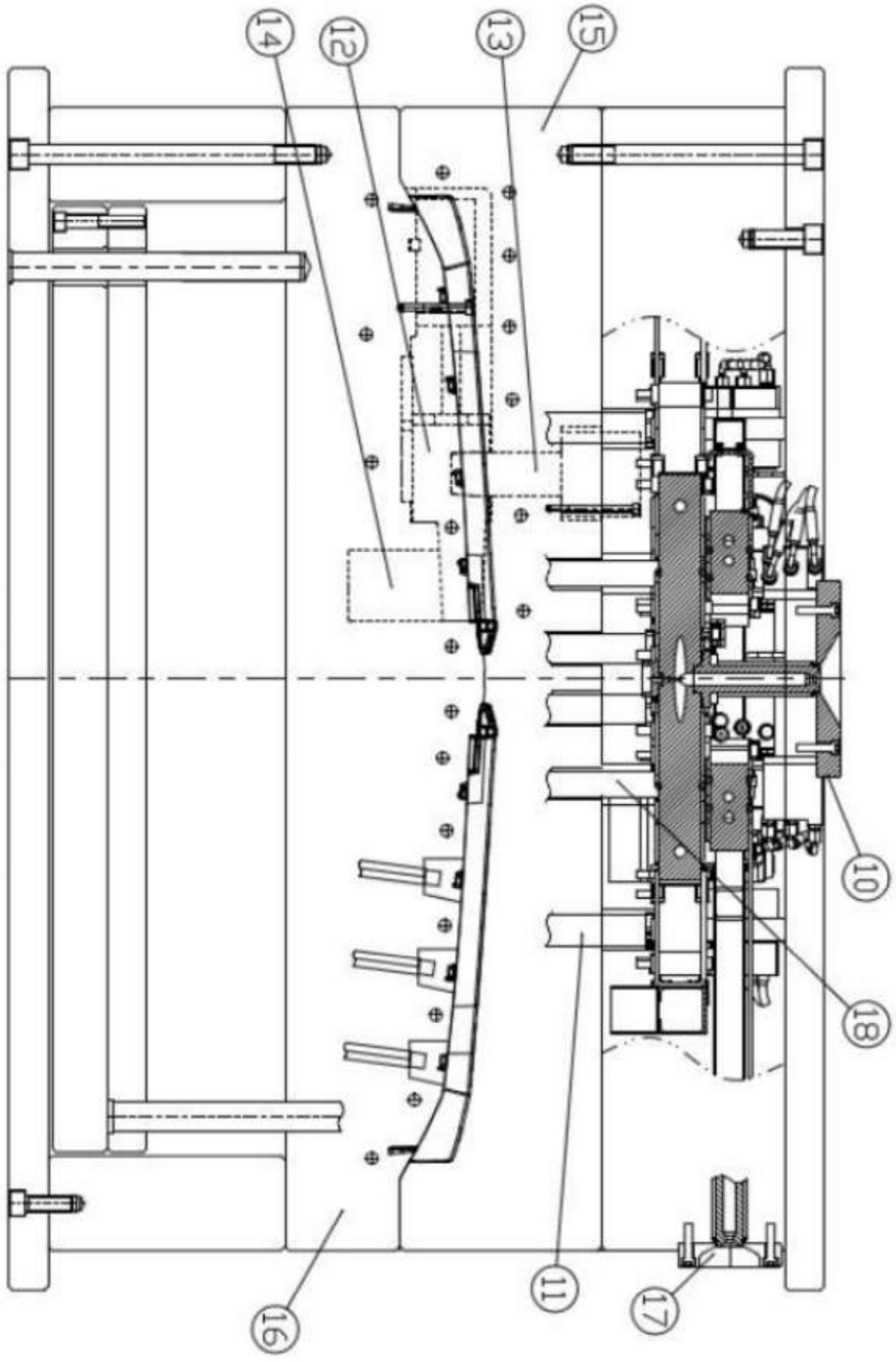


图1

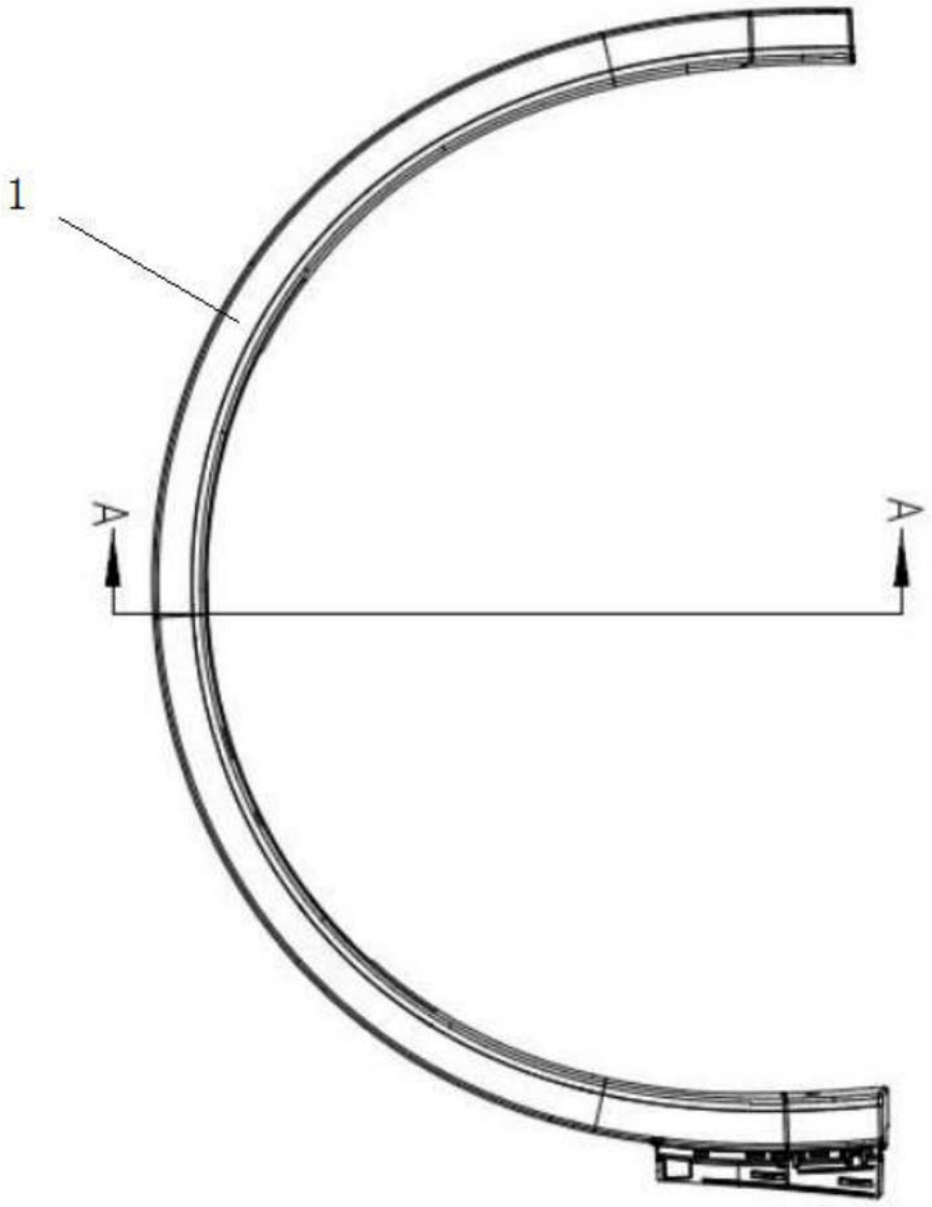


图2



图3

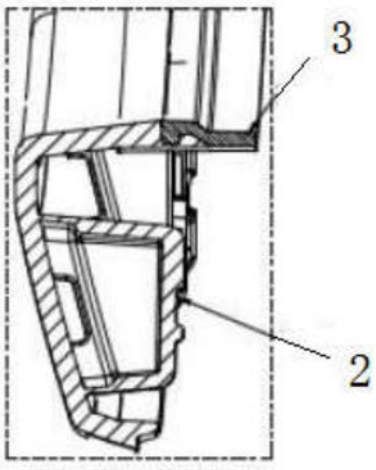


图4