



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209971379 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920598820.3

(22)申请日 2019.04.28

(73)专利权人 苏州瑞登科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区马运路
以北、珠江路以东、瑞中电子厂内一部分

(72)发明人 王海宁

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289

代理人 王巍敏

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/27(2006.01)

B29C 45/84(2006.01)

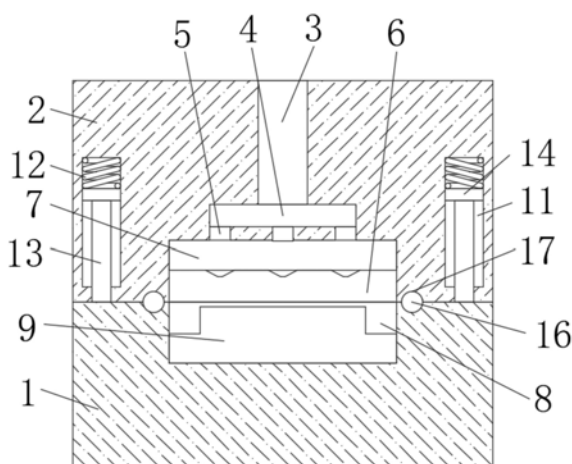
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,涉及到模具领域,包括下模具和上模具,所述上模具的顶部固定连接有热流管道,所述热流管道的一端固定连接有分流管,所述分流管的一侧固定连接有喷嘴,所述上模具的一侧中部开设有上槽口,所述上槽口的内部固定连接有上模板,所述下模具的一侧中部开设有下槽口,所述下槽口的内部固定连接有下模板,所述上模板的内部固定连接有保护套,本实用新型通过保护套能够对喷嘴进行保护,避免喷嘴损坏频率,降低了维修频率,提高了生产效率,也降低了生产开支,通过滑槽、顶杆和限位板的配合能够使上模具在向下运动时降低上模具对下模具造成的冲击力。



1. 一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,包括下模具(1)和上模具(2),其特征在于:所述上模具(2)的顶部固定连接有热流管道(3),所述热流管道(3)的一端固定连接分流管(4),所述分流管(4)的一侧固定连接有喷嘴(5),所述上模具(2)的一侧中部开设有上槽口(6),所述上槽口(6)的内部固定连接上模板(7),所述下模具(1)的一侧中部开设有下槽口(8),所述下槽口(8)的内部固定连接下模板(9),所述上模板(7)的内部固定连接保护套(10);

所述上模具(2)的底部开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的一端活动连接有压缩弹簧(12),所述下模具(1)的一侧固定连接顶杆(13),所述顶杆(13)的一端固定连接限位板(14),所述限位板(14)位于滑槽(11)内并与压缩弹簧(12)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,其特征在于:

所述上模具(2)的底部开设有环槽(15),所述环槽(15)的内部固定连接密封圈(16),所述下模具(1)的一侧开设有圆弧槽(17),所述密封圈(16)的一侧位于圆弧槽(17)内,所述环槽(15)与圆弧槽(17)相对应。

3. 根据权利要求1所述的一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,其特征在于:

所述上模板(7)的内部开设有螺纹孔,所述保护套(10)的外侧为螺纹面,所述保护套(10)的外侧与上模板(7)的内部螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,其特征在于:

所述顶杆(13)的数量有四个,四个所述顶杆(13)分别位于下模具(1)的一侧四角处,所述顶杆(13)的数量与滑槽(11)的数量相等。

5. 根据权利要求1所述的一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,其特征在于:

所述喷嘴(5)的一端位于保护套(10)内并与保护套(10)贴合连接,所述喷嘴(5)的数量有多个,多个喷嘴(5)等距离排列在上模板(7)上,所述喷嘴(5)的数量与保护套(10)的数量相等。

6. 根据权利要求1所述的一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,其特征在于:

所述上槽口(6)和下槽口(8)之间相对应,所述上模板(7)与下模板(9)相适配。

一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具领域，特别涉及一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造，以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。模具具有特定的轮廓或内腔形状，应用具有刃口的轮廓形状可以使坯料按轮廓线形状发生分离（冲裁）。应用内腔形状可使坯料获得相应的立体形状。模具一般包括动模和定模（或凸模和凹模）两个部分，二者可分可合。分开时取出制件，合拢时使坯料注入模具型腔成形。模具是精密工具，形状复杂，承受坯料的胀力，对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有较高要求，模具生产的发展水平是机械制造水平的重要标志之一。

[0003] 目前电视机外壳的生产主要依靠的是利用模具制造电视机外壳，现有的电视外壳塑胶模具设计中，热流道射嘴未做任何形式的保护，导致热流道损坏频率较高，增加了维修频率，降低了生产效率，也增加了生产开支，另外模具在使用时，上模具在向下移动时会对下模具造成冲击力而损坏模具，因此，提出一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具，以解决上述背景技术中提出的带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具，包括下模具和上模具，所述上模具的顶部固定连接热流管道，所述热流管道的一端固定连接分流管，所述分流管的一侧固定连接喷嘴，所述上模具的一侧中部开设有上槽口，所述上槽口的内部固定连接上模板，所述下模具的一侧中部开设下槽口，所述下槽口的内部固定连接下模板，所述上模板的内部固定连接保护套；

[0006] 所述上模具的底部开设有滑槽，所述滑槽的一端活动连接有压缩弹簧，所述下模具的一侧固定连接顶杆，所述顶杆的一端固定连接限位板，所述限位板位于滑槽内并与压缩弹簧的一端固定连接。

[0007] 可选的，所述上模具的底部开设有环槽，所述环槽的内部固定连接密封圈，所述下模具的一侧开设有圆弧槽，所述密封圈的一侧位于圆弧槽内，所述环槽与圆弧槽相对应。

[0008] 可选的，所述上模板的内部开设有螺纹孔，所述保护套的外侧为螺纹面，所述保护

套的外侧与上模板的内部螺纹连接。

[0009] 可选的,所述顶杆的数量有四个,四个所述顶杆分别位于下模具的一侧四角处,所述顶杆的数量与滑槽的数量相等。

[0010] 可选的,所述喷嘴的一端位于保护套内并与保护套贴合连接,所述喷嘴的数量有多个,多个喷嘴等距离排列在上模板上,所述喷嘴的数量与保护套的数量相等。

[0011] 可选的,所述上槽口和下槽口之间相对应,所述上模板与下模板相适配。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、本实用新型通过保护套能够对喷嘴进行保护,避免喷嘴损坏频率,降低了维修频率,提高了生产效率,也降低了生产开支,通过滑槽、顶杆和限位板的配合能够使上模具在向下运动时降低上模具对下模具造成的冲击力。

[0014] 2、本实用新型通过分流管能够将热流管道内的射料均匀的分流到喷嘴内,通过多个喷嘴能够将射料均匀的喷出,从而提高电视机外壳的质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的主视剖视示意图。

[0016] 图2为本实用新型下模具结构的俯视示意图。

[0017] 图3为本实用新型上模板结构的剖视示意图。

[0018] 图中:1、下模具;2、上模具;3、热流管道;4、分流管;5、喷嘴;6、上槽口;7、上模板;8、下槽口;9、下模板;10、保护套;11、滑槽;12、压缩弹簧;13、顶杆;14、限位板;15、环槽;16、密封圈;17、圆弧槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型上模板(7)新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0023] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种带有热流道射嘴保护的电视机外壳模具,

包括下模具1和上模具2,由图1和图2所示,上模具2的顶部固定连接有热流管道3,热流管道3的一端固定连接有分流管4,分流管4能够将热流管道3内的射料均匀的分流到喷嘴5内,分流管4的一侧固定连接有喷嘴5,喷嘴5能够将热流管道3内的射料喷出,便于上模板7与下模板9对电视机外壳的生产,上模具2的一侧中部开设有上槽口6,上槽口6的内部固定连接有上模板7,下模具1的一侧中部开设下槽口8,上槽口6和下槽口8之间相对应,下槽口8的内部固定连接下模板9,上模板7与下模板9相适配,上模具2的底部开设有环槽15,环槽15的内部固定连接有密封圈16,密封圈16能够增加下模具1和上模具2之间的密封性,避免下模具1和上模具2之间泄漏,下模具1的一侧开设有圆弧槽17,密封圈16的一侧位于圆弧槽17内,环槽15与圆弧槽17相对应,;

[0024] 上模具2的底部开设有滑槽11,滑槽11能够对限位板14的活动位置进行限定,滑槽11的一端活动连接有压缩弹簧12,下模具1的一侧固定连接有限位板14,限位板14位于滑槽11内并与压缩弹簧12的一端固定连接,滑槽11、限位板14的配合能够使上模具2在向下运动时降低上模具2对下模具1造成的冲击力,顶杆13的数量有四个,四个顶杆13分别位于下模具1的一侧四角处,顶杆13的数量与滑槽11的数量相等,四个顶杆13能够有效的提高下模具1和上模具2之间的稳定性。

[0025] 由图3所示,上模板7的内部固定连接保护套10,保护套10能够对喷嘴5进行保护,避免喷嘴5损坏频率,降低了维修频率,提高了生产效率,也降低了生产开支,上模板7的内部开设有螺纹孔,保护套10的外侧为螺纹面,保护套10的外侧与上模板7的内部螺纹连接,能够便于保护套10的更换,喷嘴5的一端位于保护套10内并与保护套10贴合连接,喷嘴5的数量有多个,多个喷嘴5等距离排列在上模板7上,多个喷嘴5能够将射料均匀的喷出,从而提高电视机外壳的质量,喷嘴5的数量与保护套10的数量相等。

[0026] 本实用工作原理:

[0027] 本装置在工作时,上模具2向下移动时,下模具1上的限位板14在滑槽11内移动,使压缩弹簧12受力压缩,从而降低上模具2对下模具1造成的冲击力,通过保护套10能够对喷嘴5进行保护,避免喷嘴5损坏频率,降低了维修频率,提高了生产效率,通过密封圈16能够增加下模具1和上模具2之间的密封性,避免下模具1和上模具2之间泄漏。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

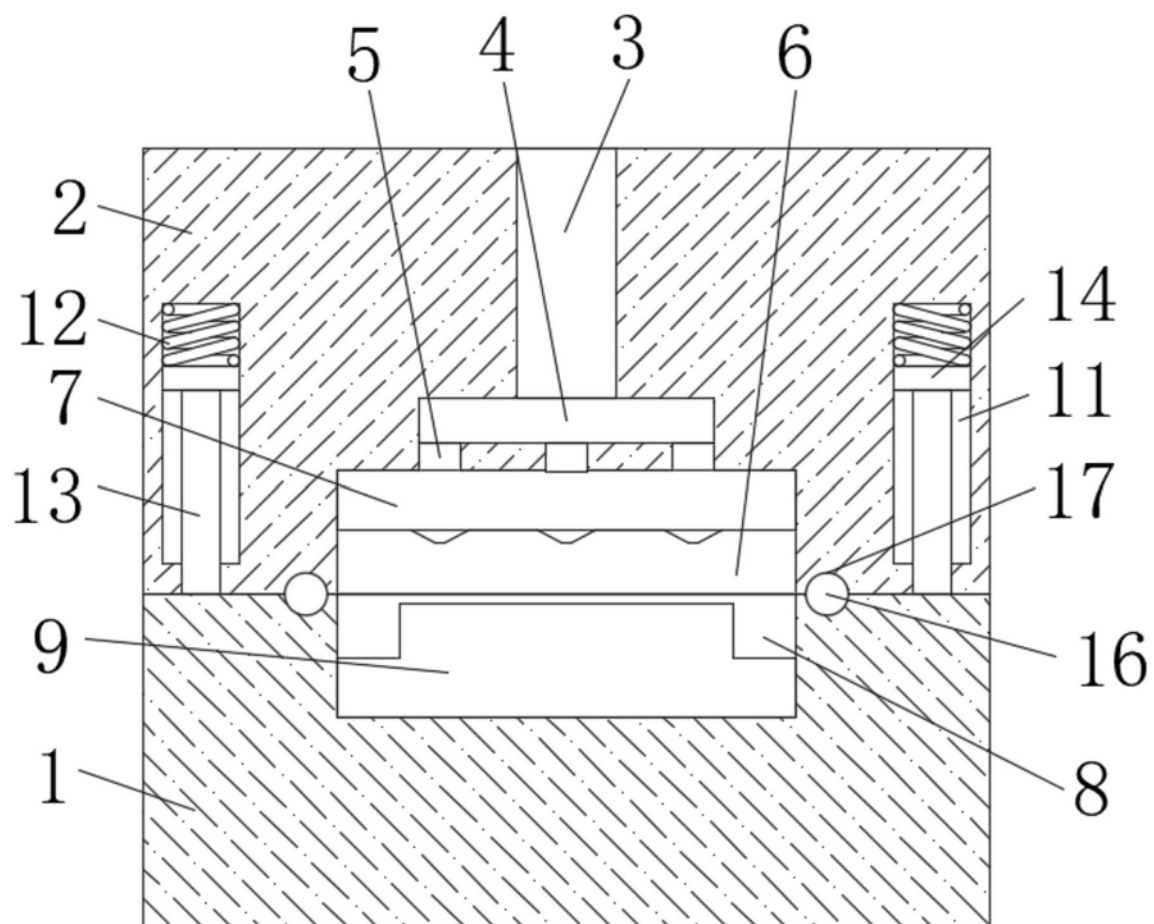


图1

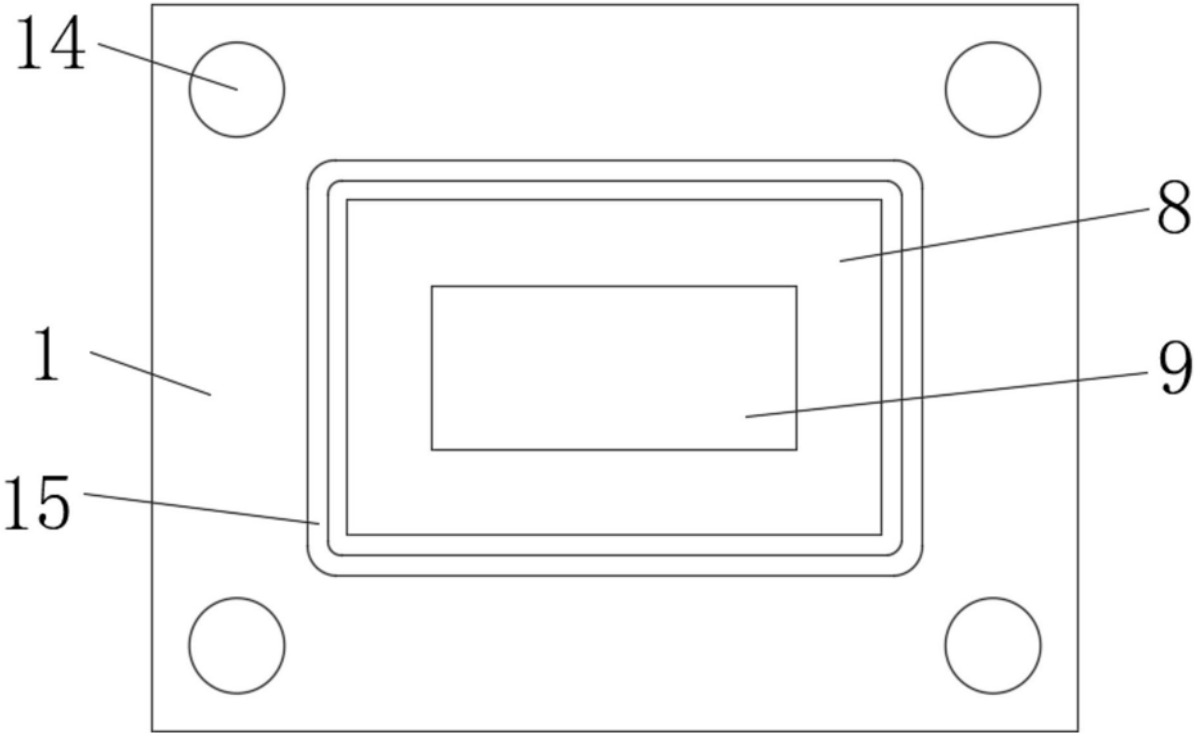


图2

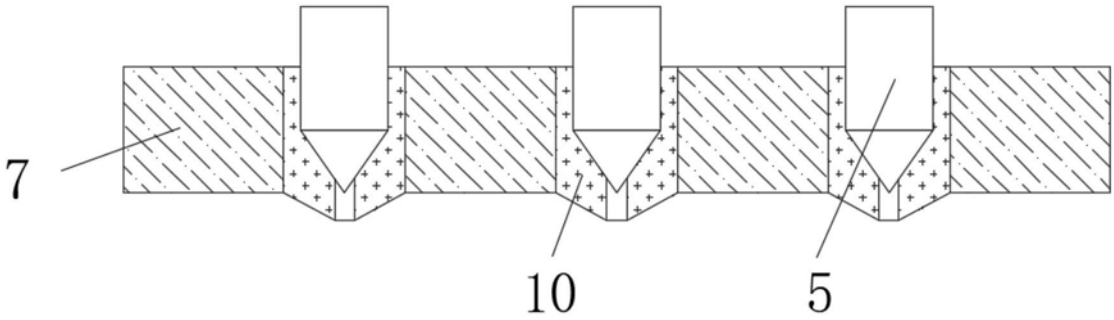


图3