



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213618062 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022317464.9

B29L 31/24 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.16

(73) 专利权人 广东汇杰电力集团有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区桂城街道平西上海村东平路北侧瀚天科技城B区产业区2号楼A座四楼403单元

专利权人 广东汇杰数字研究院(有限合伙)

(72) 发明人 汪开喜

(74) 专利代理机构 广州骏思知识产权代理有限公司 44425

代理人 龙婷

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/34 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

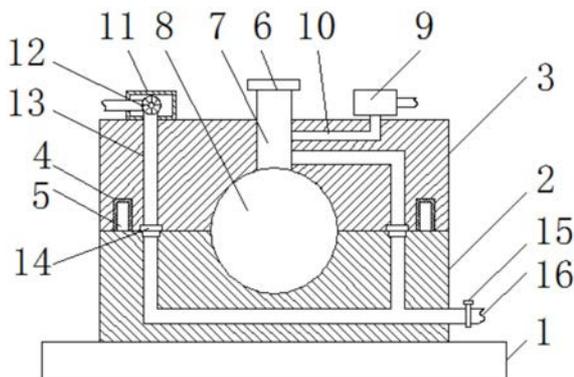
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种组合式弯头生产用的模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式弯头生产用的模具,包括底座、下模板、上模板、注料管和水管,所述底座上方设置有下模板,且下模板上方连接有上模板,所述上模板底部开设有定位槽,且定位槽内部设置有定位销,所述上模板的左上方设置有水箱,且水箱内部设置有水泵,所述水泵下方连接有水管,且水管下方设置有接头管,所述水管的右下方连接有出水口,且出水口上设置有开关阀。该组合式弯头生产用的模具设置有真空泵和抽气管,在使用的过程中,通过真空泵和抽气管对模具槽内部气孔进行抽空,进而在注料后避免产品存在气孔,进而提高产品质量,满足使用需求,避免弯头在制造过程中由于大量气泡导致弯头制作不合格,导致资源浪费。



1. 一种组合式弯头生产用的模具,包括底座(1)、下模板(2)、上模板(3)、注料管(7)和水管(13),其特征在于:所述底座(1)上方设置有下模板(2),且下模板(2)上方连接有上模板(3),所述上模板(3)底部开设有定位槽(4),且定位槽(4)内部设置有定位销(5),所述上模板(3)顶部设置有注料口(6),且注料口(6)下方固定连接有注料管(7),所述注料管(7)下方设置有模具槽(8),且注料管(7)右上方连接有抽气管(10),并且抽气管(10)上方设置有真空泵(9),所述上模板(3)的左上方设置有水箱(11),且水箱(11)内部设置有水泵(12),所述水泵(12)下方连接有水管(13),且水管(13)下方设置有接头管(14),所述水管(13)的右下方连接有出水口(16),且出水口(16)上设置有开关阀(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式弯头生产用的模具,其特征在于:所述下模板(2)与上模板(3)呈矩形结构设计而成,且下模板(2)的中心线与上模板(3)的中心线相互重合。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式弯头生产用的模具,其特征在于:所述定位槽(4)与定位销(5)设置有2个,且定位槽(4)的内径大于与定位销(5)的外径。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式弯头生产用的模具,其特征在于:所述注料管(7)呈圆柱形结构设计而成,且注料管(7)为空心结构设计,并且注料管(7)与上模板(3)之间相互垂直。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式弯头生产用的模具,其特征在于:所述模具槽(8)呈“L”型结构设计而成,且模具槽(8)的外径小于下模板(2)与上模板(3)的内径。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式弯头生产用的模具,其特征在于:所述接头管(14)设置有2个,且接头管(14)呈空心结构设计而成,并且接头管(14)的内径等于水管(13)的外径。

一种组合式弯头生产用的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及弯头生产用的模具技术领域,具体为一种组合式弯头生产用的模具。

背景技术

[0002] 弯头是改变管路方向的管件,模具是在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,模具是用来成型物品的工具,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,但是现有的模具在使用的过程中还是存在一定的问题;

[0003] 现有的弯头生产用的模具在使用的过程中不便于脱模,使得在完成弯头生产时不便于轻松脱下下模板与上模板,强制脱模容易使得完成后的弯头出现损害破碎的情况,轻松脱模以保证弯头的完整性,且现有的模具在注料的过程中过程中内部存在空气,注料后模具槽内部存在气孔,影响弯头的质量,并且现有的模具不具备降温功能,无法进行快速降温,导致加工较慢。

[0004] 所以我们提出了一种组合式弯头生产用的模具,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种组合式弯头生产用的模具,以解决上述背景技术提出的目前市场上不能快速脱模、不能抽取真空和不具备降温功能的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合式弯头生产用的模具,包括底座、下模板、上模板、注料管和水管,所述底座上方设置有下模板,且下模板上方连接有上模板,所述上模板底部开设有定位槽,且定位槽内部设置有定位销,所述上模板顶部设置有注料口,且注料口下方固定连接注料管,所述注料管下方设置有模具槽,且注料管右上方连接有抽气管,并且抽气管上方设置有真空泵,所述上模板的左上方设置有水箱,且水箱内部设置有水泵,所述水泵下方连接有水管,且水管下方设置有接头管,所述水管的右下方连接有出水口,且出水口上设置有开关阀。

[0007] 优选的,所述下模板与上模板呈矩形结构设计而成,且下模板的中心线与上模板的中心线相互重合。

[0008] 优选的,所述定位槽与定位销设置有2个,且定位槽的内径大于与定位销的外径。

[0009] 优选的,所述注料管呈圆柱形结构设计而成,且注料管为空心结构设计,并且注料管与上模板之间相互垂直。

[0010] 优选的,所述模具槽呈“L”型结构设计而成,且模具槽的外径小于下模板与上模板的内径。

[0011] 优选的,所述接头管设置有2个,且接头管呈空心结构设计而成,并且接头管的内径等于水管的外径。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该组合式弯头生产用的模具;

[0013] 1、设置有下模板、上模板、定位槽和定位销,在使用的过程中,通过定位槽和定位销可快速拆装下模板和上模板,使得便于弯头在完成塑模时能够轻松并快速的将下模板或上模板通过定位槽和定位销打开脱落,防止强制脱模导致弯头的部分损害,保证了弯头的完整性;

[0014] 2. 设置有真空泵和抽气管,在使用的过程中,通过真空泵和抽气管对模具槽内部气孔进行抽空,进而在注料后避免产品存在气孔,进而提高产品质量,满足使用需求,避免弯头在制造过程中由于大量气泡导致弯头制作不合格,导致资源浪费;

[0015] 3、设置有水箱、水泵、水管和接头管,在使用的过程中,通过水箱可水泵可对水管提供水,通过水管内部的水能对制作过程中和制作完成后的模具内部进行快速降温,且通过出水口达到了可以对降温后水管内部的水快速排出,达到了快速降温和快速导向的作用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型俯视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型下模板俯视结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、下模板;3、上模板;4、定位槽;5、定位销;6、注料口;7、注料管;8、模具槽;9、真空泵;10、抽气管;11、水箱;12、水泵;13、水管;14、接头管;15、开关阀;16、出水口。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种组合式弯头生产用的模具,包括底座1、下模板2、上模板3、定位槽4、定位销5、注料口6、注料管7、模具槽8、真空泵9、抽气管10、水箱11、水泵12、水管13、接头管14、开关阀15和出水口16,底座1上方设置有下模板2,且下模板2上方连接有上模板3,上模板3底部开设有定位槽4,且定位槽4内部设置有定位销5,上模板3顶部设置有注料口6,且注料口6下方固定连接注料管7,注料管7下方设置有模具槽8,且注料管7右上方连接有抽气管10,并且抽气管10上方设置有真空泵9,上模板3的左上方设置有水箱11,且水箱11内部设置有水泵12,水泵12下方连接有水管13,且水管13下方设置有接头管14,水管13的右下方连接有出水口16,且出水口16上设置有开关阀15。

[0023] 下模板2与上模板3呈矩形结构设计而成,且下模板2的中心线与上模板3的中心线相互重合,上述结构的设计,通过下模板2与上模板3可将模具更好的密封连接,增强了装置的密封性。

[0024] 定位槽4与定位销5设置有2个,且定位槽4的内径大于与定位销5的外径,上述结构

的设计,通过定位槽4与定位销5便于连接下模板2与上模板3的固定连接,增强了装置的稳固性。

[0025] 注料管7呈圆柱形结构设计而成,且注料管7为空心结构设计,并且注料管7与上模板3之间相互垂直,上述结构的设计,通过注料管7便于将物料倒入模具槽8内部,增强了装置的便捷性。

[0026] 模具槽8呈“L”型结构设计而成,且模具槽8的外径小于下模板2与上模板3的内径,上述结构的设计,通过模具槽8能够便于弯头的完整的制作,增强了装置的使用性。

[0027] 接头管14设置有2个,且接头管14呈空心结构设计而成,并且接头管14的内径等于水管13的外径,上述结构的设计,通过接头管14能够将水管13安装接触,保证了水管13的正常使用。

[0028] 工作原理:在使用该组合式弯头生产用的模具时,首先,如图1-4所示,将装置摆放在合适的位置,然后通过定位槽4与定位销5将下模板2与上模板3牢固安装在一起,然后将原料通过注料口6注入通过注料管7流入模具槽8内部进行塑模,在倒入原料的过程中可通过真空泵9与抽气管10将模具槽8内部产生的气泡抽出,避免模具槽8内部有气泡的产生,在完成工作后可打开水泵12,使得水箱11内部的水通过水管13流入模具内部进行快速降温,并通过打开开关阀15可将水管13内部的水从出水口16流出。

[0029] 从而完成一系列工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0030] 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。

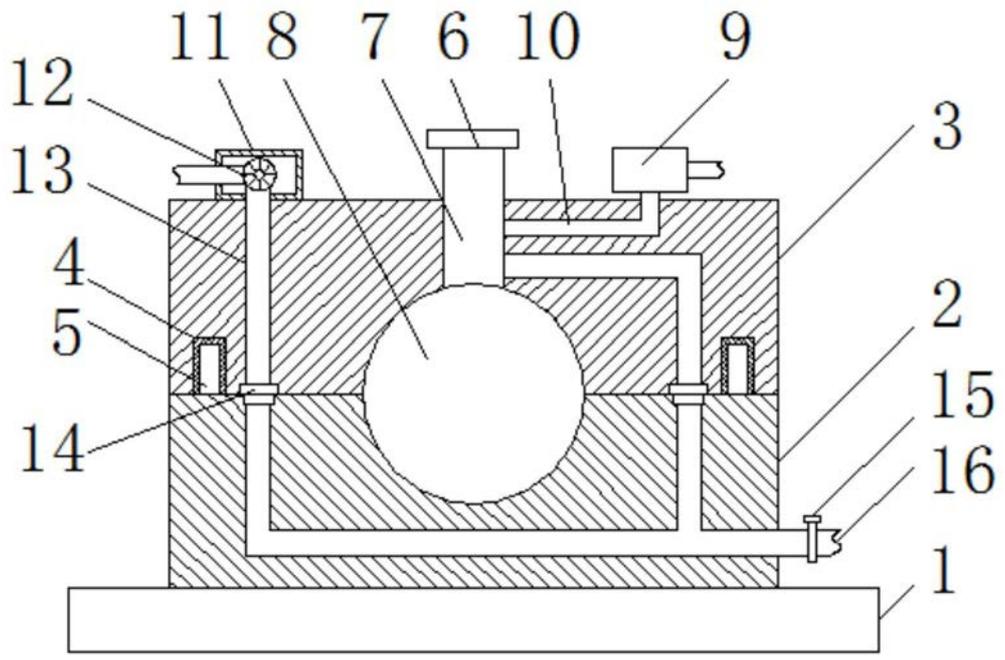


图1

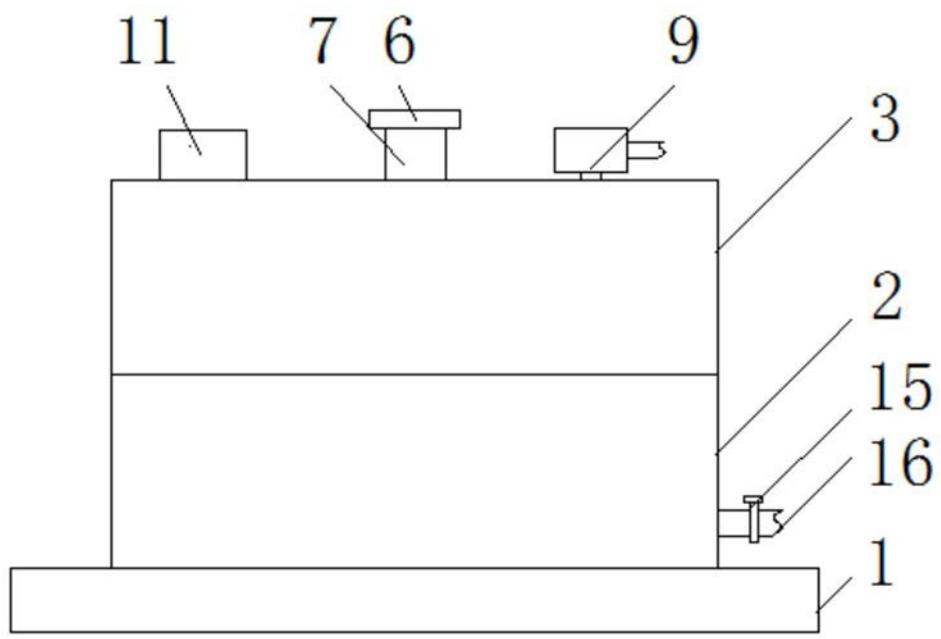


图2

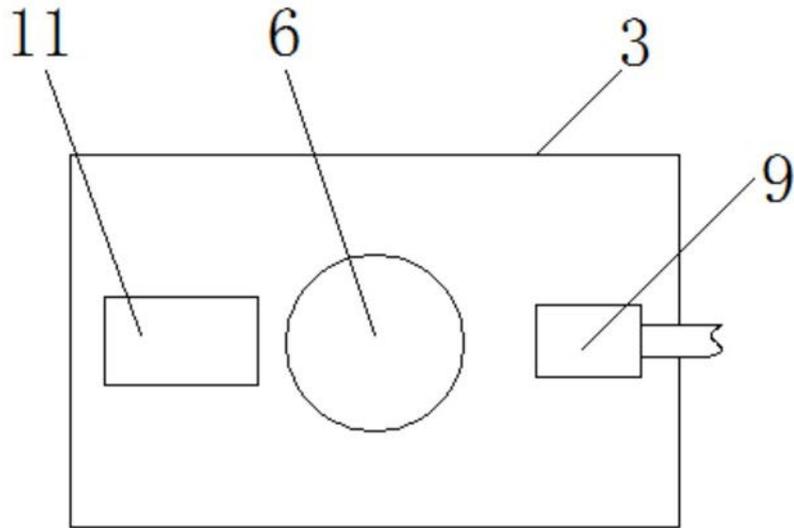


图3

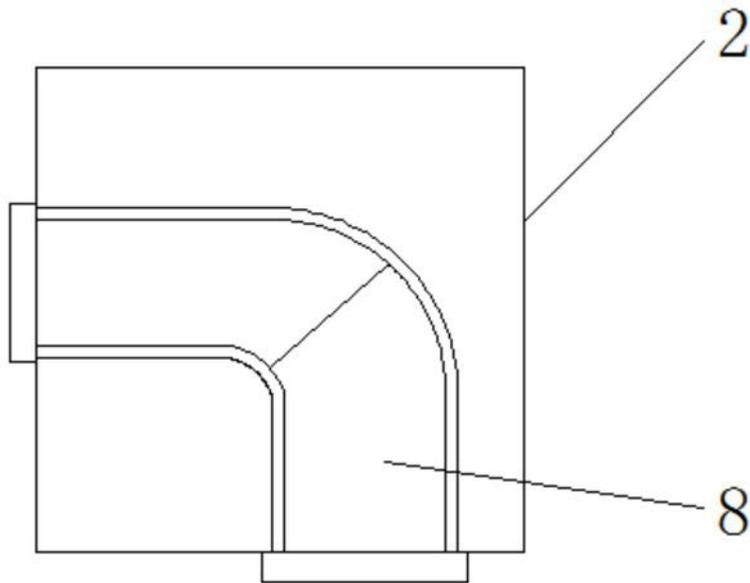


图4