



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222858571 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 13

(21) 申请号 202421856587.1

(22) 申请日 2024.08.02

(73) 专利权人 台州黄岩优特模具有限公司

地址 318020 浙江省台州市黄岩区新前街
道和丰路26号(自主申报)

(72) 发明人 杨勇 刘小英 杨靖宇 杨茵萍

(74) 专利代理机构 厦门市多顺知识产权代理事
务所(普通合伙) 35295

专利代理师 何觐明

(51) Int. Cl.

B29C 39/26 (2006.01)

B29C 39/36 (2006.01)

B29C 39/38 (2006.01)

B29L 11/00 (2006.01)

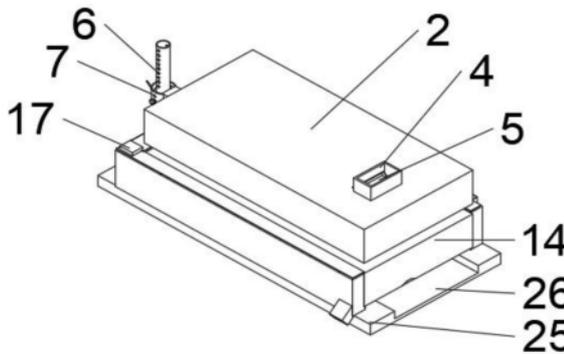
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种前大灯厚壁光导件成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种前大灯厚壁光导件成型模具,其包括底座,所述底座上表面固定连接有定位柱、冷却箱、定模,所述定模上表面活动连接有动模,所述定模、动模内部设置有塑形腔,所述动模侧面固定连接有固定块,所述固定块上表面固定连接有活动柱,所述定位柱在活动柱内部,所述底座内部设置有滑槽,所述滑槽内部设置有滑块,所述滑块上表面固定连接定模;所述冷却箱上表面固定连接有动力装置,所述动力装置输出端固定连接有连接杆,所述连接杆远离动力装置的一端固定连接有冷却扇。通过上述结构,实现对动模的灵活移动和定模的清扫,模具完成之后快速方便的脱模和加速物料在塑形腔内的冷却时间。



1. 一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,包括:底座(25),所述底座(25)上表面固定连接有定位柱(6)、冷却箱(14)、定模(1),所述定模(1)上表面活动连接有动模(2),所述定模(1)、动模(2)内部设置有塑形腔(3),所述动模(2)侧面固定连接有固定块(9),所述固定块(9)上表面固定连接有活动柱(7),所述定位柱(6)在活动柱(7)内部,所述定位柱(6)、活动柱(7)内部设置有定位孔(8),所述定位孔(8)固定连接有螺栓(12);所述底座(25)内部设置有滑槽(26),所述滑槽(26)内部设置有滑块(27),所述滑块(27)上表面固定连接定模(1);

所述冷却箱(14)内部设置有流水槽(15),所述流水槽(15)内部设置有隔板(16),所述冷却箱(14)上表面固定连接有动力装置,所述动力装置输出端固定连接有连接杆(18),所述连接杆(18)远离动力装置的一端固定连接有冷却扇(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述活动柱(7)侧面固定连接有椭圆块(11),所述椭圆块(11)上表面转动连接有推杆(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述动模(2)上表面固定连接有进料口(4),所述进料口(4)内部设置有通料槽(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述定位孔(8)与螺栓(12)固定连接的部分有螺纹套(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述动力装置为电机(17),所述电机(17)输出端固定连接连接杆(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述冷却箱(14)内部设置有连接孔(20),所述连接杆(18)在连接孔(20)内部。

7. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述冷却箱(14)侧面固定连接有进水管(21),所述进水管(21)内部设置有进水槽(23),且延伸至冷却箱(14)内部。

8. 根据权利要求1所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,其特征在于,所述冷却箱(14)侧面固定连接有出水管(22),所述出水管(22)内部设置有出水槽(24)。

一种前大灯厚壁光导件成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,特别涉及一种前大灯厚壁光导件成型模具。

背景技术

[0002] 现有的前大灯厚壁光导件成型模具,是将浆状的物料在塑形腔内冷却后成为固态的厚壁光导件,现有的前大灯厚壁光导件模具都是等待物料在塑形腔内自然冷却,但是在其使用过程中,有冷却速度较慢,生产效率较低的问题。在物料进入塑形腔,经冷却固化,得到成型的前大灯厚壁光导件之后,进行脱模时需要在模具上手动脱模,但是在脱模时容易造成受损,表面会留有痕迹,从而影响产品的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种前大灯厚壁光导件成型模具,通过在底座上设置定位柱和活动柱,与螺栓、定位孔之间的固定连接,实现对动模的灵活移动和定模的清扫,通过设置滑槽和滑块实现模具完成之后快速方便的脱模,通过在设置冷却箱内设置隔板和冷却扇,实现加速物料在塑形腔内的冷却时间。

[0004] 本实用新型还提供具有上述一种前大灯厚壁光导件成型模具,包括:底座,所述底座上表面固定连接有定位柱、冷却箱、定模,所述定模上表面活动连接有动模,所述定模、动模内部设置有塑形腔,所述动模侧面固定连接有固定块,所述固定块上表面固定连接有活动柱,所述定位柱在活动柱内部,所述定位柱、活动柱内部设置有定位孔,所述定位孔固定连接有螺栓;所述底座内部设置有滑槽,所述滑槽内部设置有滑块,所述滑块上表面固定连接定模;所述冷却箱内部设置有流水槽,所述流水槽内部设置有隔板,所述冷却箱上表面固定连接有动力装置,所述动力装置输出端固定连接连接杆,所述连接杆远离动力装置的一端固定连接冷却扇,通过以上装置,实现对动模的灵活移动和定模的清扫,模具完成之后快速方便的脱模和加速物料在塑形腔内的冷却时间。

[0005] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述活动柱侧面固定连接椭圆块,所述椭圆块上表面转动连接有推杆,通过以上装置,实现方便对活动柱的上下移动。

[0006] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述动模上表面固定连接进料口,所述进料口内部设置有通料槽,通过以上装置,防止物料的掉落。

[0007] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述定位孔与螺栓固定连接的部分有螺纹套,通过以上装置,实现两者之间的紧密连接。

[0008] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述动力装置为电机,所述电机输出端固定连接连接杆,通过以上装置,提供动力给连接杆。

[0009] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述冷却箱内部设置有连接孔,所述连接杆在连接孔内部。

[0010] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述冷却箱侧面固定连

接有进水管,所述进水管内部设置有进水槽,且延伸至冷却箱内部,通过以上装置,实现水从外部进入冷却箱内部。

[0011] 根据本实用新型所述的一种前大灯厚壁光导件成型模具,所述冷却箱侧面固定连接出水管,所述出水管内部设置有出水槽,通过以上装置,实现对冷却箱内的水的排出。

[0012] 有益效果

[0013] 1、与现有技术相比,该前大灯厚壁光导件成型模具,通过在底座上设置定位柱和活动柱,与螺栓、定位孔之间的固定连接,实现对动模的灵活移动和定模的清扫,通过设置滑槽和滑块实现模具完成之后快速方便的脱模。

[0014] 2、与现有技术相比,该前大灯厚壁光导件成型模具,通过在设置冷却箱内设置隔板和冷却扇,实现加速物料在塑形腔内的冷却时间。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型前大灯厚壁光导件成型模具的主体结构图;

[0017] 图2为本实用新型前大灯厚壁光导件成型模具的右剖结构图;

[0018] 图3为本实用新型前大灯厚壁光导件成型模具的左剖结构图;

[0019] 图4为本实用新型前大灯厚壁光导件成型模具的图2的B处放大结构图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、定模;2、动模;3、塑形腔;4、进料口;5、通料槽;6、定位柱;7、活动柱;8、定位孔;9、固定块;10、推杆;11、椭圆块;12、螺栓;13、螺纹套;14、冷却箱;15、流水槽;16、隔板;17、电机;18、连接杆;19、冷却扇;20、连接孔;21、进水管;22、出水管;23、进水槽;24、出水槽;25、底座;26、滑槽;27、滑块。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种前大灯厚壁光导件成型模具,其包括:底座25,底座25上表面固定连接定位柱6、冷却箱14、定模1,定模1上表面活动连接动模2,定模1和动模2对物料起到固定作用,定模1、动模2内部设置有塑形腔3,塑形腔3对物料进行塑形,动模2侧面固定连接固定块9,固定块9连接动模2和活动柱7,固定块9上表面固定连接活动柱7,活动柱7调整高度,定位柱6在活动柱7内部,定位柱6、活动柱7内部设置有定位孔8,定位孔8固定连接螺栓12,螺栓12和定位孔8实现对动模2高度的固定;底座25内部设置有滑槽26,滑槽26内部设置有滑块27,滑块27上表面固定连接定模1,滑块27带动定模1滑动,方便脱模;冷却箱14内部设置有流水槽15,流水槽15提供水流的地方,流水槽15内部设置有隔板16,隔板16延长水流在流水槽内流动的时间,冷却箱14上表面固定连接动力装置,动力装置提供动力,动力装置输出端固定连接连接杆18,连接杆18连接动力装置和冷却扇19,连接杆18远离动力装置的一端固定连接冷却扇19,冷却扇19对冷却箱14内的水

流进行冷却。

[0024] 活动柱7侧面固定连接有椭圆块11,椭圆块11上表面转动连接有推杆10,推杆10方便对活动柱7的上下移动。动模2上表面固定连接进料口4,进料口4内部设置有通料槽5,防止物料的掉落。定位孔8与螺栓12固定连接的部分有螺纹套13,实现两者之间的紧密连接。动力装置为电机17,电机17输出端固定连接连接杆18,电机17提供动力给连接杆18。冷却箱14内部设置有连接孔20,连接杆18在连接孔20内部。冷却箱14侧面固定连接进水管21,进水管21内部设置有进水槽23,且延伸至冷却箱14内部,进水管21实现水从外部进入冷却箱14内部,。冷却箱14侧面固定连接出水管22,出水管22内部设置有出水槽24,出水管22实现对冷却箱14内部水的排除。

[0025] 工作原理:在使用时,将物料通过进料口4进入通料槽5进入定模1和动模2内部的塑形腔3内,电机17启动,提供动力给连接杆18带动冷却扇19转动,从冷却箱14的进水管21注入水,在隔板16的作用下,水在流水槽15内部流动的时间延长,从而加速对固态光导件的成型,成型之后,调整活动柱7的高度,将动模2升高,使用螺栓12固定,可滑动滑块27连接的定模1,方便脱模。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

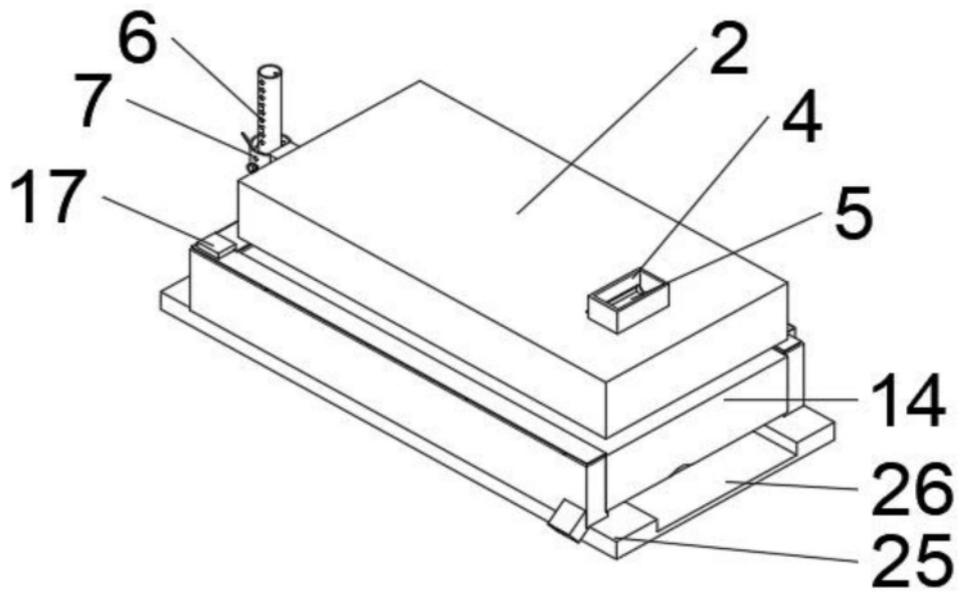


图1

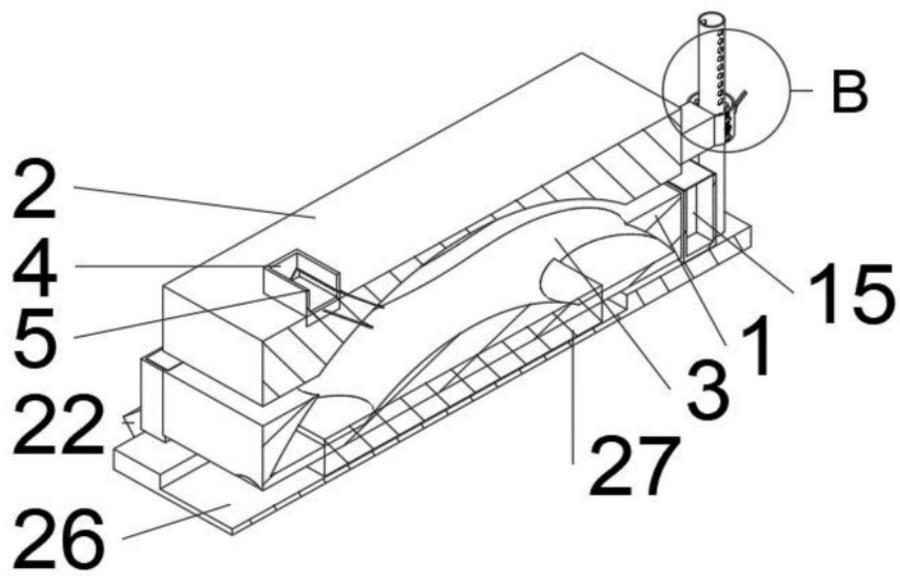


图2

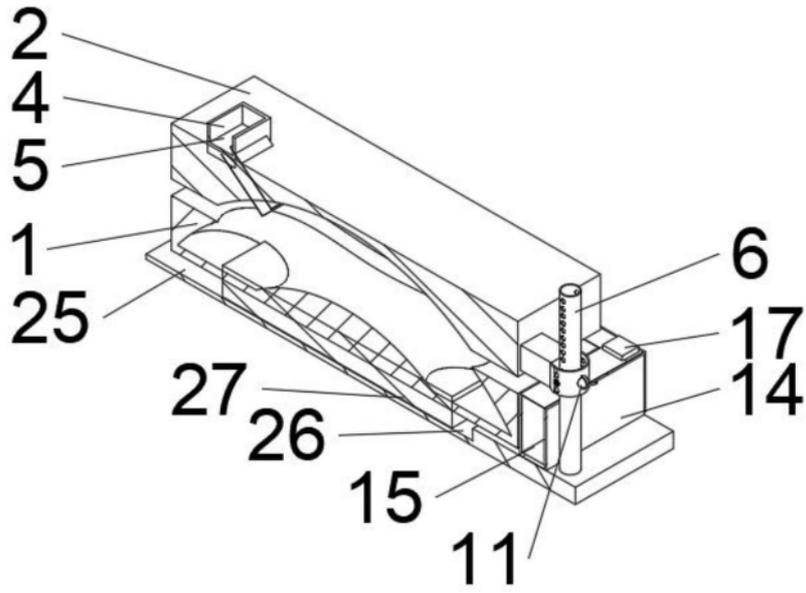


图3

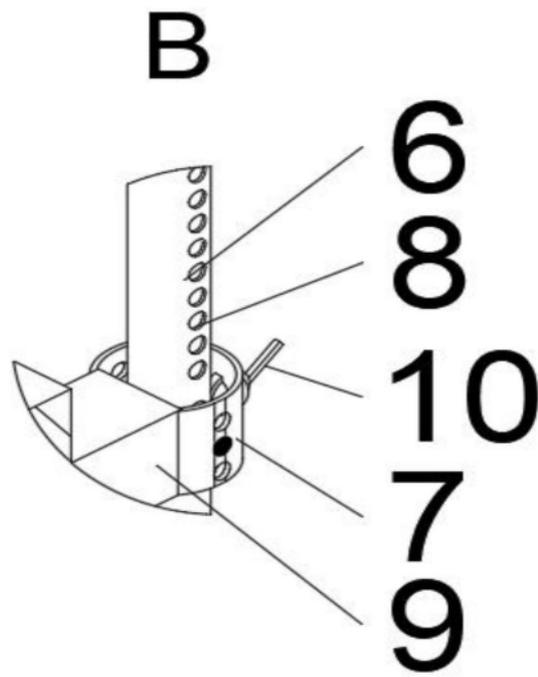


图4