



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219817953 U

(45) 授权公告日 2023.10.13

(21) 申请号 202321156446.4

(22) 申请日 2023.05.15

(73) 专利权人 湖南省汨罗锦胜智造科技股份有限公司

地址 414400 湖南省岳阳市汨罗市同力循环经济发展有限公司11幢08号

(72) 发明人 仇红良

(74) 专利代理机构 长沙德权知识产权代理事务所(普通合伙) 43229

专利代理师 葛艳

(51) Int. Cl.

B22D 7/06 (2006.01)

B22D 27/04 (2006.01)

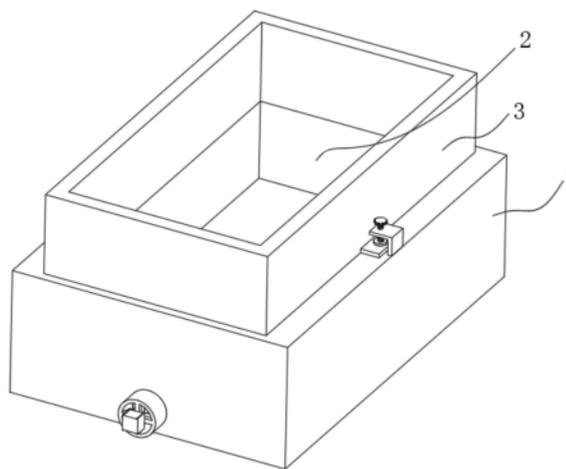
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铅锭成型模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铅锭成型模具,涉及铅锭加工技术领域,包括模具本体;所述模具本体顶部开设有铸模腔;所述模具本体顶部设有增高框;所述模具本体顶部对称开设有卡槽,本实用新型中的增高框通过卡块配合卡槽卡接在模具本体顶部,再通过转轴带动螺纹杆、固定板与抵接板进行抵接,即可对增高框进行固定,所以本实用新型通过设置有增高框,增高框可以提高模具本体的高度,使得模具本体可以满足不同高度或尺寸规格的铅锭使用,实用性较高;同理,通过转轴带动螺纹杆、固定板与抵接板非抵接,即可解除对增高框的固定,随后可对增高框进行拆卸,使得本实用新型便于根据铅锭的高度或尺寸规格对模具本体的高度进行切换,使用较为便利。



1. 一种铅锭成型模具,其特征在于,包括:
模具本体(1);
所述模具本体(1)顶部开设有铸模腔(2);
所述模具本体(1)顶部设有增高框(3);
所述模具本体(1)顶部对称开设有卡槽(4),所述增高框(3)底部对称固定有卡块(5),所述增高框(3)通过卡块(5)配合卡槽(4)卡接在模具本体(1)顶部。
2. 根据权利要求1所述的一种铅锭成型模具,其特征在于,所述增高框(3)外壁上固定有抵接板(11),所述模具本体(1)顶部固定有L型板(6),所述L型板(6)顶部开设有螺纹孔(7),所述螺纹孔(7)内螺纹连接有螺纹杆(8)。
3. 根据权利要求2所述的一种铅锭成型模具,其特征在于,所述螺纹杆(8)一端固定有转轴(9),所述螺纹杆(8)另一端固定有与抵接板(11)相抵接的固定板(10)。
4. 根据权利要求1所述的一种铅锭成型模具,其特征在于,所述模具本体(1)内部开设有空腔(19),所述模具本体(1)的前、后端面均开设有与空腔(19)相连通的进风口(12)、出风口(13);
所述模具本体(1)前端面且位于进风口(12)处固定有管道(14),所述管道(14)前端面固定有十字安装架(15),所述十字安装架(15)前端面安装有电机(16)。
5. 根据权利要求4所述的一种铅锭成型模具,其特征在于,所述电机(16)的输出端固定有贯穿十字安装架(15)的风扇(17)。
6. 根据权利要求4所述的一种铅锭成型模具,其特征在于,所述进风口(12)、出风口(13)内均安装有灰尘过滤板(18)。
7. 根据权利要求1所述的一种铅锭成型模具,其特征在于,所述增高框(3)底部设有密封环。

一种铅锭成型模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铅锭加工技术领域,特别涉及一种铅锭成型模具。

背景技术

[0002] 模具(mú jù),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。

[0003] 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。

[0004] 铅是人类较早提炼出来的一种金属,是最软的重金属,也是密度最大的金属之一,铅延展性好,易与其他金属制成合金。铅合金大量用于制造铅酸蓄电池的极板、铅管和铅板,经过检索,中国专利上公开了一种铅锭成型模具,公开号为CN217492624U,虽然具有快速的散热效果,提高了生产效率,无需人工搬运铅锭堆垛在托盘上,降低了劳动强度,但是该对比文件中的模具高度、或尺寸规格固定,使其只能对单一尺寸规格的铅锭进行成型或生产,不能满足不同尺寸规格的铅锭使用,整体的实用性较低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种铅锭成型模具,以解决背景技术中所提出的该对比文件中的模具高度、或尺寸规格固定,使其只能对单一尺寸规格的铅锭进行成型或生产,不能满足不同尺寸规格的铅锭使用,整体的实用性较低。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为,一种铅锭成型模具,包括:

[0007] 模具本体;

[0008] 所述模具本体顶部开设有铸模腔;

[0009] 所述模具本体顶部设有增高框;

[0010] 所述模具本体顶部对称开设有卡槽,所述增高框底部对称固定有卡块,所述增高框通过卡块配合卡槽卡接在模具本体顶部。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述增高框外壁上固定有抵接板,所述模具本体顶部固定有L型板,所述L型板顶部开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹杆一端固定有转轴,所述螺纹杆另一端

固定有与抵接板相抵接的固定板。

[0013] 作为本实用新型的进一步方案:所述模具本体内部开设有空腔,所述模具本体的前、后端面均开设有与空腔相连通的进风口、出风口;

[0014] 所述模具本体前端面且位于进风口处固定有管道,所述管道前端面固定有十字安装架,所述十字安装架前端面安装有电机。

[0015] 作为本实用新型的进一步方案:所述电机的输出端固定有贯穿十字安装架的风扇。

[0016] 作为本实用新型的进一步方案:所述进风口、出风口内均安装有灰尘过滤板。

[0017] 作为本实用新型的进一步方案:所述增高框底部设有密封环。

[0018] 采用上述技术方案:

[0019] 本实用新型中的增高框通过卡块配合卡槽卡接在模具本体顶部,再通过转轴带动螺纹杆、固定板与抵接板进行抵接,即可对增高框进行固定,所以本实用新型通过设置有增高框,增高框可以提高模具本体的高度,使得模具本体可以满足不同高度或尺寸规格的铅锭使用,实用性较高;

[0020] 同理,通过转轴带动螺纹杆、固定板与抵接板非抵接,即可解除对增高框的固定,随后可对增高框进行拆卸,使得本实用新型便于根据铅锭的高度或尺寸规格对模具本体的高度进行切换,使用较为便利。

[0021] 本实用新型通过启动电机,电机带动风扇进行工作,在风扇的作用下可以将空腔内的热量吹出,达到对空腔进行散热,间接的达到对模具本体进行冷却,从而提高了铅锭成型效率,提高了铅锭的生产效率。

附图说明

[0022] 图1为一种铅锭成型模具的立体结构示意图;

[0023] 图2为一种铅锭成型模具的部分结构示意图;

[0024] 图3为一种铅锭成型模具中的风扇安装结构示意图;

[0025] 图4为一种铅锭成型模具中的模具本体剖面结构示意图。

[0026] 图中:1、模具本体;2、铸模腔;3、增高框;4、卡槽;5、卡块;6、L型板;7、螺纹孔;8、螺纹杆;9、转轴;10、固定板;11、抵接板;12、进风口;13、出风口;14、管道;15、十字安装架;16、电机;17、风扇;18、灰尘过滤板;19、空腔。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0028] 实施例一

[0029] 请参阅图1、图2、图3,本实用新型提供一种技术方案:一种铅锭成型模具,包括模具本体1;模具本体1顶部开设有铸模腔2;模具本体1顶部设有增高框3;模具本体1顶部对称开设有卡槽4,增高框3底部对称固定有卡块5,增高框3通过卡块5配合卡槽4卡接在模具本

体1顶部,增高框3外壁上固定有抵接板11,模具本体1顶部固定有L型板6,L型板6顶部开设有螺纹孔7,螺纹孔7内螺纹连接有螺纹杆8,螺纹杆8一端固定有转轴9,螺纹杆8另一端固定有与抵接板11相抵接的固定板10,增高框3底部设有密封环。

[0030] 本实施例中,通过设置有密封环,密封环可以提高增高框3与模具本体1顶部连接处的密封性,避免发生泄漏。

[0031] 具体的,本实用新型中的增高框3通过卡块5配合卡槽4卡接在模具本体1顶部,再通过转轴9带动螺纹杆8、固定板10与抵接板11进行抵接,即可对增高框3进行固定,所以本实用新型通过设置有增高框3,增高框3可以提高模具本体1的高度,使得模具本体1可以满足不同高度或尺寸规格的铅锭使用,实用性较高;

[0032] 同理,通过转轴9带动螺纹杆8、固定板10与抵接板11非抵接,即可解除对增高框3的固定,随后可对增高框3进行拆卸,使得本实用新型便于根据铅锭的高度或尺寸规格对模具本体1的高度进行切换,使用较为便利。

[0033] 实施例二

[0034] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种铅锭成型模具,模具本体1内部开设有空腔19,模具本体1的前、后端面均开设有与空腔19相连通的进风口12、出风口13;模具本体1前端面且位于进风口12处固定有管道14,管道14前端面固定有十字安装架15,十字安装架15前端面安装有电机16,电机16的输出端固定有贯穿十字安装架15的风扇17,进风口12、出风口13内均安装有灰尘过滤板18。

[0035] 本实施例中,通过设置有灰尘过滤板18,灰尘过滤板18可以避免空气中的灰尘进入空腔19内,可有效避免灰尘影响模具本体1的散热效率。

[0036] 具体的,本实用新型通过启动电机16,电机16带动风扇17进行工作,在风扇17的作用下可以将空腔19内的热量吹出,达到对空腔19进行散热,间接的达到对模具本体1进行冷却,从而提高了铅锭成型效率,提高了铅锭的生产效率。

[0037] 工作原理:

[0038] 首先使用者可以根据铅锭的高度、或尺寸规格对模具本体1的高度进行加减,若铅锭的高度、或尺寸规格较高时,此时使用者可以将增高框3通过卡块5配合卡槽4卡接在模具本体1顶部,再通过转轴9带动螺纹杆8、固定板10与抵接板11进行抵接,即可对增高框3进行固定;

[0039] 若铅锭的高度、或尺寸规格较低时,可选择不增加增高框3;

[0040] 其次在对增高框3进行拆卸时,使用者通过转轴9带动螺纹杆8、固定板10与抵接板11非抵接,即可解除对增高框3的固定,随后可对增高框3进行拆卸;

[0041] 最后通过启动电机16,电机16带动风扇17进行工作,在风扇17的作用下可以将空腔19内的热量吹出,达到对空腔19进行散热,间接的达到对模具本体1进行冷却,从而提高了铅锭成型效率,提高了铅锭的生产效率。

[0042] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

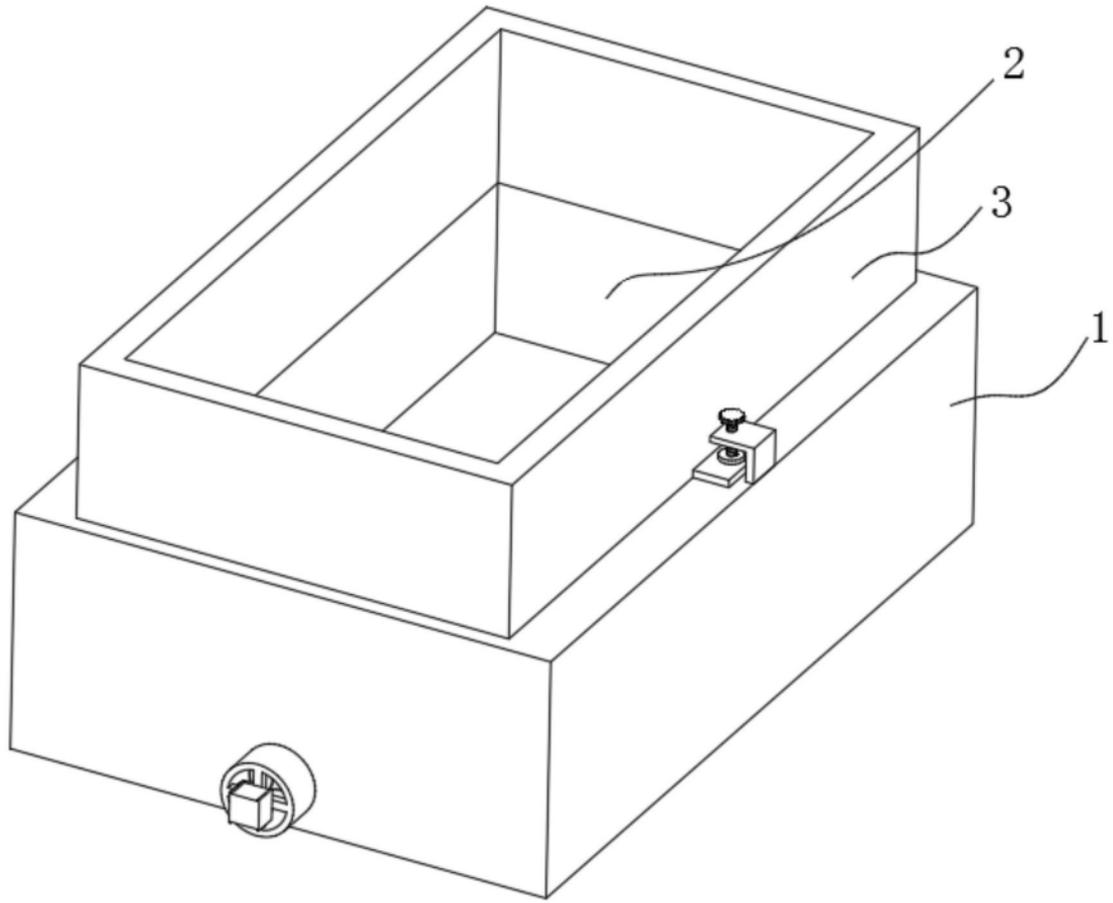


图1

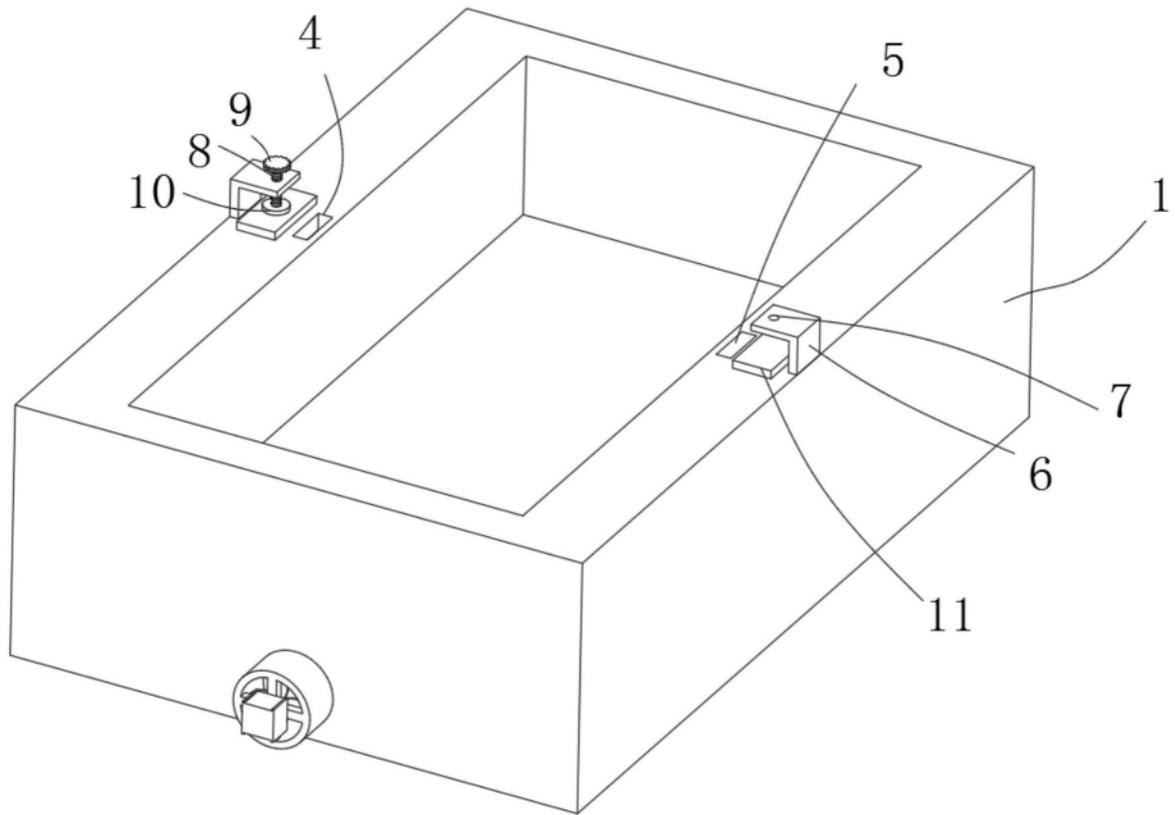


图2

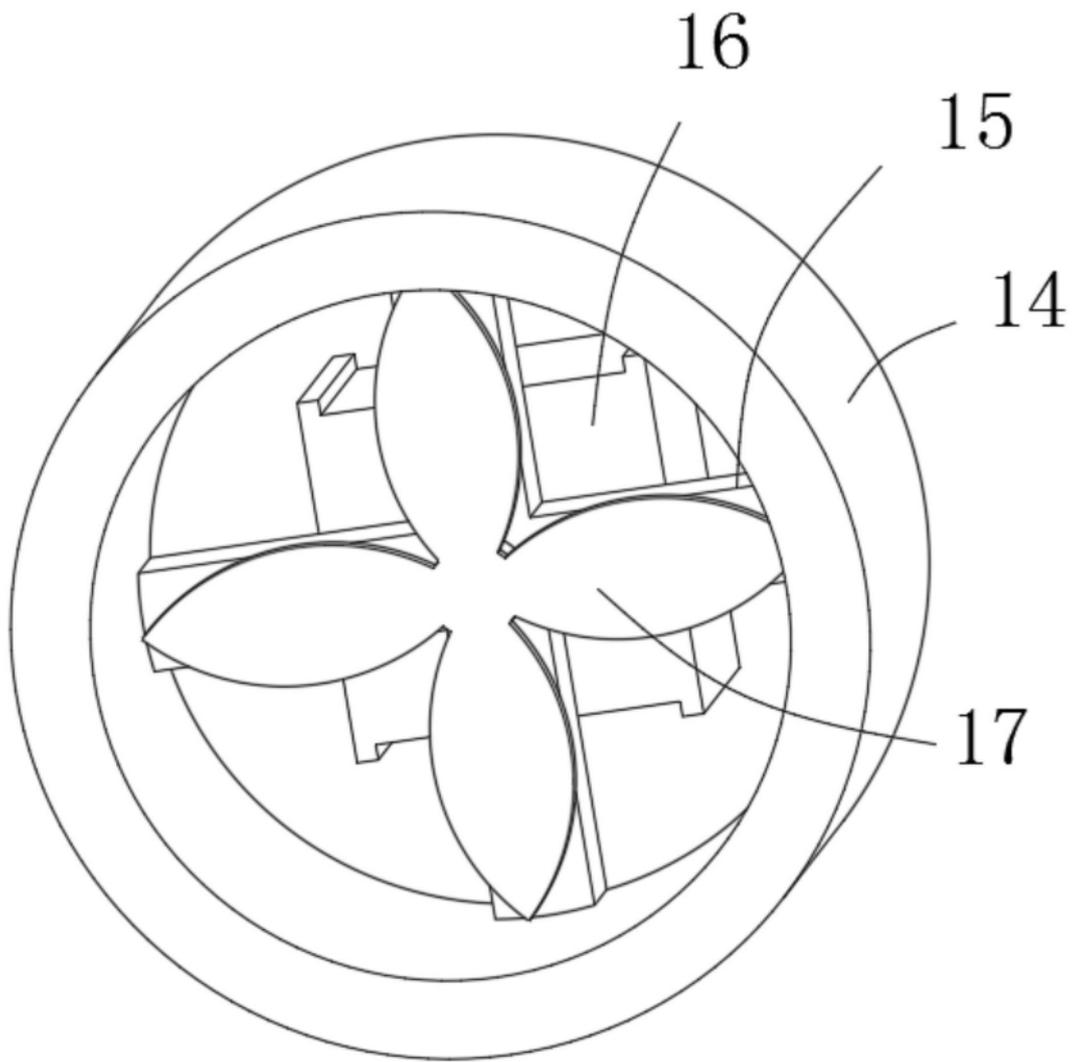


图3

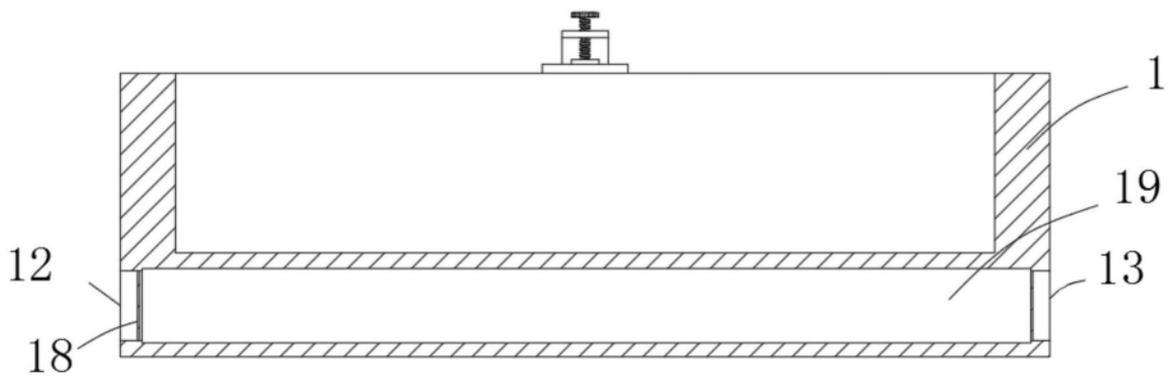


图4