



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104785718 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201510134447. 2

(22) 申请日 2015. 03. 25

(71) 申请人 池州市华兴天骑精密机械铸造有限公司

地址 247000 安徽省池州市大渡口经济开发区华兴工业园

(72) 发明人 陈远发 蒋亚楠 赵银恒 李用舟

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

B22C 9/04(2006. 01)

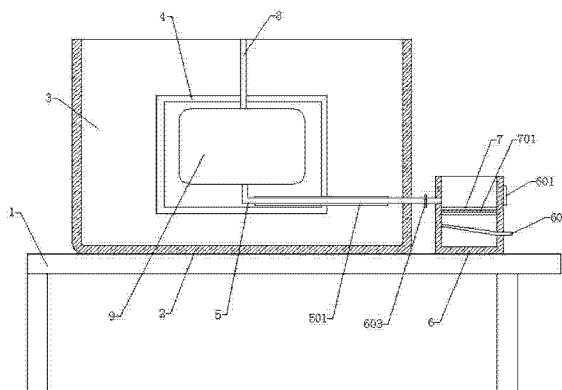
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种用蜡模制作铸造模具装置

(57) 摘要

本发明公开了一种用蜡模制作铸造模具装置,包括工作台,包括成型箱、砂模、电热丝、排蜡管、回收箱、过滤网、浇口、蜡模,与现有技术相比,将砂与黏贴剂混合,再砂与黏贴剂混合物装入成型箱中,在砂中间放入蜡模和电热丝,再将蜡模与电热丝用砂覆盖,从而形成了砂模,再砂模制作好了之后点热管通电加热,使得砂模温度升高,将蜡模熔化,熔化的蜡模通过排蜡管排入回收箱中,并通过过滤网将熔化的蜡进行过滤,过滤好的蜡可从新制作蜡模使用。该装置结构简单,实现了铸造模中的蜡模熔化成液体,并排出铸造模。



1. 一种用蜡模制作铸造模具装置,包括工作台,其特征在于包括成型箱、砂模、电热丝、排蜡管、回收箱、过滤网、浇口、蜡模,所述的成型箱位于工作台顶部中心处,二者螺纹相连,所述的砂模位于成型箱内部中心处,所述的电热丝位于砂模内部中心处,所述的排蜡管位于砂模内部中心处,其与成型箱体螺纹相连,所述的回收箱位于成型箱右端中心底部,其与工作台螺纹相连,所述的过滤网位于回收箱内部中心处,二者螺纹相连,所述的浇口位于砂模顶部中心处,其形状为圆形通孔,所述的蜡模位于砂模内部中心处。

2. 如权利要求 1 所述的一种用蜡模制作铸造模具装置,其特征在于所述的排蜡管外端中心处还设有加热管,二者滑配相连。

3. 如权利要求 2 所述的一种用蜡模制作铸造模具装置,其特征在于所述的回收箱右端中心处还设有温度调节器,二者螺纹相连。

4. 如权利要求 3 所述的一种用蜡模制作铸造模具装置,其特征在于所述的回收箱内部中心下侧还设有导流板,二者焊接相连。

5. 如权利要求 4 所述的一种用蜡模制作铸造模具装置,其特征在于所述的过滤网内部中心处还设有加热网,其与温度调节器电线相连,与过滤网螺纹相连。

6. 如权利要求 5 所述的一种用蜡模制作铸造模具装置,其特征在于所述的回收缸左端中心上侧还设有快速接头,其与排蜡管和回收箱螺纹相连。

一种用蜡模制作铸造模具装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种制作铸造模装置,尤其涉及一种用蜡模制作铸造模具装置。

背景技术

[0002] 铸造是金属热加工工艺中的一种,中国的铸造技术已有 6000 历史,至今依然是金属热加工中的重要加工技术。目前在工业中许多零件需要通过铸造加工,现有的铸造是先制作砂模,再将熔化的金属倒入砂模中,待冷却后便从砂模中取出零件,而制作砂模还是依靠人工是技巧打造出砂模行腔,而通过人工制作在砂模形状不均匀,会影响铸造件的精度,为了保证铸件的精度,事先制作处一个铸造件的蜡模,在用蜡模制作出精密的行腔,而在浇注前需要将砂模中的蜡排出,而目前难以将模具中的蜡模熔化排出模具中,鉴于上述缺陷,实有必要设计一种用蜡模制作铸造模具装置。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于:提供一种用蜡模制作铸造模具装置,来解决砂模中的蜡模难以排出的问题。

发明内容

[0004]

[0005] 本发明所要解决的技术问题在于:一种用蜡模制作铸造模具装置,包括工作台,包括成型箱、砂模、电热丝、排蜡管、回收箱、过滤网、浇口、蜡模,所述的成型箱位于工作台顶部中心处,二者螺纹相连,所述的砂模位于成型箱内部中心处,所述的电热丝位于砂模内部中心处,所述的排蜡管位于砂模内部中心处,其与成型箱体螺纹相连,所述的回收箱位于成型箱右端中心底部,其与工作台螺纹相连,所述的过滤网位于回收箱内部中心处,二者螺纹相连,所述的浇口位于砂模顶部中心处,其形状为圆形通孔,所述的蜡模位于砂模内部中心处。

[0006] 进一步,所述的排蜡管外端中心处还设有加热管,二者滑配相连。

[0007] 进一步,所述的回收箱右端中心处还设有温度调节器,二者螺纹相连。

[0008] 进一步,所述的回收箱内部中心下侧还设有导流板,二者焊接相连。

[0009] 进一步,所述的过滤网内部中心处还设有加热网,其与温度调节器电线相连,与过滤网螺纹相连。

[0010] 进一步,所述的回收缸左端中心上侧还设有快速接头,其与排蜡管和回收箱螺纹相连。

[0011] 与现有技术相比,将砂与黏贴剂混合,再砂与黏贴剂混合物装入成型箱中,在砂中间放入蜡模和电热丝,再将蜡模与电热丝用砂覆盖,从而形成了砂模,再砂模制作好了之后点热管通电加热,使得砂模温度升高,将蜡模熔化,熔化的蜡模通过排蜡管排入回收箱中,并通过过滤网将熔化的蜡进行过滤,过滤好的蜡可从新制作蜡模使用。该装置结构简单,实

现了铸造模中的蜡模融化成液体,并排出铸造模。

附图说明

[0012] 图 1 是连续铸造装置的主视图

[0013]	工作台	1	成型箱体	2
[0014]	砂模	3	电热丝	4
[0015]	排蜡管	5	回收箱	6
[0016]	过滤网	7	浇口	8
[0017]	蜡模	9	加热管	501
[0018]	温度调节器	601	导流板	602
[0019]	快速接头	603	加热网	701

[0020] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0021] 在下文中,阐述了多种特定细节,以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解。然而,对本领域的技术人员来说,很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践。在其他情况下,没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0022] 如图 1 所示,包括工作台 1、型箱 2、砂模 3、电热丝 4、排蜡管 5、回收箱 6、过滤网 7、浇口 8、蜡模 9、加热管 501、温度调节器 601、导流板 602、快速接头 603、加热网 701,所述的成型箱 2 位于工作台 1 顶部中心处,二者螺纹相连,所述的砂模 3 位于成型箱 2 内部中心处,所述的电热丝 4 位于砂模 3 内部中心处,所述的排蜡管 5 位于砂模 3 内部中心处,其与成型箱 2 螺纹相连,所述的回收箱 6 位于成型箱 2 右端中心底部,其与工作台 1 螺纹相连,所述的过滤网 7 位于回收箱 6 内部中心处,二者螺纹相连,所述的浇口 8 位于砂模 3 顶部中心处,其形状为圆形通孔,所述的蜡模 9 位于砂模 3 内部中心处。所述的排蜡管 5 外端中心处还设有加热管 501,二者滑配相连。所述的回收箱 6 右端中心处还设有温度调节器 601,二者螺纹相连。所述的回收箱 6 内部中心下侧还设有导流板 602,二者焊接相连。所述的过滤网 7 内部中心处还设有加热网 701,其与温度调节器 601 电线相连,与过滤网 7 螺纹相连。

[0023] 所述的回收缸 6 左端中心上侧还设有快速接头 601,其与排蜡管 5 和回收箱 6 螺纹相连。其中工作台 1 是该装置的支撑固定机构,快速接头 603 是使得排蜡管 5 与回收箱 6 快速链接,加热网 701 通电加热,可防止蜡冷却粘贴在过滤网 7 上,导致过滤网 7 堵塞,温度调节器 601 可控制加热网 701 的温度,导流板 602 是在过滤后的液体蜡排出,从而能够重新使用,浇口 8 是在将金属液体浇入砂模 3 中,完成铸造加工,加热管 501 是在增加排蜡管 5 的温度,提高蜡的流动性。该装置是将砂与黏贴剂混合,再砂与黏贴剂混合物装入成型箱 2 中,在砂中间放入蜡模 9 和电热丝 4,再将蜡模 9 与电热丝 4 用砂覆盖,从而形成了砂模 3,再砂模 3 制作好了之后电热丝 4 通电加热,使得砂模 3 温度升高,将蜡模 9 融化,融化的蜡模 9 通过排蜡管 5 排入回收箱中,并通过过滤网 7 将融化的蜡进行过滤,过滤好的蜡可从新制作蜡模 9 使用。该装置结构简单,实现了铸造模中的蜡模融化成液体,并排出铸造模。

[0024] 本发明不局限于上述具体的实施方式,本领域的普通技术人员从上述构思出发,

不经过创造性的劳动,所做出的种种变换,均落在本发明的保护范围之内。

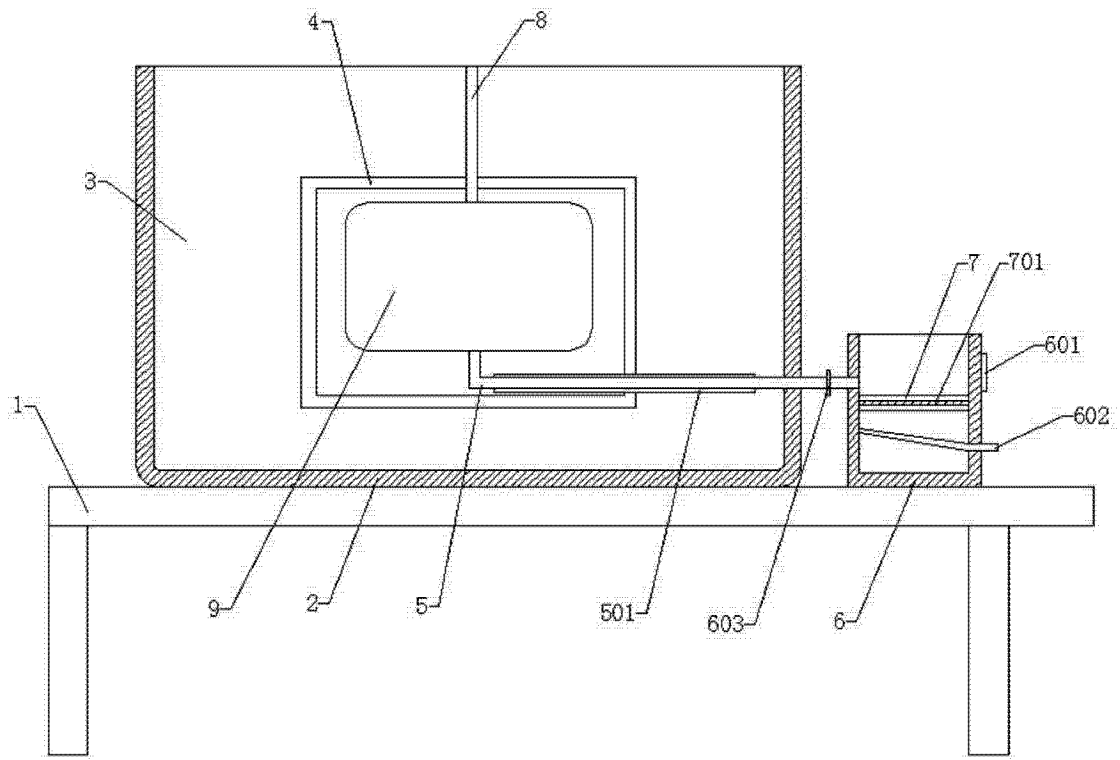


图 1