(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214214476 U
(45)授权公告日 2021.09.17

(21)申请号 202023279325.8

(22)申请日 2020.12.30

(73)专利权人 成都市硕博义肢科技开发有限公司

地址 610100 四川省成都市经济技术开发区(龙泉驿区)南二路309号12栋7单元301号

(72)发明人 邓秀芳

(74)专利代理机构 苏州言思嘉信专利代理事务所(普通合伙) 32385

代理人 叶晓龙

(51)Int.Cl.

B29C 39/26(2006.01)
B29C 39/38(2006.01)
B29C 39/22(2006.01)

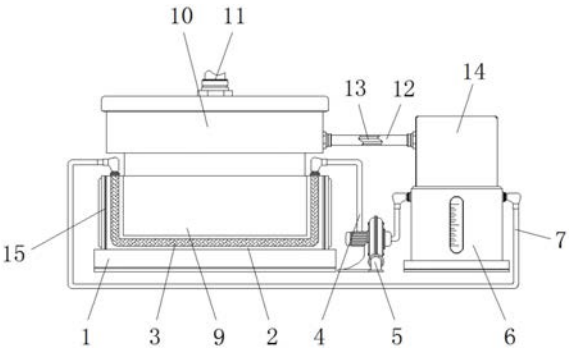
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型节能环保干变浇注模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型节能环保干变浇注模具，包括底座和散热鳍片，所述底座顶部安装有冷却箱，且冷却箱内部安装有冷凝管道，所述冷凝管道左侧设置有进水管，且进水管另一端连接有加压水泵，所述加压水泵另一端连接有水箱，且水箱一侧连接有回流管，所述冷却箱内壁开设有滑槽。该新型节能环保干变浇注模具通过底座顶部冷却箱与冷凝管道之间的相互配合设置，使得冷凝管道以环形状分布在冷却箱内部，从而使得水流能够在冷却箱内部充分流动，提升了冷却能力，配合一端的进水管、加压水泵、水箱与回流管之间的设置，使得水流流出冷却箱内部后重新回到水箱中，避免了水流的浪费，实现了重复利用，从提升了该装置的节能性。



CN 214214476 U

1.一种新型节能环保干变浇注模具,包括底座(1)和散热鳍片(15),其特征在于:所述底座(1)顶部安装有冷却箱(2),且冷却箱(2)内部安装有冷凝管道(3),所述冷凝管道(3)左侧设置有进水管(4),且进水管(4)另一端连接有加压水泵(5),所述加压水泵(5)另一端连接有水箱(6),且水箱(6)一侧连接有回流管(7),所述冷却箱(2)内壁开设有滑槽(8),且滑槽(8)内部连接有下模具(9),所述下模具(9)顶部连接有上模具(10),且上模具(10)顶部开设有浇注口(11),所述上模具(10)右侧连接有溢流管(12),且溢流管(12)内部连接有加热丝(13),所述溢流管(12)另一端连接有收纳桶(14),所述散热鳍片(15)连接于冷却箱(2)外部,且散热鳍片(15)表面连接有散热风扇(16)。

2.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述进水管(4)通过冷凝管道(3)与水箱(6)之间构成连通状结构,且冷凝管道(3)呈环形状分布。

3.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述下模具(9)通过滑槽(8)与冷却箱(2)之间构成滑动结构,且下模具(9)与冷却箱(2)之间相互贴合。

4.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述上模具(10)的竖直中心线与下模具(9)的竖直中心线重合,且上模具(10)与下模具(9)之间呈密封连接。

5.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述加热丝(13)与溢流管(12)之间呈固定连接,且加热丝(13)的中轴线与溢流管(12)的中轴线相重合。

6.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述收纳桶(14)与冷却箱(2)之间呈活动连接,且收纳桶(14)的外口尺寸小于冷却箱(2)之的内口尺寸。

7.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述散热鳍片(15)与冷却箱(2)之间呈固定连接,且散热鳍片(15)与冷却箱(2)之间相互贴合。

8.根据权利要求1所述的一种新型节能环保干变浇注模具,其特征在于:所述散热风扇(16)与冷却箱(2)之间呈平行状分布,且散热风扇(16)设置有两个。

一种新型节能环保干变浇注模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浇注模具技术领域，具体为一种新型节能环保干变浇注模具。

背景技术

[0002] 浇注模具是将一些橡胶制品融化后导入浇注模具内部，经过冷却固化，将其取出，在一些产品的生产中尤为重要，而干变浇注模具，常规做法是浇注时在高度方向多浇注一部分出来，然后在固化完成、脱模具后把多余的部分切割掉。

[0003] 现有的浇注模具在浇注完成后，普遍没有冷却机构，使得固化过程过于缓慢影响成品生产进度，且浇注的原料从溢流口流出时，没有回收机构，造成浪费不够节能环保，针对上述情况，我们推出了一种新型节能环保干变浇注模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型节能环保干变浇注模具，以解决上述背景技术中提出一般的浇注模具在浇注完成后，普遍没有冷却机构，使得固化过程过于缓慢影响成品生产进度，且浇注的原料从溢流口流出时，没有回收机构，造成浪费不够节能环保的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型节能环保干变浇注模具，包括底座和散热鳍片，所述底座顶部安装有冷却箱，且冷却箱内部安装有冷凝管道，所述冷凝管道左侧设置有进水管，且进水管另一端连接有加压水泵，所述加压水泵另一端连接有水箱，且水箱一侧连接有回流管，所述冷却箱内壁开设有滑槽，且滑槽内部连接有下模具，所述下模具顶部连接有上模具，且上模具顶部开设有浇注口，所述上模具右侧连接有溢流管，且溢流管内部连接有加热丝，所述溢流管另一端连接有收纳桶，所述散热鳍片连接于冷却箱外部，且散热鳍片表面连接有散热风扇。

[0006] 优选的，所述进水管通过冷凝管道与水箱之间构成连通状结构，且冷凝管道呈环形状分布。

[0007] 优选的，所述下模具通过滑槽与冷却箱之间构成滑动结构，且下模具与冷却箱之间相互贴合。

[0008] 优选的，所述上模具的竖直中心线与下模具的竖直中心线重合，且上模具与下模具之间呈密封连接。

[0009] 优选的，所述加热丝与溢流管之间呈固定连接，且加热丝的中轴线与溢流管的中轴线相重合。

[0010] 优选的，所述收纳桶与冷却箱之间呈活动连接，且收纳桶的外口尺寸小于冷却箱之的内口尺寸。

[0011] 优选的，所述散热鳍片与冷却箱之间呈固定连接，且散热鳍片与冷却箱之间相互贴合。

[0012] 优选的，所述散热风扇与冷却箱之间呈平行状分布，且散热风扇设置有两个。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该新型节能环保干变浇注模具，通过底座顶部冷却箱与冷凝管道之间的相互配合设置，使得冷凝管道以环形状分布在冷却箱内部，从而使得水流能够在冷却箱内部充分流动，提升了冷却能力，配合一端的进水管、加压水泵、水箱与回流管之间的设置，使得水流流出冷却箱内部后重新回到水箱中，避免了水流的浪费，实现了重复利用，从提升了该装置的节能性。

[0014] 该新型节能环保干变浇注模具，下模具通过滑槽与冷却箱之间的相互配合设置，使得下模具与冷却箱之间能够滑动拆卸，方便了后期对内部的维护检修过程，提升了该装置的实用性，且通过冷却箱外部散热鳍片与散热风扇之间的相互配合设置，使其能够从外部进行散热，加快了内部成品的冷却效率。

[0015] 该新型节能环保干变浇注模具，上模具通过一侧的溢流管与收纳桶之间的相互配合设置，使得浇注时多出来的一部分能够流入收纳桶中，从而节省了资源，配合溢流管内部的加热丝，使得管体内部固化的原料能够融化，避免固化后的原料堵塞管道的情况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视外观结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型冷却箱俯视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型侧视外观结构示意图。

[0019] 图中：1、底座；2、冷却箱；3、冷凝管道；4、进水管；5、加压水泵；6、水箱；7、回流管；8、滑槽；9、下模具；10、上模具；11、浇注口；12、溢流管；13、加热丝；14、收纳桶；15、散热鳍片；16、散热风扇。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供技术方案：一种新型节能环保干变浇注模具，包括底座1和散热鳍片15，底座1顶部安装有冷却箱2，且冷却箱2内部安装有冷凝管道3，冷凝管道3左侧设置有进水管4，且进水管4另一端连接有加压水泵5，加压水泵5另一端连接有水箱6，且水箱6一侧连接有回流管7，进水管4通过冷凝管道3与水箱6之间构成连通状结构，且冷凝管道3呈环形状分布，通过底座1顶部冷却箱2与冷凝管道3之间的相互配合设置，使得冷凝管道3以环形状分布在冷却箱2内部，从而使得水流能够在冷却箱2内部充分流动，提升了冷却能力，配合一端的进水管4、加压水泵5、水箱6与回流管7之间的设置，使得水流流出冷却箱2内部后重新回到水箱6中，避免了水流的浪费，实现了重复利用，从提升了该装置的节能性；

[0022] 冷却箱2内壁开设有滑槽8，且滑槽8内部连接有下模具9，下模具9通过滑槽8与冷却箱2之间构成滑动结构，且下模具9与冷却箱2之间相互贴合，下模具9通过滑槽8与冷却箱2之间的相互配合设置，使得下模具9与冷却箱2之间能够滑动拆卸，方便了后期对内部的维护检修过程，提升了该装置的实用性；

[0023] 下模具9顶部连接有上模具10，且上模具10顶部开设有浇注口11，上模具10的竖直中心线与下模具9的竖直中心线重合，且上模具10与下模具9之间呈密封连接，通过上模具10与下模具9之间的相互配合设置，使得避免原料泄露的情况；

[0024] 上模具10右侧连接有溢流管12，且溢流管12内部连接有加热丝13，加热丝13与溢流管12之间呈固定连接，且加热丝13的中轴线与溢流管12的中轴线相重合，通过溢流管12内部的加热丝13的设置，使得管体内部固化的原料能够融化，避免固化后的原料堵塞管道的情况；

[0025] 溢流管12另一端连接有收纳桶14，收纳桶14与冷却箱2之间呈活动连接，且收纳桶14的外口尺寸小于冷却箱2之的内口尺寸，通过上模具10通过一侧的溢流管12与收纳桶14之间的相互配合设置，使得浇注时多出来的一部分能够流入收纳桶14中，从而节省了资源；

[0026] 散热鳍片15连接于冷却箱2外部，且散热鳍片15表面连接有散热风扇16，散热鳍片15与冷却箱2之间呈固定连接，且散热鳍片15与冷却箱2之间相互贴合，散热风扇16与冷却箱2之间呈平行状分布，且散热风扇16设置有两个，通过冷却箱2外部散热鳍片15与散热风扇16之间的相互配合设置，使其能够从外部进行散热，加快了内部成品的冷却效率。

[0027] 工作原理：在使用该一种新型节能环保干变浇注模具时，首先将原料通过上模具10顶部的浇注口11导入其内部，通过上模具10与下模具9的配合设置，使得原料进入上模具10与下模具9内部的内腔中，通过上模具10通过一侧的溢流管12与收纳桶14之间的相互配合设置，使得浇注时多出来的一部分能够流入收纳桶14中，从而节省了资源，然后打开加压水泵5将水箱6内部的水通入至冷却箱2内部的冷凝管道3中，该冷凝管道3以环形状分布在冷却箱2内部，从而使得水流能够在冷却箱2内部充分流动，加快了成品冷却效率，在通入后，溢出的水流通过回流管7重新回到水箱6中，避免了水流的浪费，实现了重复利用，从提升了该装置的节能性，在开启加压水泵5的同时打开散热风扇16，使得配合散热鳍片15能够加快冷却箱2的冷却，通过内外双重式冷却方式，提升了成品的冷却效率，最后通过打开溢流管12内部的加热丝13使得管体内部固化的原料能够融化，避免固化后的原料堵塞管道的情况。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

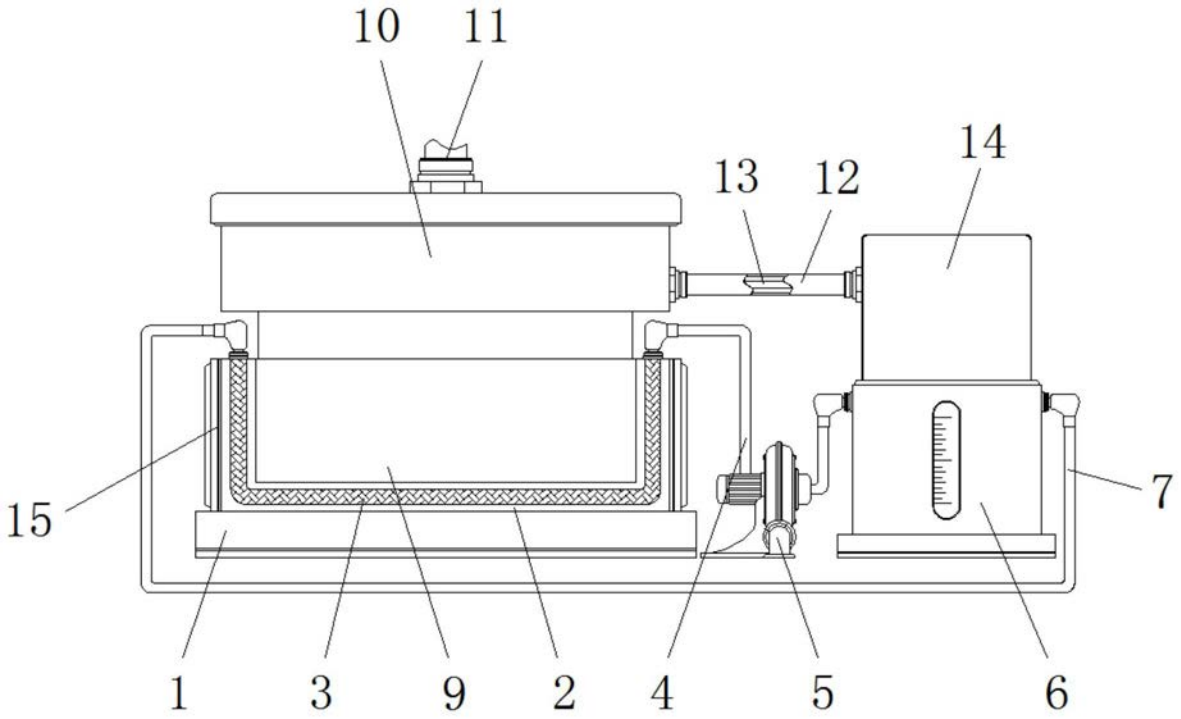


图1

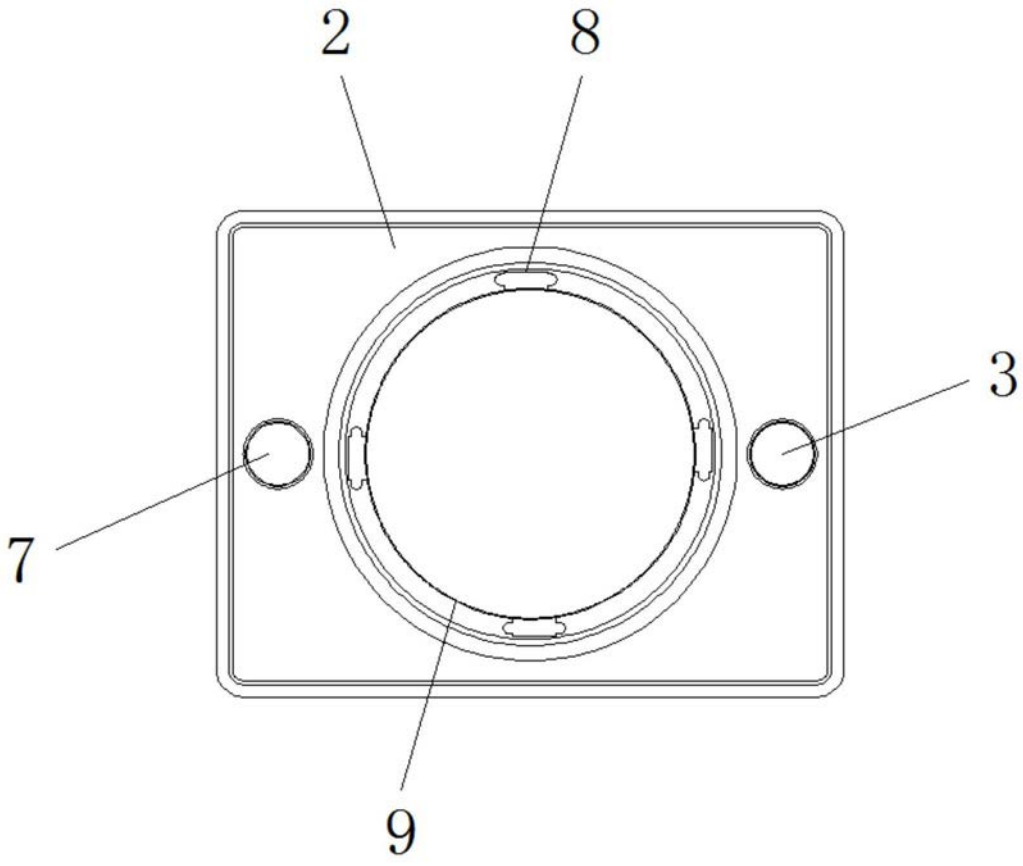


图2

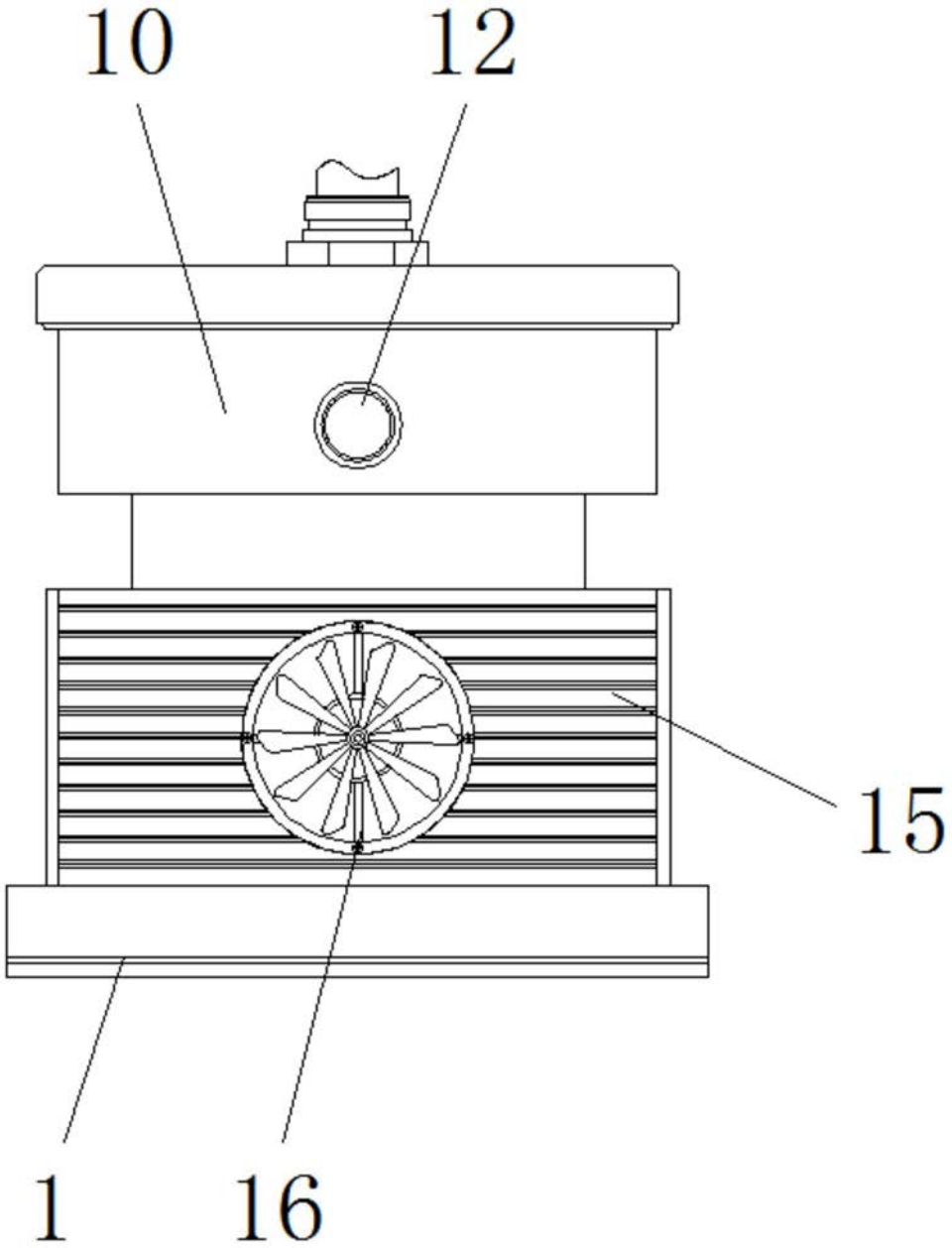


图3