



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205870187 U

(45)授权公告日 2017. 01. 11

(21)申请号 201620267574.X

(22)申请日 2016.03.31

(73)专利权人 嘉善申乐五金塑料有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县干窑镇
范泾大道43号南幢

(72)发明人 李栋

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有
限公司 31227

代理人 周兵

(51)Int.Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 55/02(2006.01)

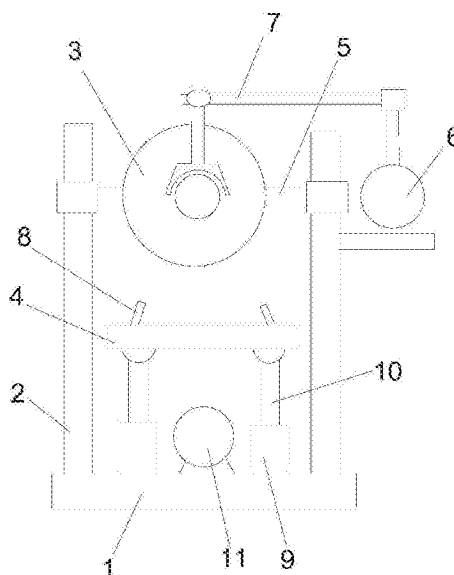
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有吸热结构的升降式打磨装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种具有吸热结构的升降式打磨装置,包括底座,还包括设置于底座上端的立柱,还包括设置于底座上端的打磨盘,还包括设置于底座上端的升降台,所述底座为长方体形状,所述立柱为框架结构,立柱数量为两根,两根立柱之间还设置有横梁,所述横梁两端通过螺栓与立柱侧壁相连接,横梁与底座保持平行,所述打磨盘套设于横梁侧面,打磨盘为圆盘状,所述立柱侧面还设置有电机,所述电机与打磨盘之间还设置有传动部件,所述升降台设置于打磨盘下端,升降台为圆盘状,升降台表面设置有固定夹具,所述升降台下端还设置有升降座,所述升降座与升降台之间还设置有升降杆,所述升降台下端还设置有气缸。



1. 一种具有吸热结构的升降式打磨装置,包括底座,还包括设置于底座上端的立柱,还包括设置于底座上端的打磨盘,还包括设置于底座上端的升降台,其特征在于:所述底座为长方体形状,所述立柱为框架结构,立柱数量为两根,平行设置于底座上端,立柱下端通过螺栓与底座上表面相连接,两根立柱之间还设置有横梁,所述横梁两端通过螺栓与立柱侧壁相连接,横梁与底座保持平行,所述打磨盘套设于横梁侧面,打磨盘为圆盘状,打磨盘通过固定轴与横梁相连接,所述立柱侧面还设置有电机,所述电机与打磨盘之间还设置有传动部件,所述升降台设置于打磨盘下端,升降台为圆盘状,升降台表面设置有固定夹具,所述升降台下端还设置有升降座,所述升降座与升降台之间还设置有升降杆,所述升降台下端还设置有气缸,所述底座内部还设置有吸热结构,所述吸热结构包括吸热板、散热板、导热柱和水冷区,吸热板通过若干导热柱与散热板连接,所述吸热板和散热板的侧边之间均设有连接板,吸热板、散热板和连接板构成密闭空间,在所述密闭空间内设有冷却液。

2. 根据权利要求1所述的一种具有吸热结构的升降式打磨装置,其特征在于:所述电机为减速电机。

3. 根据权利要求1所述的一种具有吸热结构的升降式打磨装置,其特征在于:所述固定夹具数量为两个,分别设置于升降台上表面两侧位置,所述升降座数量为两个,分别设置于气缸两侧位置,且两个升降座保持平行,所述升降杆与升降座数量保持一致。

一种具有吸热结构的升降式打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械生产设备,尤其是一种具有吸热结构的升降式打磨装置。

背景技术

[0002] 当今社会,我国正处于高速发展的道路上,机械化程度也越来越高,在生产中占的比重也越来越大,铸造行业作为我国的基本生产行业之一,其对于我国的经济有着重要的作用,它不仅对于国家发展有着重要的作用,而且对于企业的生产经营也有着直接的影响。在铸造生产过程中,在铸件初步加工完成,都会有打磨阶段,用于打磨铸件,使铸件外形满足所要求,这对于铸件的质量有着直观的了解,所以,打磨装置是铸件生产中必不可少的一项设备,传统的打磨装置由于调节效果差与打磨效果差的原因,生产效率低下,已经不能满足当今社会的生产需求,因此,如何提供一种提高生产效率的便于调节的打磨装置,是本领域技术人员需要解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种具有吸热结构的升降式打磨装置,用于高效完成铸件打磨,提高生产效率。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是,

[0005] 一种具有吸热结构的升降式打磨装置,包括底座,还包括设置于底座上端的立柱,还包括设置于底座上端的打磨盘,还包括设置于底座上端的升降台,所述底座为长方体形状,所述立柱为框架结构,立柱数量为两根,平行设置于底座上端,立柱下端通过螺栓与底座上表面相连接,两根立柱之间还设置有横梁,所述横梁两端通过螺栓与立柱侧壁相连接,横梁与底座保持平行,所述打磨盘套设于横梁侧面,打磨盘为圆盘状,打磨盘通过固定轴与横梁相连接,所述立柱侧面还设置有电机,所述电机与打磨盘之间还设置有传动部件,所述升降台设置于打磨盘下端,升降台为圆盘状,升降台表面设置有固定夹具,所述升降台下端还设置有升降座,所述升降座与升降台之间还设置有升降杆,所述升降台下端还设置有气缸,所述底座内部还设置有吸热结构,所述吸热结构包括吸热板、散热板、导热柱和水冷区,吸热板通过若干导热柱与散热板连接,所述吸热板和散热板的侧边之间均设有连接板,吸热板、散热板和连接板构成密闭空间,在所述密闭空间内设有冷却液;

[0006] 进一步的,所述电机为减速电机;

[0007] 进一步的,所述固定夹具数量为两个,分别设置于升降台上表面两侧位置,所述升降座数量为两个,分别设置于气缸两侧位置,且两个升降座保持平行,所述升降杆与升降座数量保持一致;

[0008] 本实用新型的优点在于,该种具有吸热结构的升降式打磨装置采用电机与传动部件带动打磨盘的设计,同时采用升降台的设计,完成工件的上下移动,提高了打磨效果,可调节性高,有利于提高生产效率;该种具有吸热结构的升降式打磨装置结构简单,便于操作与维修,占地面积小,实用性非常高,具有散热功能,不会因长时间使用积累热量而影响使

用。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型提出的具有吸热结构的升降式打磨装置的结构示意图；

[0010] 图2是本实用新型提出的吸热结构的结构示意图；

[0011] 其中：1-底座；101-吸热板；102-散热板；103-导热柱；104-水冷区；2-立柱；3-打磨盘；4-升降台；5-横梁；6-电机；7-传动部件；8-固定夹具；9-升降座；10-升降杆；11-气缸。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0013] 如图1与图2所示，本实用新型提出的具有吸热结构的升降式打磨装置包括底座1，还包括设置于底座1上端的立柱2，还包括设置于底座1上端的打磨盘3，还包括设置于底座1上端的升降台4，所述底座1为长方体形状，所述立柱2为框架结构，立柱2数量为两根，平行设置于底座1上端，立柱2下端通过螺栓与底座1上表面相连接，两根立柱2之间还设置有横梁5，所述横梁5两端通过螺栓与立柱2侧壁相连接，横梁5与底座1保持平行，所述打磨盘3套设于横梁5侧面，打磨盘3为圆盘状，打磨盘3通过固定轴与横梁5相连接，所述立柱2侧面还设置有电机6，所述电机6与打磨盘3之间还设置有传动部件7，所述升降台4设置于打磨盘3下端，升降台4为圆盘状，升降台4表面设置有固定夹具8，所述升降台4下端还设置有升降座9，所述升降座9与升降台4之间还设置有升降杆10，所述升降台4下端还设置有气缸11，所述底座1内部还设置有避震结构，所述吸热结构包括吸热板101、散热板102、导热柱103和水冷区104，吸热板通过若干导热柱103与散热板102连接，所述吸热板101和散热板102的侧边之间均设有连接板，吸热板101、散热板102和连接板构成密闭空间，在所述密闭空间内设有冷却液；

[0014] 进一步的，所述电机6为减速电机6；

[0015] 进一步的，所述固定夹具8数量为两个，分别设置于升降台4上表面两侧位置，所述升降座9数量为两个，分别设置于气缸11两侧位置，且两个升降座9保持平行，所述升降杆10与升降座9数量保持一致；

[0016] 该种具有吸热结构的升降式打磨装置采用电机6与传动部件7带动打磨盘3的设计，同时采用升降台4的设计，完成工件的上下移动，提高了打磨效果，可调节性高，有利于提高生产效率；该种具有吸热结构的升降式打磨装置结构简单，便于操作与维修，占地面积小，实用性非常高。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

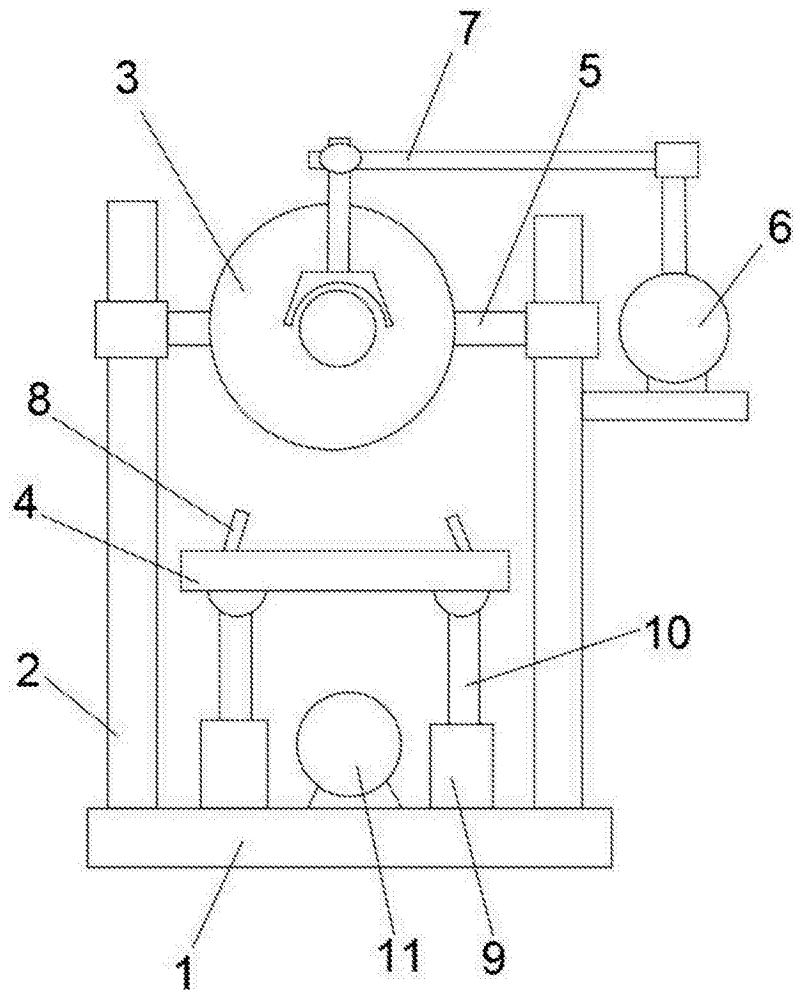


图1

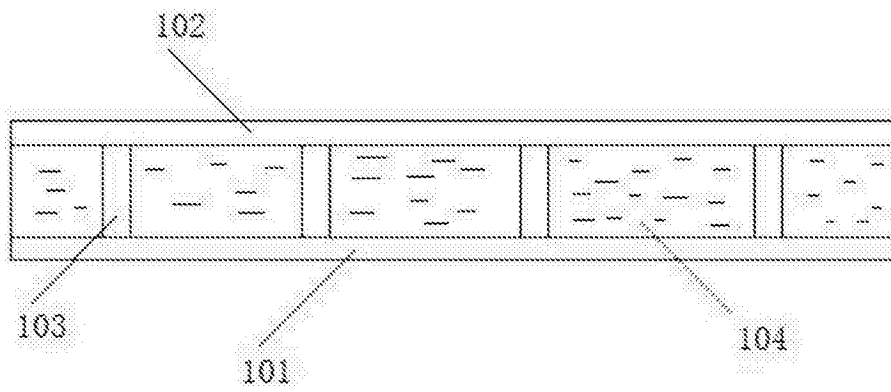


图2