(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 214528854 U
(45)授权公告日 2021.10.29

(21)申请号 202120817071.6

(22)申请日 2021.04.21

(73)专利权人 山东华城国际贸易有限公司
地址 255000 山东省淄博市淄博经济开发区傅家镇华福大道108号院内北二楼18号

(72)发明人 苏军 苏靖涵 孙京福 贾宝玉 徐长国

(74)专利代理机构 青岛恒昇众力知识产权代理事务所(普通合伙) 37332
代理人 田慧

(51)Int.Cl.
C10C 3/12(2006.01)

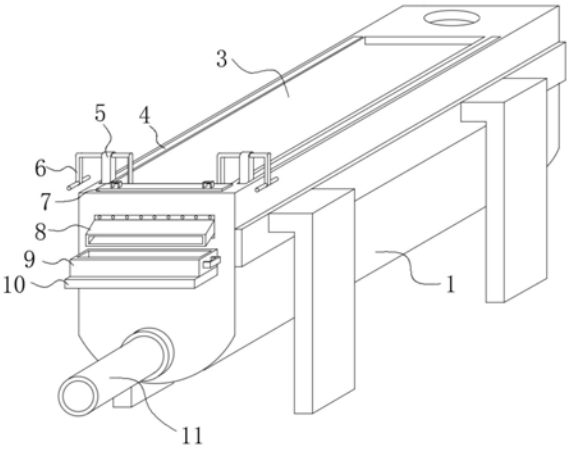
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型沥青熔化槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型沥青熔化槽，属于阳极碳块生产设备领域，包括沥青熔化池，所述沥青融化池的内部开设有沥青熔化槽，所述沥青熔化池的顶部两侧分别开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑动座，所述滑动座的顶部开设有转动槽，所述转动槽内部转动连接有清理机构，所述清理机构包括连接架、把手、收集板和钢丝网，所述连接架的侧壁通过轴承与滑动座顶部上的转动槽相转动连接，所述连接架的另一端与收集板的顶面相焊接，所述收集板的内部开设有过滤槽，通过在沥青熔化池的顶部安装能够滑动的滑动座，并安装收集机构，以对沥青熔化池中的沥青的杂物进行收集汇集。



CN 214528854 U

1.一种新型沥青熔化槽,包括沥青熔化池(1),其特征在于:所述沥青融化池的内部开设有沥青熔化槽(3),所述沥青熔化池(1)的顶部两侧分别开设有滑槽(4),所述滑槽(4)的内部滑动连接有滑动座(5),所述滑动座(5)的顶部开设有转动槽(15),所述转动槽(15)内部转动连接有清理机构(6),所述清理机构(6)包括连接架(601)、把手(602)、收集板(603)和钢丝网(604);

所述连接架(601)的侧壁通过轴承与滑动座(5)顶部上的转动槽(15)相转动连接,所述连接架(601)设置有两组,两组所述连接架(601)一端焊接有把手(602),所述把手(602)的侧壁设置有防滑纹理,所述连接架(601)的另一端与收集板(603)的顶面相焊接,所述收集板(603)的内部开设有过滤槽,所述过滤槽的侧壁安装有钢丝网(604),所述沥青熔化池(1)的一侧侧壁通过螺丝固定安装有废料出料仓(8),所述沥青熔化池(1)的一侧侧壁焊接有支撑板(10),所述支撑板(10)的顶面放置有收集箱(9)。

2.根据权利要求1所述的一种新型沥青熔化槽,其特征在于:所述滑动座(5)的底部侧壁固定连接有滑板(13),所述滑槽(4)的内部分别开设有限位槽(17),所述滑板(13)的侧壁与滑槽(4)相滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种新型沥青熔化槽,其特征在于:所述滑动座(5)的底端均安装有滑轮(16),所述滑轮(16)卡合于滑槽(4)的内部,所述滑轮(16)与滑槽(4)的底部相接触。

4.根据权利要求1所述的一种新型沥青熔化槽,其特征在于:所述沥青熔化池(1)的一侧内部滑动连接有隔板(18),所述隔板(18)的顶面焊接有限位板(7),所述限位板(7)的底面与沥青熔化池(1)的顶面相抵触,所述限位板(7)的顶面设置有提手。

5.根据权利要求1所述的一种新型沥青熔化槽,其特征在于:所述沥青熔化池(1)的一侧内部开设有废料槽(2),所述废料出料仓(8)通过废料槽(2)与沥青熔化槽(3)相导通设置。

6.根据权利要求1所述的一种新型沥青熔化槽,其特征在于:所述沥青熔化池(1)的一侧底部开设有出料槽(14),所述出料槽(14)的一端安装有出料管(11)。

7.根据权利要求1所述的一种新型沥青熔化槽,其特征在于:所述连接架(601)的侧壁固定连接有限位盘(12),所述限位盘(12)与转动槽(15)的内部相转动连接。

一种新型沥青熔化槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阳极碳块生产设备技术领域，具体为一种新型沥青熔化槽。

背景技术

[0002] 阳极炭块是指以石油焦、沥青焦为骨料，煤沥青为黏结剂生产的炭块，用作预焙铝电解槽做阳极材料。这种炭块已经过焙烧，具有稳定的几何形状，所以也称预焙阳极炭块，在阳极炭块的生产过程中需要将湿沥青进行熔化处理，常用到沥青熔化槽进行熔化处理。

[0003] 然而，在沥青融化槽的使用过程中，沥青中的一些废料会漂在沥青融化槽的上部，常常需要人工用打捞工具反复进行打捞，十分的费时费力，且打捞不够彻底。

[0004] 因此，需要提供一种新型沥青熔化槽，以解决上述问题

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型沥青熔化槽，通过在沥青熔化池的顶部安装能够滑动的滑动座，并安装收集机构，以对沥青熔化池中的沥青的杂物进行收集汇集，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型沥青熔化槽，包括沥青熔化池，所述沥青融化池的内部开设有沥青熔化槽，所述沥青熔化池的顶部两侧分别开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑动座，所述滑动座的顶部开设有转动槽，所述转动槽内部转动连接有清理机构，所述清理机构包括连接架、把手、收集板和钢丝网；

[0007] 所述连接架的侧壁通过轴承与滑动座顶部上的转动槽相转动连接，所述连接架设置有两组，两组所述连接架一端焊接有把手，所述把手的侧壁设置有防滑纹理，所述连接架的另一端与收集板的顶面相焊接，所述收集板的内部开设有过滤槽，所述过滤槽的侧壁安装有钢丝网，所述沥青熔化池的一侧侧壁通过螺丝固定安装有废料出料仓，所述沥青熔化池的一侧侧壁焊接有支撑板，所述支撑板的顶面放置有收集箱。

[0008] 优选的，所述滑动座的底部侧壁固定连接有滑板，所述滑槽的内部分别开设有限位槽，所述滑板的侧壁与滑槽相滑动连接。

[0009] 优选的，所述滑动座的底端均安装有滑轮，所述滑轮卡合于滑槽的内部，所述滑轮与滑槽的底部相接触。

[0010] 优选的，所述沥青熔化池的一侧内部滑动连接有隔板，所述隔板的顶面焊接有限位板，所述限位板的底面与沥青熔化池的顶面相抵触，所述限位板的顶面设置有提手。

[0011] 优选的，所述沥青熔化池的一侧内部开设有废料槽，所述废料出料仓通过废料槽与沥青熔化槽相导通设置。

[0012] 优选的，所述沥青熔化池的一侧底部开设有出料槽，所述出料槽的一端安装有出料管。

[0013] 优选的，所述连接架的侧壁固定连接有限位盘，所述限位盘与转动槽的内部相转动连接。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型提供一种新型沥青熔化槽，通过在沥青熔化池的顶部安装能够滑动的滑动座，并且在滑动座的内部转动连接有有收集机构，通过推动收集机构的把手，使滑动座能够在滑槽中滑动，从而使收集板能够对沥青中的杂物进行收集处理，并通过废料出料仓的排入收集箱中集中处理，从而代替人工反复打捞过程中，能够节省人力提高打捞效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的收集机构的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的沥青熔化池的剖面结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的图3中A处放大结构示意图。

[0020] 图中标号：1、沥青熔化池；2、废料槽；3、沥青熔化槽；4、滑槽；5、滑动座；6、清理机构；601、连接架；602、把手；603、收集板；604、钢丝网；7、限位板；8、废料出料仓；9、收集箱；10、支撑板；11、出料管；12、限位盘；13、滑板；14、出料槽；15、转动槽；16、滑轮；17、限位槽；18、隔板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型提供了如图1～4所示的一种新型沥青熔化槽，包括沥青熔化池1，沥青融化池的内部开设有沥青熔化槽3，沥青熔化池1的顶部两侧分别开设有滑槽4，滑槽4的内部滑动连接有滑动座5，滑动座5的底部侧壁固定连接有滑板13，滑槽4的内部分别开设有限位槽17，滑板13的侧壁与滑槽4相滑动连接，通过在滑槽4的内部开设限位槽17，并且通过滑板13在限位槽17中滑动，从而能够使滑动座5在滑槽4中滑动时，不易从滑槽4中滑落出，滑动座5的底端均安装有滑轮16，滑轮16卡合于滑槽4的内部，滑轮16与滑槽4的底部相接触，通过在滑动座5与滑槽4的内部底面之间增设滑轮16，增加滑动座5与滑槽4之间的润滑，便于滑动座5在滑槽4中滑动，使滑轮16能够在滑槽4中转动，进而能够使滑动座5能够在滑槽4中滑动。

[0023] 滑动座5的顶部开设有转动槽15，转动槽15内部转动连接有清理机构6，清理机构6包括连接架601、把手602、收集板603和钢丝网604；连接架601的侧壁通过轴承与滑动座5顶部上的转动槽15相转动连接，连接架601设置有两组，两组连接架601一端焊接有把手602，把手602的侧壁设置有防滑纹理，连接架601的另一端与收集板603的顶面相焊接，收集板603的内部开设有过滤槽，过滤槽的侧壁安装有钢丝网604，连接架601的侧壁固定连接有限位盘12，限位盘12与转动槽15的内部相转动连接，通过限位盘12在转动槽15中转动，使连接架601不会在转动过程中，在转动槽15中滑动。

[0024] 沥青熔化池1的一侧侧壁通过螺丝固定安装有废料出料仓8，沥青熔化池1的一侧侧壁焊接有支撑板10，支撑板10的顶面放置有收集箱9。沥青熔化池1的一侧内部滑动连接

有隔板18，隔板18的顶面焊接有限位板7，限位板7的底面与沥青熔化池1的顶面相抵触，限位板7的顶面设置有提手，通过在沥青熔化池1的一侧侧壁内部插入隔板18，使隔板18能够将沥青熔化槽3与废料槽2隔开，从而使沥青不易从废料槽2进入到废料出料仓8中。沥青熔化池1的一侧内部开设有废料槽2，废料出料仓8通过废料槽2与沥青熔化槽3相导通设置，通过在沥青熔化池1的一侧侧壁内部开设废料槽2，使被收集机构的收集板603收集的废料能够通过废料槽2进入到废料出料仓8中。

[0025] 沥青熔化池1的一侧底部开设有出料槽14，出料槽14的一端安装有出料管11，通过在沥青熔化池1中的一侧设置出料槽14，并且安装出料管11，以便于能够使沥青熔化后，能够通过出料管11从沥青熔化槽3中导出池外。

[0026] 本实用新型提供的一种新型沥青熔化槽的工作原理如下：

[0027] 使用时，通过沥青熔化池1上方的开口下向沥青熔化槽3中倾倒沥青，并通过加热装置对沥青熔化池1进行加热处理，在加热熔化过程中，一些废物和杂物漂浮在沥青熔化槽3的上方，进而使人员通过握住把手602，并且推动把手602向沥青熔化池1的另一侧移动，进而使滑动座5在滑槽4中滑动，也使滑板13在限位槽17中滑动，使滑动座5底端上的滑轮16在滑槽4中转动，同时使连接架601在滑动座5上的转动槽15中转动，不会将杂物推向另一侧，然后通过把手602推回时，使收集板603上的内凹侧能够将杂物进行收集，并且通过设置钢丝网604，使沥青能够通过，而杂物不能够通过，然后打开隔板18，使杂物伴随少了的沥青通过废料槽2流入到废料出料仓8中，最后被收集箱9进行收集处理，以此能够将沥青熔化槽3中的杂物进行收集处理，处理熔化后的沥青能够通过出料槽14和出料管11排出沥青熔化池1。

[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。

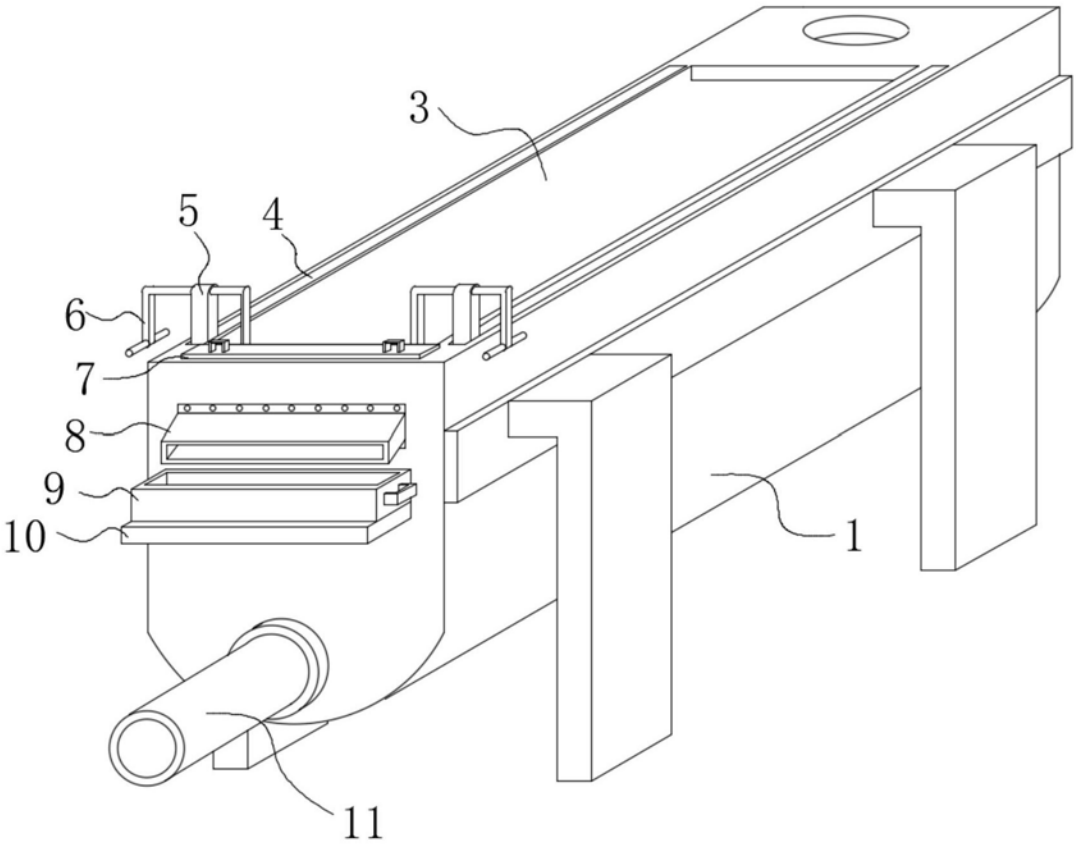


图1

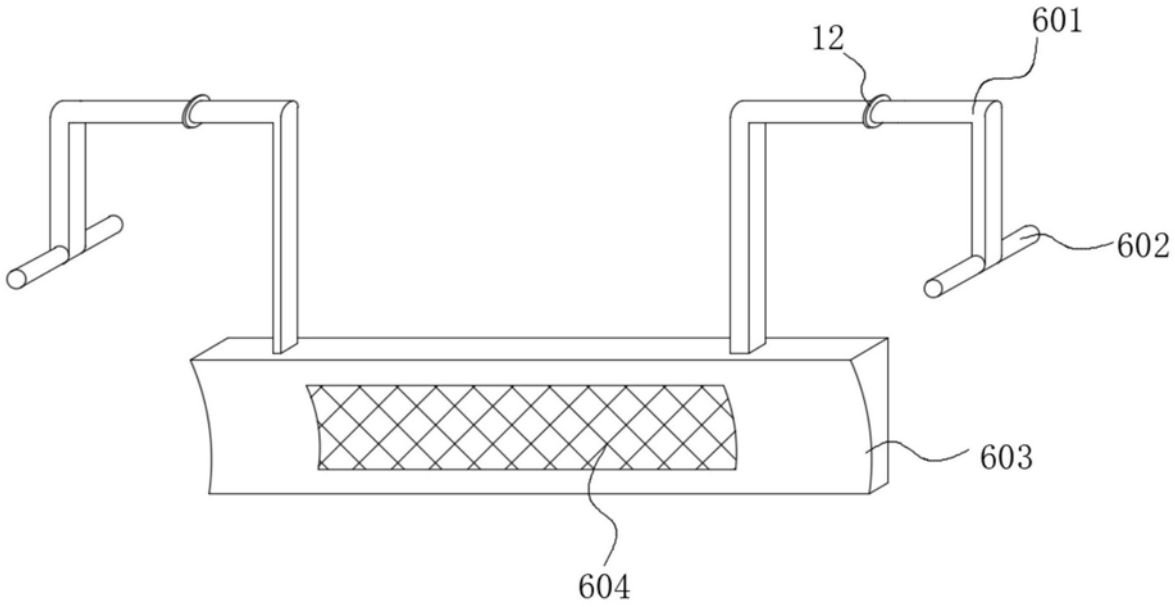


图2

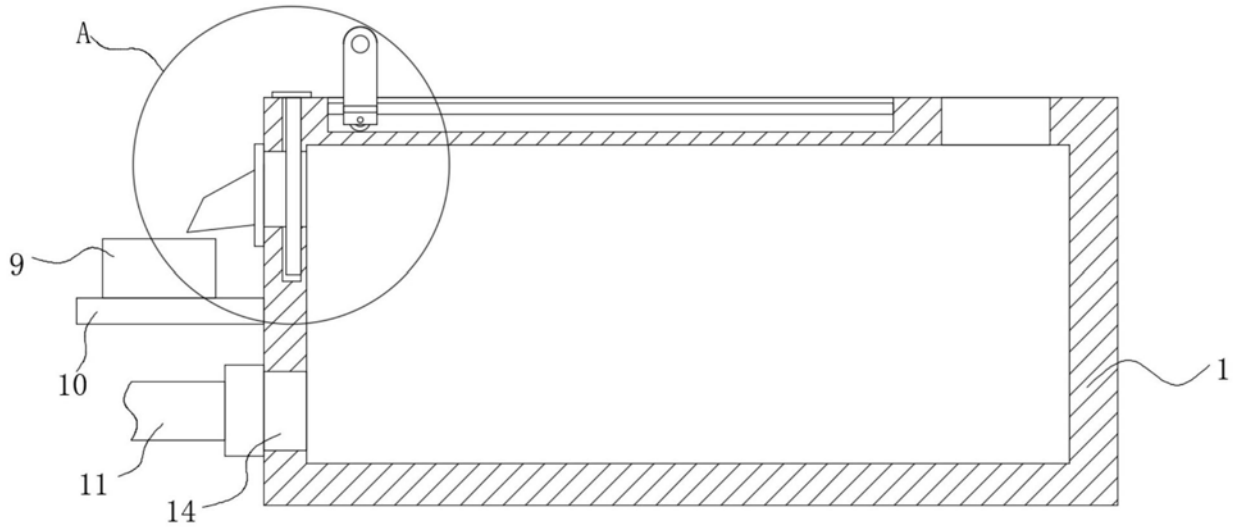


图3

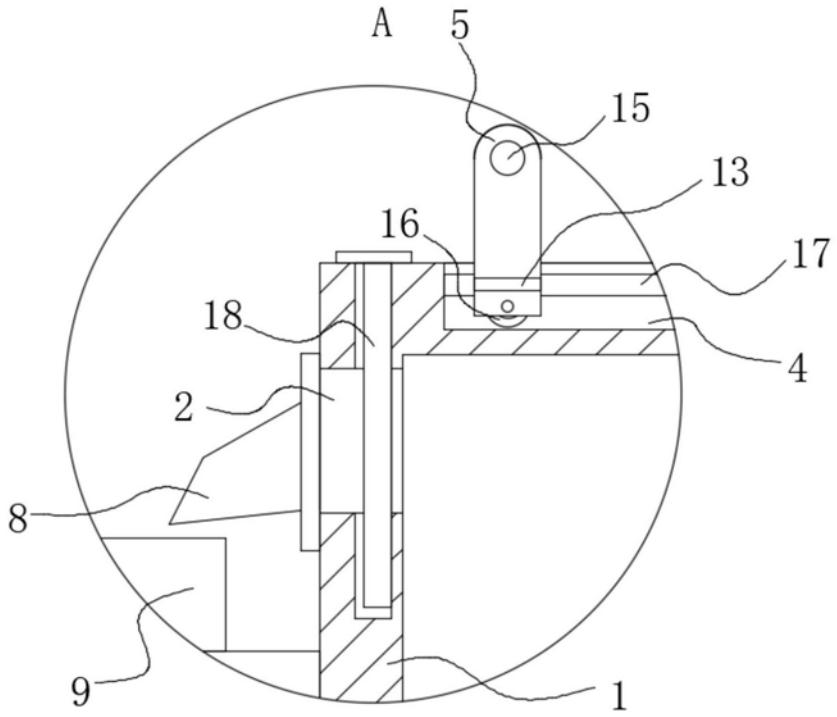


图4