(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218636791 U
(45)授权公告日 2023.03.17

(21)申请号 202223337069.2

(22)申请日 2022.12.12

(73)专利权人 西安国诚开远智能科技有限责任公司

地址 710000 陕西省西安市西咸新区沣东新城世纪大道西咸人才大厦七层G1-161

(72)发明人 朱素杰 李长青 朱振国 陈婕

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事务所(普通合伙) 33247

专利代理师 程春生

(51)Int.Cl.

B01D 33/11(2006.01)
B01D 33/74(2006.01)
B01D 33/80(2006.01)

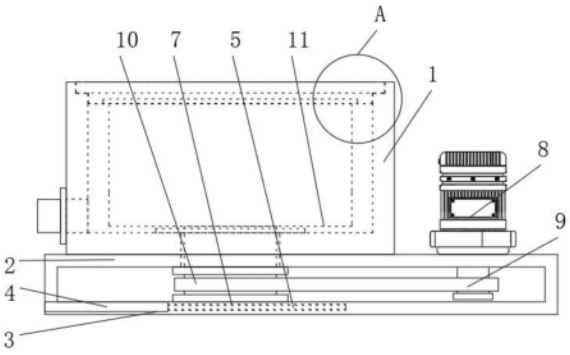
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种渣浆分离装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种渣浆分离装置,包括分离座,所述分离座的底部安装有支架,且支架的底部左右两端均安置有滑支机构,所述分离座的底部左右两端壁均开设有滑槽,且分离座的右端安装有电机,所述电机的底端安置有皮带,且皮带的端侧安装有传动轴,所述传动轴的顶部安装有分离筒,且分离筒的内部开设有分离腔,所述分离筒的端壁开设有分离网孔,所述分离座的顶部开设有卡槽口。本实用新型通过滑槽与滑条的配合活动,使滑条沿滑槽的水平方向移动,让滑条滑向支架的左侧,支板也随之滑动位移,此时将收集渣浆浆液的器皿,置于支板上的板槽处,让器皿存放在相对于地面更干净的支板上,有利于整个器皿保持洁净,回收浆液时更卫生。



CN 218636791 U

1.一种渣浆分离装置,包括分离座(1),其特征在于:所述分离座(1)的底部安装有支架(2),且支架(2)的底部左右两端均安置有滑支机构(3),所述分离座(1)的底部左右两端壁均开设有滑槽(7),且分离座(1)的右端安装有电机(8),所述电机(8)的底端安置有皮带(9),且皮带(9)的端侧安装有传动轴(10),所述传动轴(10)的顶部安装有分离筒(11),且分离筒(11)的内部开设有分离腔(12),所述分离筒(11)的端壁开设有分离网孔(13),所述分离座(1)的顶部开设有卡槽口(14),且卡槽口(14)的内侧安装有卡封板(15),所述卡封板(15)的底部安置有盖轴(16)。

2.根据权利要求1所述的一种渣浆分离装置,其特征在于:所述滑支机构(3)包括支板(4)、滑条(5)和板槽(6),所述支板(4)的侧端安置有滑条(5),且支板(4)的上端壁开设有板槽(6)。

3.根据权利要求2所述的一种渣浆分离装置,其特征在于:所述支板(4)、滑条(5)之间相固定连接,且支架(2)通过滑槽(7)与滑条(5)构成滑动结构。

4.根据权利要求2所述的一种渣浆分离装置,其特征在于:所述支板(4)的竖直中轴线与板槽(6)的竖直中轴线相重合,同时分离座(1)、支架(2)之间相固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种渣浆分离装置,其特征在于:所述电机(8)通过皮带(9)与传动轴(10)相传动,且传动轴(10)与分离筒(11)相固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种渣浆分离装置,其特征在于:所述分离筒(11)为圆柱状,同时分离腔(12)、分离网孔(13)相连通。

7.根据权利要求1所述的一种渣浆分离装置,其特征在于:所述分离座(1)通过卡槽口(14)与卡封板(15)相卡接,且卡封板(15)、盖轴(16)之间相转动连接。

一种渣浆分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及渣浆分离技术领域，具体为一种渣浆分离装置。

背景技术

[0002] 在药渣进行处理时，会将药渣置于分离装置中，利用分离装置，将药渣和浆液分离，分开的药渣和浆液分别单独进行处理使用。

[0003] 在渣浆分离装置中，会配置分离结构，利用分离结构将药渣的渣、浆分离，最大化回收药渣的浆液，同时将分离出来的高纯度药渣取出，进行回收利用，在分离时，由于分离出来的药渣浆液需要采用另外单独的器皿收存，浆液要保证不被污染，器皿需要放置在干净的板块上，现采用支撑板，滑动连接于装置底部支架上，使用时将支撑板滑向支架左侧，再将药渣浆液回收器皿置于支撑板上，相较于脏污的地面，支撑板更加洁净，有利于浆液洁净收存。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种渣浆分离装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种渣浆分离装置，包括分离座，所述分离座的底部安装有支架，且支架的底部左右两端均安置有滑支机构，所述分离座的底部左右两端壁均开设有滑槽，且分离座的右端安装有电机，所述电机的底端安置有皮带，且皮带的端侧安装有传动轴，所述传动轴的顶部安装有分离筒，且分离筒的内部开设有分离腔，所述分离筒的端壁开设有分离网孔，所述分离座的顶部开设有卡槽口，且卡槽口的内侧安装有卡封板，所述卡封板的底部安置有盖轴。

[0006] 优选的，所述滑支机构包括支板、滑条和板槽，所述支板的侧端安置有滑条，且支板的上端壁开设有板槽。

[0007] 优选的，所述支板、滑条之间相固定连接，且支架通过滑槽与滑条构成滑动结构。

[0008] 优选的，所述支板的竖直中轴线与板槽的竖直中轴线相重合，同时分离座、支架之间相固定连接。

[0009] 优选的，所述电机通过皮带与传动轴相传动，且传动轴与分离筒相固定连接。

[0010] 优选的，所述分离筒为圆柱状，同时分离腔、分离网孔相连通。

[0011] 优选的，所述分离座通过卡槽口与卡封板相卡接，且卡封板、盖轴之间相转动连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型通过滑槽与滑条的配合活动，使滑条沿滑槽的水平方向移动，让滑条滑向支架的左侧，支板也随之滑动位移，此时将收集渣浆浆液的器皿，置于支板上的板槽处，让器皿存放在相对于地面更干净的支板上，有利于整个器皿保持洁净，回收浆液时更卫生。

[0014] 2、本实用新型通过电机运行，驱动皮带转动，进而带动传动轴旋转，旋转的传动轴带动分离筒转动，在分离筒旋转时，产生离心力，利用离心力将分离筒的分离腔中药渣浆液进行离心分离，使药渣置于分离腔中，浆液从分离网孔分离出来，并排入分离座的内腔中，最后经分离座内腔左下端的排出口外排，排离浆液，使药渣的渣、浆分离。

[0015] 3、本实用新型通过卡槽口卡接卡封板，达到组接卡封板和分离座的目的，反之，可拆解分离座和卡封板，而组接时，卡封板底部的盖轴盖接在可以旋转的分离筒的顶部，使得分离筒顶部被遮护，同时也不影响分离筒旋转的性能。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的分离筒立体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的滑支机构立体结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0020] 图中：1、分离座；2、支架；3、滑支机构；4、支板；5、滑条；6、板槽；7、滑槽；8、电机；9、皮带；10、传动轴；11、分离筒；12、分离腔；13、分离网孔；14、卡槽口；15、卡封板；16、盖轴。

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] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种渣浆分离装置，包括分离座1，分离座1的底部安装有支架2，且支架2的底部左右两端均安置有滑支机构3，分离座1通过卡槽口14与卡封板15相卡接，且卡封板15、盖轴16之间相转动连接，通过卡槽口14卡接卡封板15，达到组接卡封板15和分离座1的目的，反之，可拆解分离座1和卡封板15，而组接时，卡封板15底部的盖轴16盖接在可以旋转的分离筒11的顶部，使得分离筒11顶部被遮护，同时也不影响分离筒11旋转的性能，分离座1的底部左右两端壁均开设有滑槽7，且分离座1的右端安装有电机8，电机8通过皮带9与传动轴10相传动，且传动轴10与分离筒11相固定连接，分离筒11为圆柱状，同时分离腔12、分离网孔13相连通，通过电机8运行，驱动皮带9转动，进而

带动传动轴10旋转，旋转的传动轴10带动分离筒11转动，在分离筒11旋转时，产生离心力，利用离心力将分离筒11的分离腔12中药渣浆液进行离心分离，使药渣置于分离腔12中，浆液从分离网孔13分离出来，并排入分离座1的内腔中，最后经分离座1内腔左下端的排出口外排，排离浆液，使药渣的渣、浆分离，电机8的底端安置有皮带9，且皮带9的端侧安装有传动轴10，传动轴10的顶部安装有分离筒11，且分离筒11的内部开设有分离腔12，分离筒11的端壁开设有分离网孔13，分离座1的顶部开设有卡槽口14，且卡槽口14的内侧安装有卡封板15，卡封板15的底部安置有盖轴16，滑支机构3包括支板4、滑条5和板槽6，支板4的侧端安置有滑条5，且支板4的上端壁开设有板槽6，支板4、滑条5之间相固定连接，且支架2通过滑槽7与滑条5构成滑动结构，支板4的竖直中轴线与板槽6的竖直中轴线相重合，同时分离座1、支架2之间相固定连接，通过滑槽7与滑条5的配合活动，使滑条5沿滑槽7的水平方向移动，让滑条5滑向支架2的左侧，支板4也随之滑动位移，此时将收集渣浆浆液的器皿，置于支板4上的板槽6处，让器皿存放在相对于地面更干净的支板4上，有利于整个器皿保持洁净，回收浆液时更卫生。

[0025] 工作原理：通过滑槽7与滑条5的配合活动，使滑条5沿滑槽7的水平方向移动，让滑条5滑向支架2的左侧，支板4也随之滑动位移，此时将收集渣浆浆液的器皿，置于支板4上的板槽6处，让器皿存放在相对于地面更干净的支板4上，有利于整个器皿保持洁净，回收浆液时更卫生，通过电机8运行，驱动皮带9转动，进而带动传动轴10旋转，旋转的传动轴10带动分离筒11转动，在分离筒11旋转时，产生离心力，利用离心力将分离筒11的分离腔12中药渣浆液进行离心分离，使药渣置于分离腔12中，浆液从分离网孔13分离出来，并排入分离座1的内腔中，最后经分离座1内腔左下端的排出口外排，排离浆液，使药渣的渣、浆分离，通过卡槽口14卡接卡封板15，达到组接卡封板15和分离座1的目的，反之，可拆解分离座1和卡封板15，而组接时，卡封板15底部的盖轴16盖接在可以旋转的分离筒11的顶部，使得分离筒11顶部被遮护，同时也不影响分离筒11旋转的性能。

[0026] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

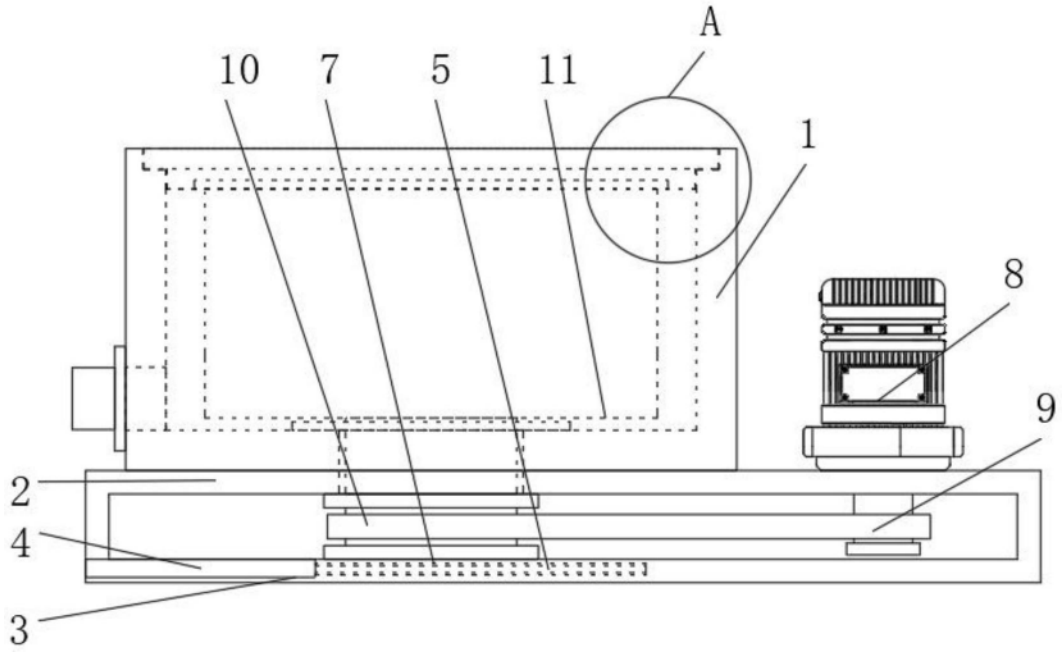


图1

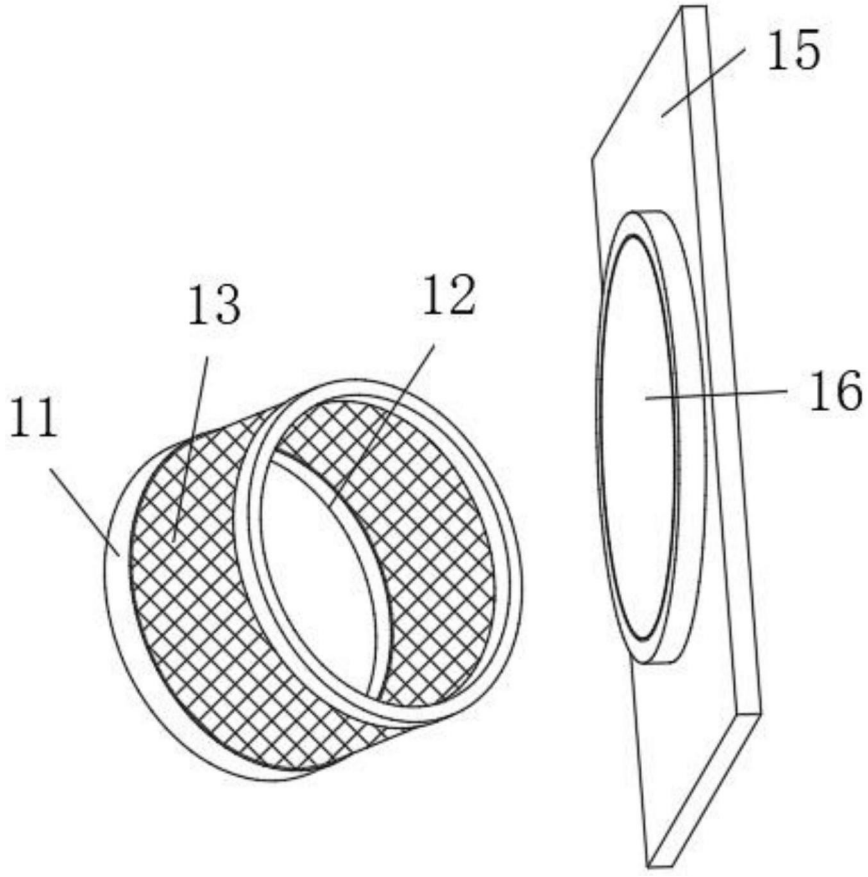


图2

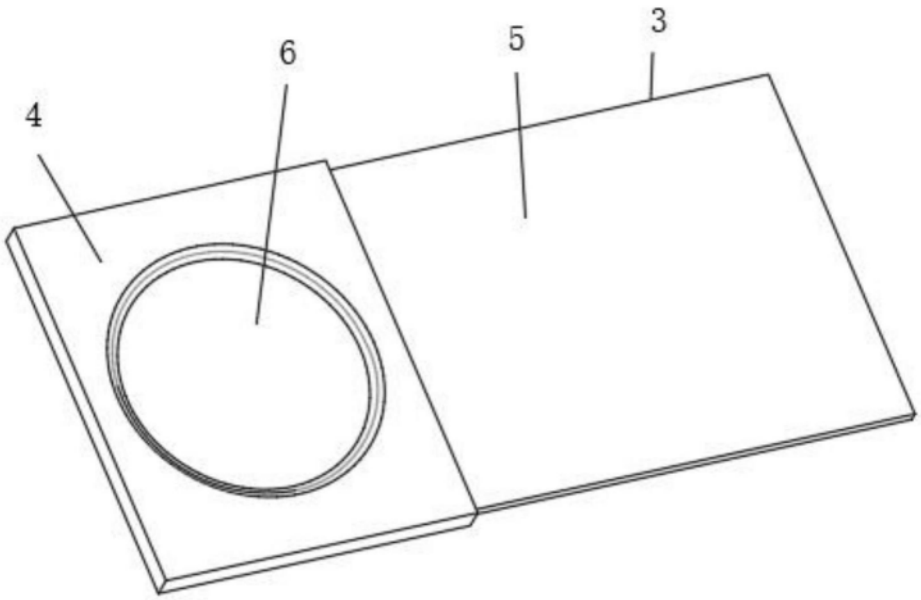


图3

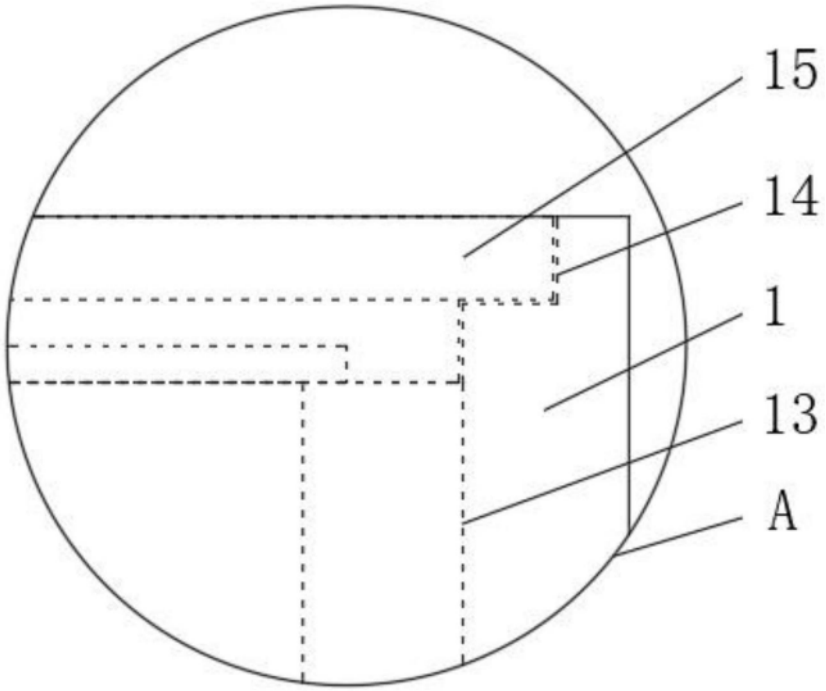


图4