



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207576943 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721618224.4

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 湖北腾辰科技股份有限公司
地址 433000 湖北省仙桃市西流河镇化工
产业园

(72)发明人 杨世鹏 张荣华 李光忠

(51)Int. Cl.

B07B 9/00(2006.01)

B07B 4/08(2006.01)

B07B 1/22(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/55(2006.01)

B07B 11/08(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

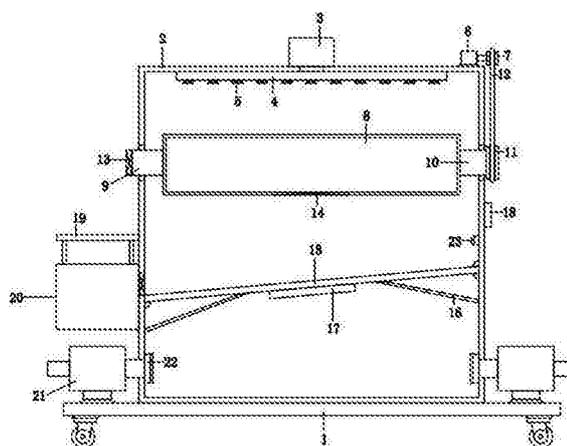
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于生产速凝剂的筛分装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于生产速凝剂的筛分装置,具体为筛分装置技术领域,所述底座顶端的中央位置设置有筛分箱,所述筛分箱顶端的中央位置设置有鼓风装置,所述直管的底端均匀设置有出风口,所述筛分箱顶端的右侧设置有电机,所述电机右侧的动力输出端通过旋转轴设置有主动轮,所述筛分箱的内腔中设置有滤筒,通过设置鼓风机和出风口对滤筒中的速凝剂母料颗粒进行粉料的筛分,通过震动装置和筛网对凝剂母料颗粒中的粉料进行二次筛分,通过设置吸风机对粉料进行吸取,本实用新型结构合理,使用方便,通过设置鼓风装置和震动装置,在筛分的同时使得滤筒和筛网不易被堵塞,有效提高其筛分精度和工作效率。



1. 一种用于生产速凝剂的筛分装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶端的中央位置设置有筛分箱(2),所述筛分箱(2)顶端的中央位置设置有鼓风装置(3),所述鼓风装置(3)底端设置有直管(4),且直管(4)位于筛分箱(2)内腔的顶端,所述直管(4)的底端均匀设置有出风口(5),所述筛分箱(2)顶端的右侧设置有电机(6),所述电机(6)右侧的动力输出端通过旋转轴设置有主动轮(7),所述筛分箱(2)的内腔中设置有滤筒(8),所述滤筒(8)的左侧设置有进料口(9),且进料口(9)的左侧贯穿筛分箱(2)的左侧壁,所述进料口(9)上设置有电磁阀(13),所述滤筒(8)的右侧设置有转轴(10),且转轴(10)的右侧贯穿筛分箱(2)的右侧壁,所述转轴(10)的右侧设置有与主动轮(7)相配合的从动轮(11),所述筛分箱(2)的内腔中设置有筛网(15),且筛网(15)位于滤筒(8)的下方,所述筛网(15)底端的左右两侧均设置有支架(16),且支架(16)的另一端固定在筛分箱(2)内腔的侧壁上,所述筛网(15)底端的中央位置设置有震动装置(17),所述筛分箱(2)的右侧壁上设置有控制装置(18),所述筛分箱(2)内腔的右侧壁上设置有粉尘传感器(23),且粉尘传感器(23)位于筛网(15)的上方,所述筛分箱(2)的左侧壁下方设置有支撑架(19),且支撑架(19)的底端设置有收料箱(20),所述收料箱(20)和筛分箱(2)的连接处和滤筒(8)上均设置有电动阀(14),所述底座(1)顶端的左右两侧均设置有吸风机(21),所述吸风机(21)端部的吸风口均设置有吸风管(22),且两组吸风管(22)分别贯穿筛分箱(2)的左右两侧壁延伸至筛分箱(2)的内腔中,所述控制装置(18)分别与鼓风装置(3)、电机(6)、电磁阀(13)、电动阀(14)、震动装置(17)、吸风机(21)和粉尘传感器(23)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生产速凝剂的筛分装置,其特征在于:所述底座(1)的底部四角均设置有万向轮,且万向轮上设置有刹车装置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于生产速凝剂的筛分装置,其特征在于:所述滤筒(8)上筛孔的直径大于筛网(15)上筛孔的直径。

4. 根据权利要求1所述的一种用于生产速凝剂的筛分装置,其特征在于:所述滤筒(8)和筛网(15)上均设置有加强筋。

一种用于生产速凝剂的筛分装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛分装置技术领域,具体为一种用于生产速凝剂的筛分装置。

背景技术

[0002] 速凝剂母料颗粒在生产过程中,尺寸较小的细颗粒以及表面的粉料容易与空气中的水发生反应,从而使得速凝剂母料颗粒失去活性,因此,在速凝剂母料颗粒破碎之前,需要将其中夹带的粉料筛选除掉,尽量减少粉料颗粒影响速凝剂颗粒的性能,现有的筛分装置,使用过程中可能出现筛分孔被堵塞的情况,影响筛分的效率,导致筛分精度低,降低工作效率,为此,我们提出一种用于生产速凝剂的筛分装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于生产速凝剂的筛分装置,以解决上述背景技术中提出的现有的筛分装置,使用过程中可能出现筛分孔被堵塞的情况,影响筛分的效率,导致筛分精度低,降低工作效率的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于生产速凝剂的筛分装置,包括底座,所述底座顶端的中央位置设置有筛分箱,所述筛分箱顶端的中央位置设置有鼓风装置,所述鼓风装置底端设置有直管,且直管位于筛分箱内腔的顶端,所述直管的底端均匀设置有出风口,所述筛分箱顶端的右侧设置有电机,所述电机右侧的动力输出端通过旋转轴设置有主动轮,所述筛分箱的内腔中设置有滤筒,所述滤筒的左侧设置有进料口,且进料口的左侧贯穿筛分箱的左侧壁,所述进料口上设置有电磁阀,所述滤筒的右侧设置有转轴,且转轴的右侧贯穿筛分箱的右侧壁,所述转轴的右侧设置有与主动轮相配合的从动轮,所述筛分箱的内腔中设置有筛网,且筛网位于滤筒的下方,所述筛网底端的左右两侧均设置有支架,且支架的另一端固定在筛分箱内腔的侧壁上,所述筛网底端的中央位置设置有震动装置,所述筛分箱的右侧壁上设置有控制装置,所述筛分箱内腔的右侧壁上设置有粉尘传感器,且粉尘传感器位于筛网的上方,所述筛分箱的左侧壁下方设置有支撑架,且支撑架的底端设置有收料箱,所述收料箱和筛分箱的连接处和滤筒上均设置有电动阀,所述底座顶端的左右两侧均设置有吸风机,所述吸风机端部的吸风口均设置有吸风管,且两组吸风管分别贯穿筛分箱的左右两侧壁延伸至筛分箱的内腔中,所述控制装置分别与鼓风装置、电机、电磁阀、电动阀、震动装置、吸风机和粉尘传感器电性连接。

[0005] 优选的,所述底座的底部四角均设置有万向轮,且万向轮上设置有刹车装置。

[0006] 优选的,所述滤筒上筛孔的直径大于筛网上筛孔的直径。

[0007] 优选的,所述滤筒和筛网上均设置有加强筋。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型提供一种用于生产速凝剂的筛分装置,通过设置鼓风机和出风口对滤筒中的速凝剂母料颗粒进行粉料的筛分,通过震动装置和筛网对凝剂母料颗粒中的粉料进行二次筛分,通过设置吸风机对粉料进行吸取,本实用新型结构合理,使用方便,通过设置鼓风装置和震动装置,在筛分的同时使得滤

筒和筛网不易被堵塞,有效提高其筛分精度和工作效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中:1底座、2筛分箱、3鼓风装置、4直管、5出风口、6电机、7主动轮、8滤筒、9进料口、10转轴、11从动轮、12皮带、13电磁阀、14电动阀、15筛网、16支架、17震动装置、18控制装置、19支撑架、20收料箱、21吸风机、22吸风管、23粉尘传感器。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种用于生产速凝剂的筛分装置,包括底座1,所述底座1顶端的中央位置设置有筛分箱2,所述筛分箱2顶端的中央位置设置有鼓风装置3,所述鼓风装置3底端的设置有直管4,且直管4位于筛分箱2内腔的顶端,所述直管4的底端均匀设置有出风口5,所述筛分箱2顶端的右侧设置有电机6,所述电机6右侧的动力输出端通过旋转轴设置有主动轮7,所述筛分箱2的内腔中设置有滤筒8,所述滤筒8的左侧设置有进料口9,且进料口9的左侧贯穿筛分箱2的左侧壁,所述进料口9上设置有电磁阀13,所述滤筒8的右侧设置有转轴10,且转轴10的右侧贯穿筛分箱2的右侧壁,所述转轴10的右侧设置有与主动轮7相配合的从动轮11,所述筛分箱2的内腔中设置有筛网15,且筛网15位于滤筒8的下方,所述筛网15底端的左右两侧均设置有支架16,且支架16的另一端固定在筛分箱2内腔的侧壁上,所述筛网15底端的中央位置设置有震动装置17,所述筛分箱2的右侧壁上设置有控制装置18,所述筛分箱2内腔的右侧壁上设置有粉尘传感器23,且粉尘传感器23位于筛网15的上方,所述筛分箱2的左侧壁下方设置有支撑架19,且支撑架19的底端设置有收料箱20,所述收料箱20和筛分箱2的连接处和滤筒8上均设置有电动阀14,所述底座1顶端的左右两侧均设置有吸风机21,所述吸风机21端部的吸风口均设置有吸风管22,且两组吸风管22分别贯穿筛分箱2的左右两侧壁延伸至筛分箱2的内腔中,所述控制装置18分别与鼓风装置3、电机6、电磁阀13、电动阀14、震动装置17、吸风机22和粉尘传感器23电性连接。

[0013] 其中,所述底座1的底部四角均设置有万向轮,且万向轮上设置有刹车装置,便于本实用的移动和运输,所述滤筒8上筛孔的直径大于筛网15上筛孔的直径,所述滤筒8和筛网15上均设置有加强筋,有效提高筛网15和滤筒8的强度和硬度,有效提高其使用寿命。

[0014] 工作原理:使用时,在控制装置18中设置粉尘预设值,打开电磁阀13,将速凝剂母料颗粒通过进料口9进入滤筒8中,开启鼓风装置3,风从直管4到出风口5对滤筒8进行吹风过滤,开启电机6,使得主动轮7通过皮带带动从动轮11转动,从而使得滤筒8转动,过滤后的速凝剂母料颗粒和粉尘掉落到筛网15上,开启震动装置17,使得筛网15震动,对速凝剂母料颗粒进行进一步筛分,开启吸风机21,对筛分箱2内腔中的粉料进行吸走,当粉尘浓度达到预设值时,两组电动阀14开启,收取速凝剂母料颗粒,提高速凝剂颗粒的性能。

[0015] 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。

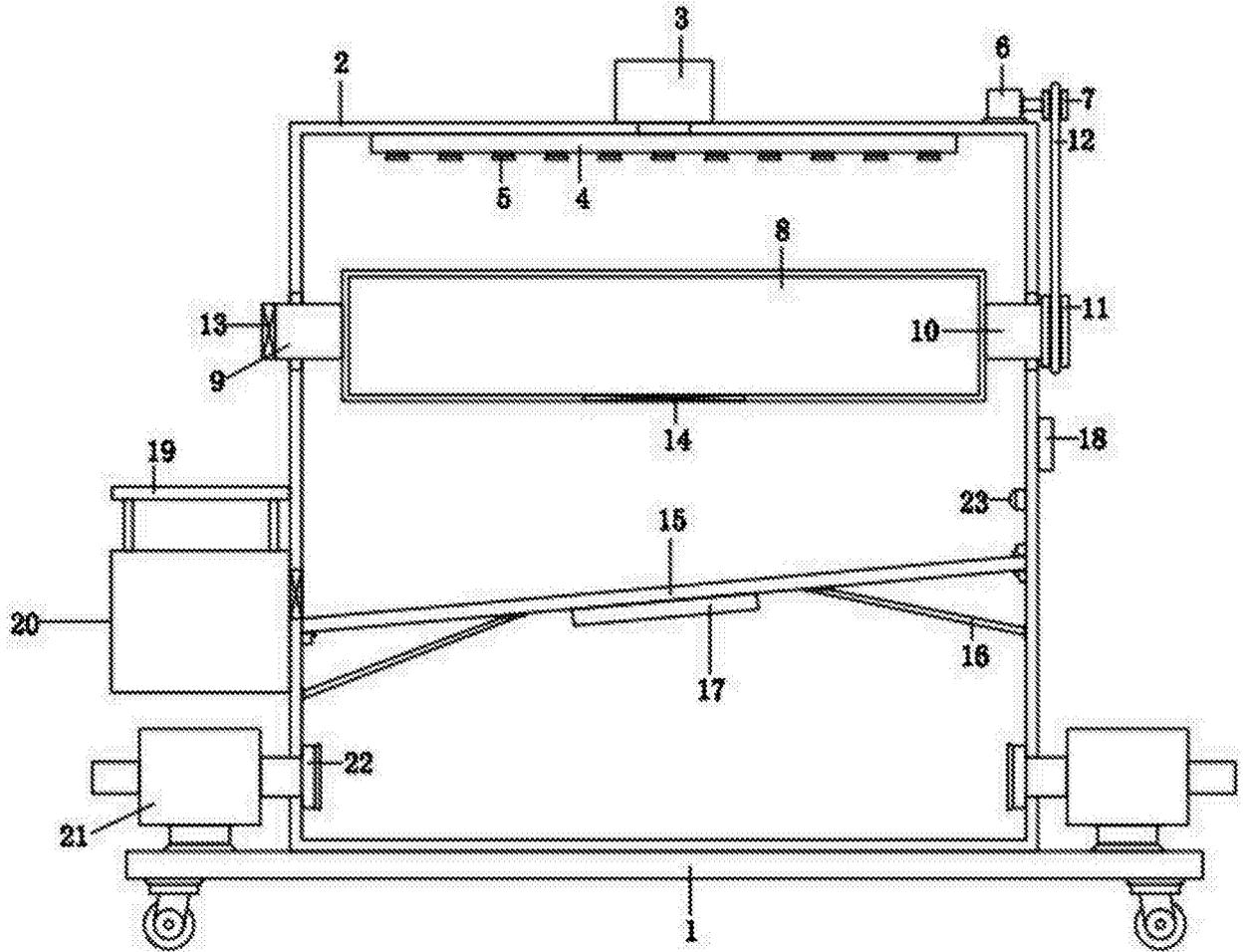


图1