(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 207658589 U
(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201721783873.X

(22)申请日 2017.12.19

(73)专利权人 江苏镇钛化工有限公司
地址 212000 江苏省镇江市镇江新区大港粮山55号

(72)发明人 杨志君 史俊 陈俊

(51)Int.Cl.
B65G 35/00(2006.01)

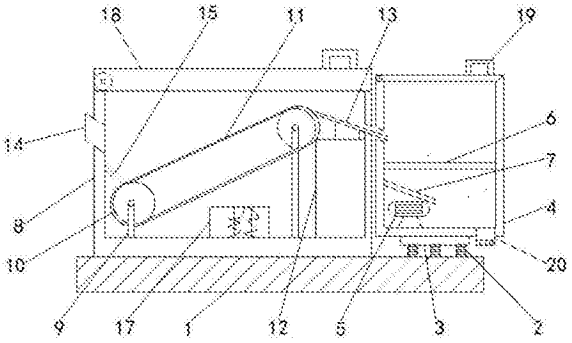
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种雷蒙粉输送装置

(57)摘要

本实用新型涉及粉末输送装置技术领域，且公开了一种雷蒙粉输送装置，包括底座，所述底座的顶部固定安装有减震弹簧，所述减震弹簧的顶部固定安装有减震板，所述减震板的顶部固定安装有筛箱，所述筛箱的内壁底部固定安装有振动电机，所述筛箱的内壁活动安装有筛板。该雷蒙粉输送装置，通过进料管、送料箱、支撑块、转动杆、传送履带、支撑柱、流料板、流料槽、筛箱和出料管配合使用，可以将存储桶中的雷蒙粉通过进料管输送至输送管道中，该输送装置以传送履带和流料板代替了传统的管道输送方式，可以防止堵塞，提高了雷蒙粉输送效率，避免了疏通管道而造成的生产成本的增加，同时液便于清洗输送装置。



CN 207658589 U

1.一种雷蒙粉输送装置，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)的顶部固定安装有减震弹簧(2)，所述减震弹簧(2)的顶部固定安装有减震板(3)，所述减震板(3)的顶部固定安装有筛箱(4)，所述筛箱(4)的内壁底部固定安装有振动电机(5)，所述筛箱(4)的内壁活动安装有筛板(6)，所述筛箱(4)的内壁左侧位于振动电机(5)的上方固定安装有挡板(7)，所述底座(1)的顶部位于筛箱(4)的左侧固定安装有送料箱(8)，所述送料箱(8)的内壁底部固定安装有支撑块(9)，所述支撑块(9)的顶部活动连接有转动杆(10)，所述转动杆(10)的表面套接有传送履带(11)，所述送料箱(8)的内壁底部位于支撑块(9)的右侧固定安装有支撑柱(12)，所述支撑柱(12)的顶部固定安装有一端依次贯穿送料箱(8)的内壁右侧和筛箱(4)的左侧的流料板(13)，所述送料箱(8)的左侧开设有进料管(14)，所述送料箱(8)的内壁左侧位于进料管(14)的下方固定安装有挡料板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种雷蒙粉输送装置，其特征在于：所述减震弹簧(2)的数量不少于三个，且等间距分布于减震板(3)的底部。

3.根据权利要求1所述的一种雷蒙粉输送装置，其特征在于：所述流料板(13)为倾斜设置，且倾斜角度为四十五度，所述流料板(13)的顶部开设有流料槽(16)。

4.根据权利要求1所述的一种雷蒙粉输送装置，其特征在于：所述送料箱(8)的底部固定安装有加热块(17)。

5.根据权利要求1所述的一种雷蒙粉输送装置，其特征在于：所述筛箱(4)和送料箱(8)的顶部均活动安装有盖板(18)，所述盖板(18)的顶部固定安装有提柄(19)。

6.根据权利要求1所述的一种雷蒙粉输送装置，其特征在于：所述筛箱(4)的底部开设有出料管(20)，所述出料管(20)的表面套接有密封盖。

一种雷蒙粉输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉末输送装置技术领域，具体为一种雷蒙粉输送装置。

背景技术

[0002] 粉末输送装置是将储存在粉末存储桶中的粉末通过进料管送至输送管道中，雷蒙粉广泛运用于建筑和工业生产中，粉末颗粒小，质量轻，输送装置一般采用管道输送。

[0003] 传统雷蒙粉输送装置多采用管道输送方式容易造成输送管道堵塞，疏通管道消耗大量人力物力，降低了输送效率和增加的生产成本，单纯的输送机制不能在输送的时候对雷蒙粉进行筛选，影响雷蒙粉的使用效果，而另行筛选会增加生产成本，故而提出一种技术方案来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种雷蒙粉输送装置，具备传输路径不易堵塞，传输效率高和可以对雷蒙粉颗粒进行筛选等优点，解决了传统管道输送易堵塞导致输送效率低和不具备雷蒙粉筛选功能的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述传输路径不易堵塞，传输效率高和可以对雷蒙粉颗粒进行筛选的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种雷蒙粉输送装置，包括底座，所述底座的顶部固定安装有减震弹簧，所述减震弹簧的顶部固定安装有减震板，所述减震板的顶部固定安装有筛箱，所述筛箱的内壁底部固定安装有振动电机，所述筛箱的内壁活动安装有筛板，所述筛箱的内壁左侧位于振动电机的上方固定安装有挡板，所述底座的顶部位于筛箱的左侧固定安装有送料箱，所述送料箱的内壁底部固定安装有支撑块，所述支撑块的顶部活动连接有转动杆，所述转动杆的表面套接有传送履带，所述送料箱的内壁底部位于支撑块的右侧固定安装有支撑柱，所述支撑柱的顶部固定安装有一端依次贯穿送料箱的内壁右侧和筛箱的左侧的流料板，所述送料箱的左侧开设有进料管，所述送料箱的内壁左侧位于进料管的下方固定安装有挡料板。

[0008] 优选的，所述减震弹簧的数量不少于三个，且等间距分布于减震板的底部。

[0009] 优选的，所述流料板为倾斜设置，且倾斜角度为四十五度，所述流料板的顶部开设有流料槽。

[0010] 优选的，所述送料箱的底部固定安装有加热块。

[0011] 优选的，所述筛箱和送料箱的顶部均活动安装有盖板，所述盖板的顶部固定安装有提柄。

[0012] 优选的，所述筛箱的底部开设有出料管，所述出料管的表面套接有密封盖。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种雷蒙粉输送装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该雷蒙粉输送装置，通过进料管、送料箱、支撑块、转动杆、传送履带、支撑柱、流料板、流料槽、筛箱和出料管配合使用，可以将存储桶中的雷蒙粉通过进料管输送至输送管道中，该输送装置以传送履带配合流料板的输送方式代替了传统的管道输送方式，可以防止堵塞，提高了雷蒙粉输送效率，避免了因堵塞而需要疏通管道时造成的生产成本的增加，同时也便于清洗该输送装置。

[0016] 2、该雷蒙粉输送装置，通过减震弹簧、减震板、振动电机、筛箱和筛板配合使用可以将输送至筛箱内部的雷蒙粉进行筛选，使雷蒙粉使用效果更好，经筛选过后的雷蒙粉品质更优良。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型流料板结构示意图。

[0019] 图中：1底座、2减震弹簧、3减震板、4筛箱、5振动电机、6筛板、7挡板、8送料箱、9支撑块、10转动杆、11传送履带、12支撑柱、13流料板、14进料管、15挡料板、16流料槽、17加热块、18盖板、19提柄、20出料管。

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1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种雷蒙粉输送装置，包括底座1，底座1的顶部固定安装有减震弹簧2，减震弹簧2的顶部固定安装有减震板3，减震板3的顶部固定安装有筛箱4，筛箱4的内壁底部固定安装有振动电机5，筛箱4的内壁活动安装有筛板6，筛箱4的内壁左侧位于振动电机5的上方固定安装有挡板7，减震弹簧2的数量不少于三个，且等间距分布于减震板3的底部，通过振动电机5的运作，可以使筛箱4振动，从而使安装于筛箱4的内壁的筛板6振动，对输送至筛箱4内部的雷蒙粉进行筛选，提高了雷蒙粉的使用效果，减震弹簧2和减震板3能够保护筛箱4，防止因振动而损坏，挡板7防止雷蒙粉落到振动电机5上而影响振动电机5的工作，底座1的顶部位于筛箱4的左侧固定安装有送料箱8，送料箱8的内壁底部固定安装有支撑块9，支撑块9的顶部活动连接有转动杆10，转动杆10的表面套接有传送履带11，送料箱8的内壁底部位于支撑块9的右侧固定安装有支撑柱12，支撑柱12的顶部固定安装有一端依次贯穿送料箱8的内壁右侧和筛箱4的左侧的流料板13，所述送料箱8的左侧开设有进料管14，所述送料箱8的内壁左侧位于进料管14的下方固定安装有挡料板15，流料板13为倾斜设置，且倾斜角度为四十五度，流料板13的顶部开设有流料槽16，通过进料管14、送料箱8、支撑块9、转动杆10、传送履带11、支撑柱12、流料板13、流料槽16、筛箱4和出料管20配合使用，可以将存储桶中的雷蒙粉通过进料管14输送至输送管道中，该输送装置以传送履带11配合流料板13的输送方式代替了传统的管道输送方式，可以防止堵塞，提高了雷蒙粉输送效率，避免了因堵塞而需要疏通管道时造成的生产成本的增加，同时也便于清洗该雷蒙粉输送装置，挡料板15防止雷蒙粉在流进料管14后掉落在送料箱8的内

壁底部而造成资源浪费，流料板13为斜面设置，便于雷蒙粉进入筛箱4内部，流料槽16防止雷蒙粉从边缘溢出，送料箱8的底部固定安装有加热块17，筛箱4和送料箱8的顶部均活动安装有盖板18，盖板18的顶部固定安装有提柄19，筛箱4的底部开设有出料管20，出料管20的表面套接有密封盖，通过加热块17可以对传送履带11上的雷蒙粉进行干燥，提高雷蒙粉的质量，提柄19和盖板18方便该雷蒙粉输送装置进行维修、更换设备和清洗，筛选后的优质雷蒙粉经过出料管20进入运输装备。

[0022] 在使用时，雷蒙粉经过进料管14进入送料箱8内部，加热块17对传送履带11上的雷蒙粉进行干燥，雷蒙粉经传送履带11和流料板13进入筛箱4，经过筛选后的优质雷蒙粉通过出料管20进入运输装备。

[0023] 综上所述，该雷蒙粉输送装置，通过进料管14、送料箱8、支撑块9、转动杆10、传送履带11、支撑柱12、流料板13、流料槽16、筛箱4和出料管20配合使用，可以将存储桶中的雷蒙粉通过进料管14输送至输送管道中，该输送装置以传送履带11配合流料板13的输送方式代替了传统的管道输送方式，可以防止堵塞，提高了雷蒙粉输送效率，避免了因堵塞而需要疏通管道时造成的生产成本的增加，同时也便于清洗输送装置，通过减震弹簧2、减震板3、振动电机5、筛箱4和筛板6配合使用可以将输送至筛箱4内部的雷蒙粉进行筛选，使雷蒙粉使用效果更好，经筛选过后的雷蒙粉品质更优良。

[0024] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 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。

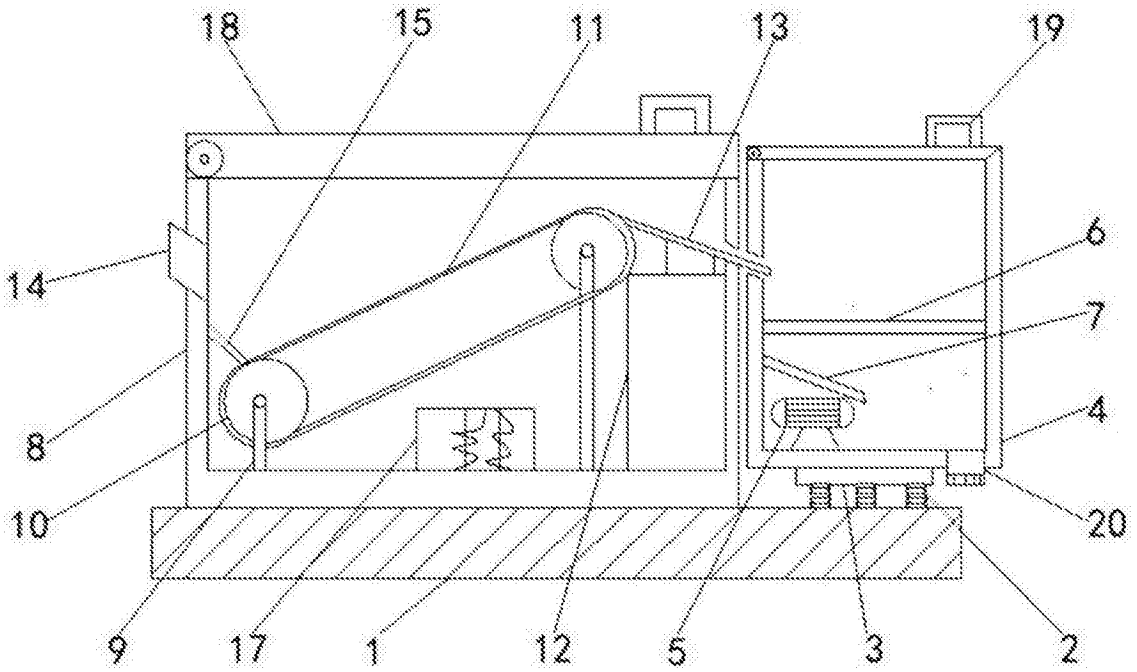


图1

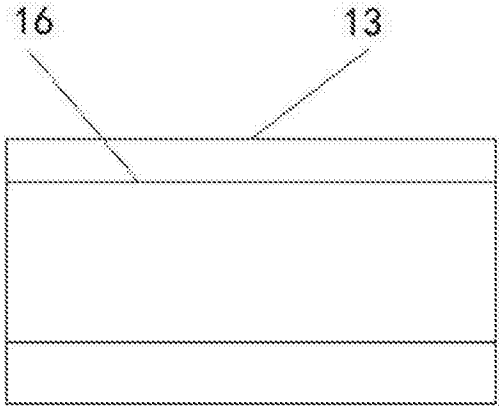


图2