



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215430203 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121355817.2

B01D 47/02 (2006.01)

(22) 申请日 2021.06.18

(73) 专利权人 山西国泰中药股份有限公司

地址 030600 山西省晋中市榆次区乌金山
镇山庄头村

(72) 发明人 韩红艳 程锡敏 杨月娃 贺程蓓
李大超

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616

代理人 孙娜

(51) Int. Cl.

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 4/08 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 11/02 (2006.01)

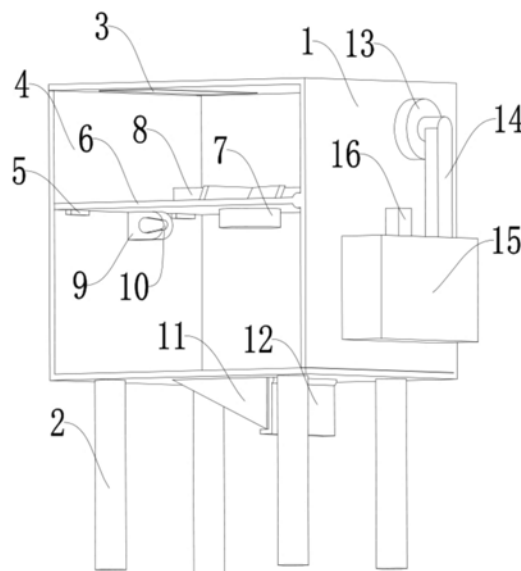
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种中药筛选装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中药筛选装置,包括中药筛选防尘箱、支撑腿、药物添加口、可视化箱体侧壁、限位台、筛网、转动扬尘电机、搅动叶片、振动电机、凸轮、出料口、出料口挡板、抽风机、飞尘输入管、液体降尘箱和洁净气体输出管,所述支撑腿设于中药筛选防尘箱上,所述药物添加口拆卸设于中药筛选防尘箱上,所述可视化箱体侧壁设于中药筛选防尘箱上,所述限位台设于中药筛选防尘箱上,所述筛网铰接设于中药筛选防尘箱上。本实用新型属于中药技术领域,具体是一种中药筛选装置,有效解决了现有市场上中药筛选时物料飞扬浪费,有造成环境污染且费时费力的问题,是一种环保健康省力的中药筛选装置。



1. 一种中药筛选装置,其特征在于:包括中药筛选防尘箱、支撑腿、药物添加口、可视化箱体侧壁、限位台、筛网、转动扬尘电机、搅动叶片、振动电机、凸轮、出料口、出料口挡板、抽风机、飞尘输入管、液体降尘箱和洁净气体输出管,所述支撑腿设于中药筛选防尘箱上,所述药物添加口拆卸设于中药筛选防尘箱上,所述可视化箱体侧壁设于中药筛选防尘箱上,所述限位台设于中药筛选防尘箱上,所述筛网铰接设于中药筛选防尘箱上,所述转动扬尘电机设于筛网上且贯穿筛网设置,所述搅动叶片设于转动扬尘电机上,所述振动电机设于中药筛选防尘箱上,所述凸轮设于振动电机上,所述出料口设于中药筛选防尘箱上,所述出料口挡板铰接设于中药筛选防尘箱上,所述抽风机设于中药筛选防尘箱上且贯穿中药筛选防尘箱设置,所述飞尘输入管设于中药筛选防尘箱上,所述液体降尘箱设于中药筛选防尘箱上,所述洁净气体输出管设于液体降尘箱上。

2. 根据权利要求1所述的一种中药筛选装置,其特征在于:所述筛网设于搅动叶片和转动扬尘电机之间,所述搅动叶片设于筛网和中药筛选防尘箱之间且和中药筛选防尘箱不接触,所述转动扬尘电机设于筛网和中药筛选防尘箱之前且和中药筛选防尘箱不接触。

3. 根据权利要求2所述的一种中药筛选装置,其特征在于:所述支撑腿和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述限位台和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述筛网和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述转动扬尘电机和筛网呈垂直设置,所述搅动叶片和筛网呈垂直设置,所述振动电机和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述凸轮和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述出料口和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述抽风机和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述飞尘输入管和抽风机呈垂直设置,所述飞尘输入管和液体降尘箱呈垂直设置,所述洁净气体输出管和液体降尘箱呈垂直设置。

4. 根据权利要求3所述的一种中药筛选装置,其特征在于:所述出料口呈三角形设置,所述出料口挡板呈L形设置,所述飞尘输入管呈L形设置,所述筛网呈网状设置。

5. 根据权利要求4所述的一种中药筛选装置,其特征在于:所述可视化箱体侧壁采用透明亚克力材质设置。

6. 根据权利要求5所述的一种中药筛选装置,其特征在于:所述支撑腿设有四组,所述限位台设有两组。

一种中药筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于中药技术领域,具体是指一种中药筛选装置。

背景技术

[0002] 目前,在对中药加工过程中,需用药筛对其筛选,药筛的结构一般由边框和固定的边框上的筛网组成,使用时,将物料置于筛网上,通过工作人员的双手左右摆动边框,筛后的物料由另外的承接物承接,由于所筛的物料是在敞开的环境中进行,因此容易造成筛后细小的物料飞扬,即造成浪费,尤其是对于比较昂贵的中药来讲,浪费更显突出,又污染环境,同时对工作人员的呼吸道造成影响,而且费时费力,工作人员操作难度高、劳动强度大。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种中药筛选装置,有效解决了现有市场上中药筛选时物料飞扬浪费,有造成环境污染且费时费力的问题,是一种环保健康省力的中药筛选装置。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种中药筛选装置,包括中药筛选防尘箱、支撑腿、药物添加口、可视化箱体侧壁、限位台、筛网、转动扬尘电机、搅动叶片、振动电机、凸轮、出料口、出料口挡板、抽风机、飞尘输入管、液体降尘箱和洁净气体输出管,所述支撑腿设于中药筛选防尘箱上,所述药物添加口拆卸设于中药筛选防尘箱上,所述可视化箱体侧壁设于中药筛选防尘箱上,所述限位台设于中药筛选防尘箱上,所述筛网铰接设于中药筛选防尘箱上,所述转动扬尘电机设于筛网上且贯穿筛网设置,所述搅动叶片设于转动扬尘电机上,所述振动电机设于中药筛选防尘箱上,所述凸轮设于振动电机上,所述出料口设于中药筛选防尘箱上,所述出料口挡板铰接设于中药筛选防尘箱上,所述抽风机设于中药筛选防尘箱上且贯穿中药筛选防尘箱设置,所述飞尘输入管设于中药筛选防尘箱上,所述液体降尘箱设于中药筛选防尘箱上,所述洁净气体输出管设于液体降尘箱上。

[0005] 进一步地,所述筛网设于搅动叶片和转动扬尘电机之间,所述搅动叶片设于筛网和中药筛选防尘箱之间且和中药筛选防尘箱不接触,所述转动扬尘电机设于筛网和中药筛选防尘箱之前且和中药筛选防尘箱不接触。

[0006] 进一步地,所述支撑腿和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述限位台和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述筛网和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述转动扬尘电机和筛网呈垂直设置,所述搅动叶片和筛网呈垂直设置,所述振动电机和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述凸轮和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述出料口和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述抽风机和中药筛选防尘箱呈垂直设置,所述飞尘输入管和抽风机呈垂直设置,所述飞尘输入管和液体降尘箱呈垂直设置,所述洁净气体输出管和液体降尘箱呈垂直设置。

[0007] 进一步地,所述出料口呈三角形设置,所述出料口挡板呈L形设置,所述飞尘输入管呈L形设置,所述筛网呈网状设置。

- [0008] 进一步地,作为优选的,所述可视化箱体侧壁采用透明亚克力材质设置。
- [0009] 进一步地,所述支撑腿设有四组,所述限位台设有两组。
- [0010] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案一种中药筛选装置,有效解决了现有市场上中药筛选时物料飞扬浪费,有造成环境污染且费时费力的问题,是一种环保健康省力的中药筛选装置。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型一种中药筛选装置的整体结构示意图。
- [0012] 其中,1、中药筛选防尘箱,2、支撑腿,3、药物添加口,4、可视化箱体侧壁,5、限位台,6、筛网,7、转动扬尘电机,8、搅动叶片,9、振动电机,10、凸轮,11、出料口,12、出料口挡板,13、抽风机,14、飞尘输入管,15、液体降尘箱,16、洁净气体输出管。
- [0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 如图1所示,本实用新型一种中药筛选装置,包括中药筛选防尘箱1、支撑腿2、药物添加口3、可视化箱体侧壁4、限位台5、筛网6、转动扬尘电机 7、搅动叶片8、振动电机9、凸轮10、出料口11、出料口挡板12、抽风机 13、飞尘输入管14、液体降尘箱15和洁净气体输出管16,所述支撑腿2设于中药筛选防尘箱1上,所述药物添加口3拆卸设于中药筛选防尘箱1上,所述可视化箱体侧壁4设于中药筛选防尘箱1上,所述限位台5设于中药筛选防尘箱1上,所述筛网6铰接设于中药筛选防尘箱1上,所述转动扬尘电机7设于筛网6上且贯穿筛网6设置,所述搅动叶片8设于转动扬尘电机7上,所述振动电机9设于中药筛选防尘箱1上,所述凸轮10设于振动电机9上,所述出料口11设于中药筛选防尘箱1上,所述出料口挡板12铰接设于中药筛选防尘箱1上,所述抽风机13设于中药筛选防尘箱1上且贯穿中药筛选防尘箱1设置,所述飞尘输入管14设于中药筛选防尘箱1上,所述液体降尘箱15设于中药筛选防尘箱1上,所述洁净气体输出管16设于液体降尘箱15上。

[0016] 所述筛网6设于搅动叶片8和转动扬尘电机7之间,所述搅动叶片8设于筛网6和中药筛选防尘箱1之间且和中药筛选防尘箱1不接触,所述转动扬尘电机7设于筛网6和中药筛选防尘箱1之前且和中药筛选防尘箱1不接触。

[0017] 所述支撑腿2和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述限位台5和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述筛网6和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述转动扬尘电机7和筛网6呈垂直设置,所述搅动叶片8和筛网6呈垂直设置,所述振动电机9和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述凸轮10和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述出料口11和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述抽风机 13和中药筛选防尘箱1呈垂直设置,所述飞尘输入管14和抽风机13呈垂直设置,所述飞尘输入管14和液体降尘箱15呈垂直设置,所述洁净气体输出管16 和液体降尘

箱15呈垂直设置。

[0018] 所述出料口11呈三角形设置,所述出料口挡板12呈L形设置,所述飞尘输入管14呈L形设置,所述筛网6呈网状设置。

[0019] 所述可视化箱体侧壁4采用透明亚克力材质设置。

[0020] 所述支撑腿2设有四组,所述限位台5设有两组。

[0021] 具体使用时,用户将本装置置于需要进行中药筛选的位置,筛选时,打开药物添加口3想中药筛选防尘箱1内添加需要筛选的中药,添加好的中药会落在筛网6上,振动电机9运行带动凸轮10转动对筛网6进行反复撞击筛网6 产生抖动进行筛选颗粒较大的留存在筛网6上颗粒较小的落到筛网6下侧,转动扬尘电机7运行在筛选过程中对需要筛选的中药进行搅拌,并扬尘,抽风机 13运行对中药筛选防尘箱1内部尽心抽气,中药搅拌扬起的灰尘和较小的中药颗粒被抽风机13吸入飞尘输入管14中并在液体降尘箱15中进行沉降,洁净气体输出管16排出的气体不会存在颗粒和灰尘,液体降尘箱15内的灰尘和小颗粒中药可以后期进行处理,可视化箱体侧壁4可以随时观看中药筛选防尘箱 1内的运行情况,筛选完毕,可以打开出料口挡板12将筛选好的中药从出料口 11取出,以上便是整个中药筛选装置的使用流程。

[0022] 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。

[0023] 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。

[0024] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

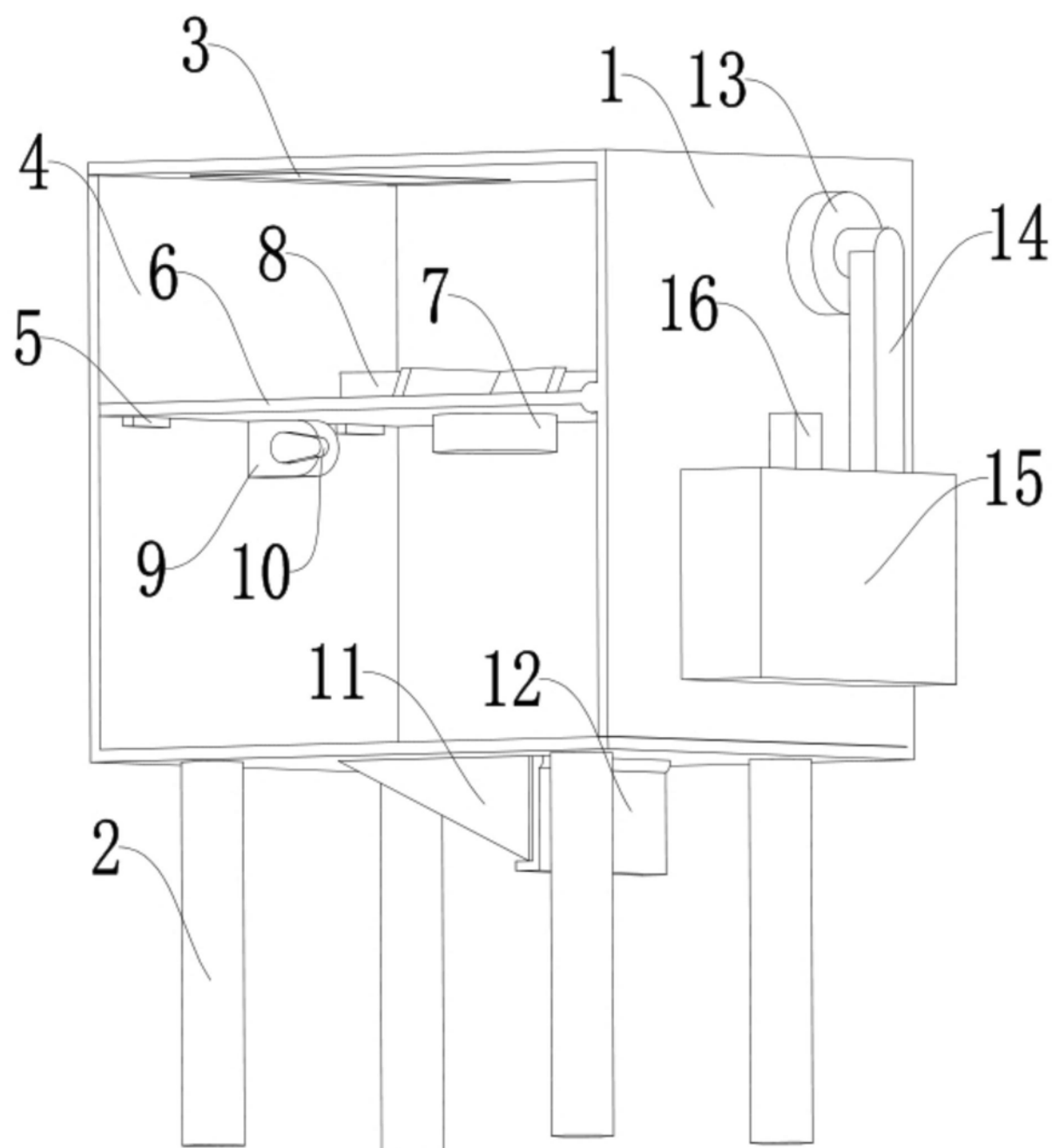


图1