



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212681711 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 202021318663.5

(22) 申请日 2020.07.08

(73) 专利权人 江西康齐乐中药材有限公司

地址 331200 江西省宜春市樟树市张家山
城北工业园区B-281号

(72) 发明人 付春平 李亮 李军

(51) Int. Cl.

B07B 7/01 (2006.01)

B07B 11/06 (2006.01)

B07B 11/00 (2006.01)

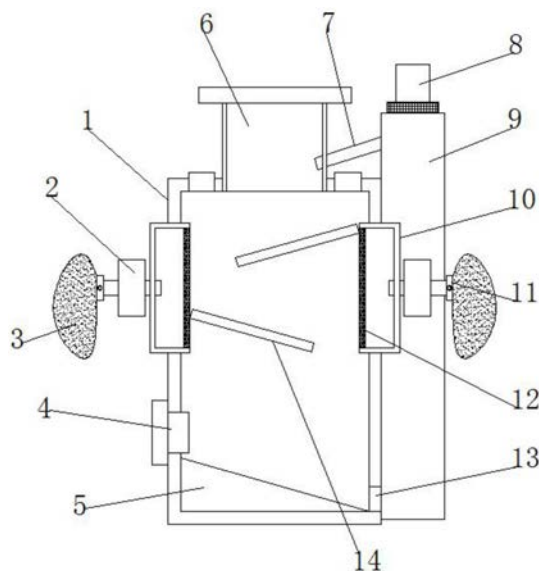
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种中药饮片生产用筛分装置

(57) 摘要

本实用新型涉及中药饮片生产技术领域,公开了一种中药饮片生产用筛分装置,包括箱体,所述箱体顶壁连通设置有入料口,所述箱体左右两壁顶部均连通设置有负压罩,所述箱体内后壁顶部倾斜固定设置有导料板,且导料板共有两组,所述负压罩靠近导料板的一侧固定设置有滤网,所述负压罩外壁连通设置有排风机,所述排风机远离负压罩的一端连通设置有布袋。本实用新型通过设置有导料板和负压罩,物料由入料口落至导料板上,在物料滑送期间,可通过排风机抽出负压罩内的碎料,并排送至一侧的布袋内,使渣料分类集中存在布袋内,便于渣料后续处理,可过滤网防止较大颗粒物料散落在负压罩内,适合广泛推广与使用。



1. 一种中药饮片生产用筛分装置,其特征在于:包括箱体(1);

所述箱体(1)顶壁连通设置有入料口(6),所述箱体(1)左右两壁顶部均连通设置有负压罩(10),所述箱体(1)内后壁顶部倾斜固定设置有导料板(14),且导料板(14)共有两组,所述负压罩(10)靠近导料板(14)的一侧固定设置有滤网(12),所述负压罩(10)外壁连通设置有排风机(2),所述排风机(2)远离负压罩(10)的一端连通设置有布袋(3),所述箱体(1)内底部固定设置有斜板(5),所述箱体(1)右外壁靠近负压罩(10)的后侧固定设置有送料筒(9),所述箱体(1)顶壁靠近入料口(6)的左右两侧均开设有进风口;

所述送料筒(9)左壁底部和箱体(1)右壁底部均开设有通口(13),且两组通口(13)连通设置,所述送料筒(9)顶外壁固定设置有电机(8),所述电机(8)的传动轴底部固定设置有转杆(15),所述转杆(15)外侧固定设置有送料螺旋(16),所述送料筒(9)左壁顶部倾斜连通设置有送料管(7),且送料管(7)延伸至入料口(6)内。

2. 根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用筛分装置,其特征在于:所述布袋(3)开口处设置有套环(11),所述套环(11)内贯穿有螺杆,且套环(11)通过螺杆与排风机(2)的通管旋接。

3. 根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用筛分装置,其特征在于:所述箱体(1)左壁底部置有密封塞(4),且密封塞(4)延伸至箱体(1)内。

4. 根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用筛分装置,其特征在于:所述电机(8)通过法兰盘与送料筒(9)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种中药饮片生产用筛分装置,其特征在于:所述入料口(6)顶部置有封盖,且封盖通过铰接件与入料口(6)转动连接。

一种中药饮片生产用筛分装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药饮片生产技术领域,具体为一种中药饮片生产用筛分装置。

背景技术

[0002] 中药饮片是中药材经过按中医药理论、中药炮制方法,经过加工炮制后的,可直接用于中医临床的中药,这个概念表明,中药材、中药饮片并没有绝对的界限,中药饮片包括了部分经产地加工的中药切片,原形药材饮片以及经过切制、炮炙的饮片,前两类管理上应视为中药材,只是根据中医药理论在配方、制剂时作饮片,随着社会的发展,对中药饮片的应用愈加广泛,因此,对一种中药饮片生产用筛分装置的需求日益增长。

[0003] 在实现本实用新型过程中,发明人发现现有技术中存在如下问题没有得到解决:1、现有中药物料筛分方式为工作人员扬料,并借助外界风力吹送渣料,该方式存在周边环境状况,且后续吹散渣料收集及周边环境清理,严重增加工作人员负担;2、现有手动筛分渣料方式,工作量大,且筛分效果不理想等等问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种中药饮片生产用筛分装置,通过设置有导料板和负压罩,物料由入料口落至导料板上,在物料滑送期间,可通过排风机抽出负压罩内的碎料,并排送至一侧的布袋内,使渣料分类集中存在布袋内,便于渣料后续处理,可过滤网防止较大颗粒物料散落在负压罩内,解决了背景技术中所提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药饮片生产用筛分装置,包括箱体;

[0006] 所述箱体顶壁连通设置有入料口,所述箱体左右两壁顶部均连通设置有负压罩,所述箱体内后壁顶部倾斜固定设置有导料板,且导料板共有两组,所述负压罩靠近导料板的一侧固定设置有滤网,所述负压罩外壁连通设置有排风机,所述排风机远离负压罩的一端连通设置有布袋,所述箱体内底部固定设置有斜板,所述箱体右外壁靠近负压罩的后侧固定设置有送料筒,所述箱体顶壁靠近入料口的左右两侧均开设有进风口;

[0007] 所述送料筒左壁底部和箱体右壁底部均开设有通口,且两组通口连通设置,所述送料筒顶外壁固定设置有电机,所述电机的传动轴底部固定设置有转杆,所述转杆外侧固定设置有送料螺旋,所述送料筒左壁顶部倾斜连通设置有送料管,且送料管延伸至入料口内。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述布袋开口处设置有套环,所述套环内贯穿有螺杆,且套环通过螺杆与排风机的通管旋接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述箱体左壁底部置有密封塞,且密封塞延伸至箱体内。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述电机通过法兰盘与送料筒固定连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述入料口顶部置有封盖,且封盖通过较

接件与入料口转动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1. 本实用新型一种中药饮片生产用筛分装置,通过设置有导料板和负压罩,物料由入料口落至导料板上,在物料滑送期间,可通过排风机抽出负压罩内的碎料,并排送至一侧的布袋内,使渣料分类集中存在布袋内,便于渣料后续处理,可通过滤网防止较大颗粒物料散落在负压罩内。

[0014] 2. 本实用新型一种中药饮片生产用筛分装置,通过设置有送料螺旋和电机,可通过电机的传动轴带动转杆旋转,由转杆带动送料螺旋转动,送料螺旋将箱体内部物料自下而上输送至入料口,实现物料的二次或多次渣料筛分,以保证渣料筛分的完全,且该种送料方式减轻工作人员负担。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型一种中药饮片生产用筛分装置的整体主视截面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种中药饮片生产用筛分装置的送料筒截面结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、排风机;3、布袋;4、封塞;5、斜板;6、入料口;7、送料管;8、电机;9、送料筒;10、负压罩;11、套环;12、滤网;13、通口;14、导料板;15、转杆;16、送料螺旋。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0021] 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”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种中药饮片生产用筛分装置,包括箱体1;

[0023] 所述箱体1顶壁连通设置有入料口6,所述箱体1左右两壁顶部均连通设置有负压罩10,所述箱体1内后壁顶部倾斜固定设置有导料板14,且导料板14共有两组,所述负压罩10靠近导料板14的一侧固定设置有滤网12,所述负压罩10外壁连通设置有排风机2,所述排风机2远离负压罩10的一端连通设置有布袋3,所述箱体1内底部固定设置有斜板5,所述箱体1右外壁靠近负压罩10的后侧固定设置有送料筒9,所述箱体1顶壁靠近入料口6的左右两侧均开设有进风口;

[0024] 所述送料筒9左壁底部和箱体1右壁底部均开设有通口13,且两组通口13连通设

置,所述送料筒9顶外壁固定设置有电机8,所述电机8的传动轴底部固定设置有转杆15,所述转杆15外侧固定设置有送料螺旋16,所述送料筒9左壁顶部倾斜连通设置有送料管7,且送料管7延伸至入料口6内。

[0025] 本实施例中(如图1和图2所示)通过设置有导料板14和负压罩10,物料由入料口6落至导料板14上,在物料滑送期间,可通过排风机2抽出负压罩10内的碎料,并排送至一侧的布袋3内,使渣料分类集中存在布袋3内,便于渣料后续处理,通过设置有送料螺旋16和电机8,可通过电机8的传动轴带动转杆15旋转,由转杆15带动送料螺旋16转动,送料螺旋16将箱体1内物料自下而上输送至入料口6,实现物料的二次或多次渣料筛分,以保证渣料筛分的完全,且该种送料方式减轻工作人员负担。

[0026] 其中,所述布袋3开口处设置有套环11,所述套环11内贯穿有螺杆,且套环11通过螺杆与排风机2的通管旋接。

[0027] 本实施例中(如图1所示)通过套环11与排风机2可拆卸式连接,便于检修及取料。

[0028] 其中,所述箱体1左壁底部置有密封塞4,且密封塞4延伸至箱体1内。

[0029] 本实施例中(如图1所示)通过设置有密封塞4,可通过密封塞4防止物料散洒,且打开密封塞4,便于工作人员清料。

[0030] 其中,所述电机8通过法兰盘与送料筒9固定连接。

[0031] 本实施例中(如图1和图2所示)通过设置有法兰盘,可通过法兰盘提升电机8的牢固程度,保证电机8稳定运行。

[0032] 其中,所述入料口6顶部置有封盖,且封盖通过铰接件与入料口6转动连接。

[0033] 本实施例中(如图1所示)通过设置有封盖,以防循环送料期间,渣料外泄,减少周边环境污染。

[0034] 工作原理:需要说明的是,本实用新型为一种中药饮片生产用筛分装置,包括箱体1、排风机2、布袋3、密封塞4、斜板5、入料口6、送料管7、电机8、送料筒9、负压罩10、套环11、滤网12、通口13、导料板14、转杆15、送料螺旋16,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规试验方法获知,在一种中药饮片生产用筛分装置使用的时候,将电机8外接电源,工作人员通过电机自带开关进行启闭控制,通过设置有导料板14和负压罩10,物料由入料口6落至导料板14上,在物料滑送期间,可通过排风机2抽出负压罩10内的碎料,并排送至一侧的布袋3内,使渣料分类集中存在布袋3内,便于渣料后续处理,通过设置有送料螺旋16和电机8,可通过电机8的传动轴带动转杆15旋转,由转杆15带动送料螺旋16转动,送料螺旋16将箱体1内物料自下而上输送至入料口6,实现物料的二次或多次渣料筛分,以保证渣料筛分的完全,且该种送料方式减轻工作人员负担,在筛分完毕后,工作人员打开密封塞4进行取料即可,使用效果较为理想。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0036] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

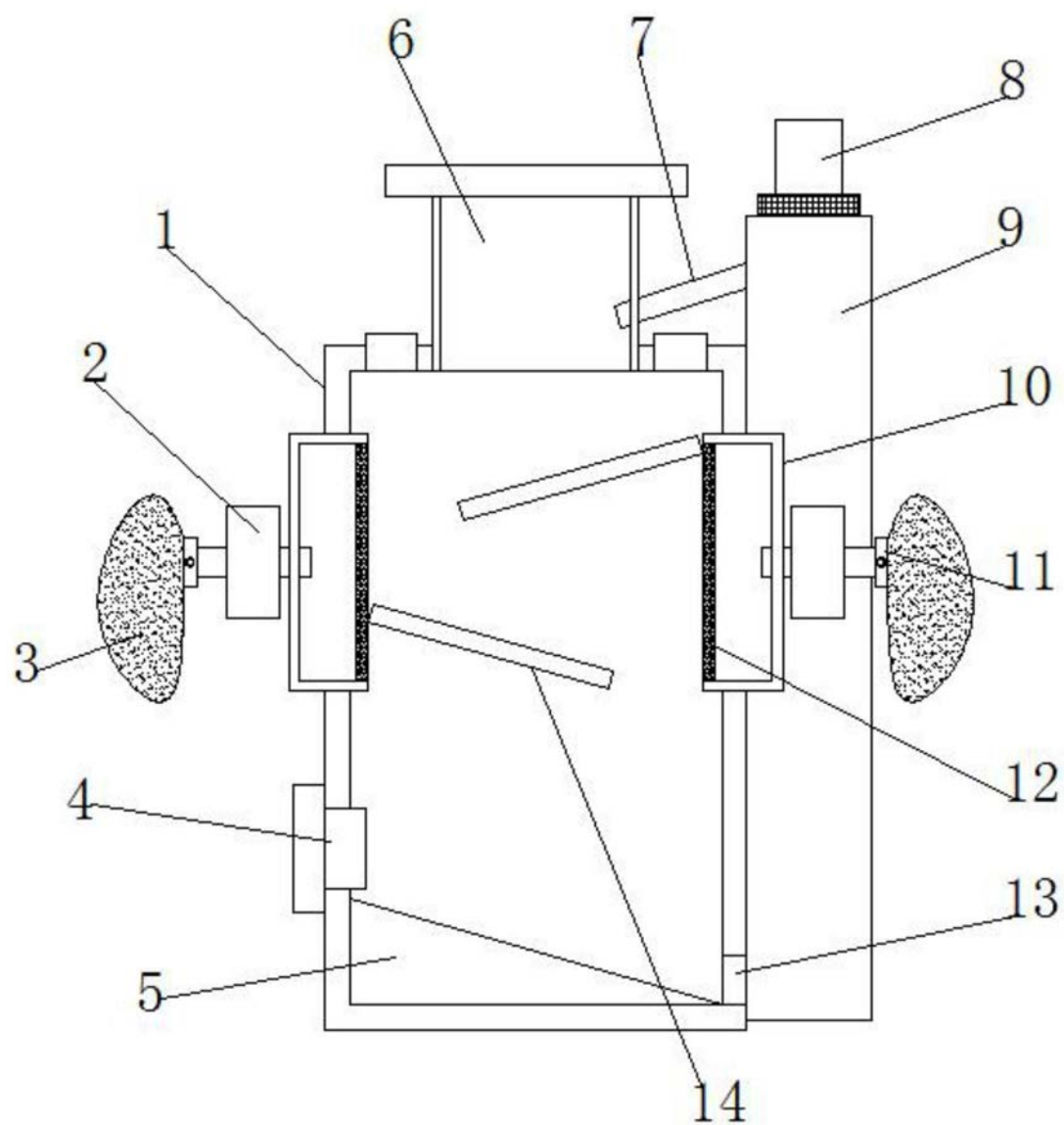


图1

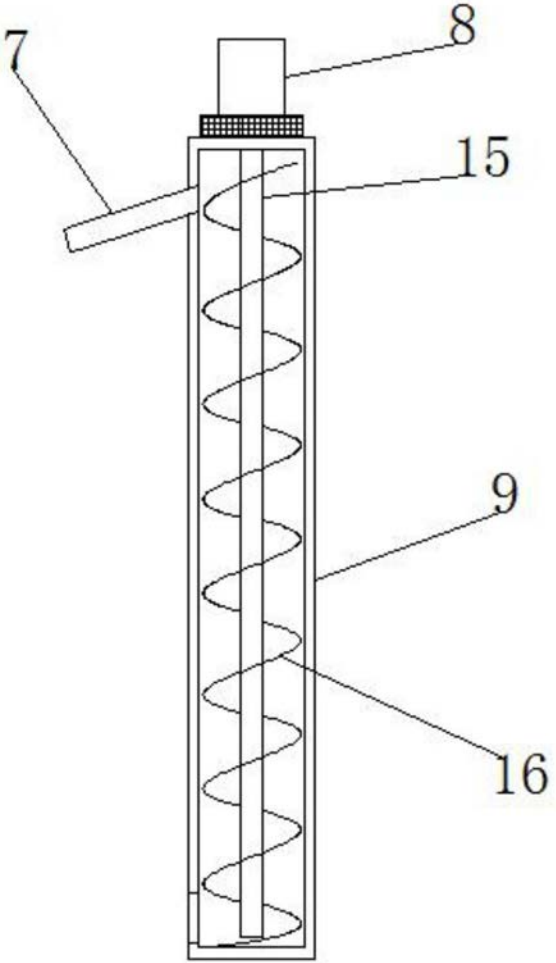


图2