



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215918436 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 01

(21) 申请号 202122189982.1

(22) 申请日 2021.09.10

(73) 专利权人 西藏乔安医药科技有限公司

地址 850000 西藏自治区拉萨市柳梧新区

查古大道云中盛景小区5-1-1-2

(72) 发明人 杨素青 王艺华

(74) 专利代理机构 成都鱼爪智云知识产权代理

有限公司 51308

代理人 梁悦敏

(51) Int. Cl.

B08B 3/10 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

F26B 17/04 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

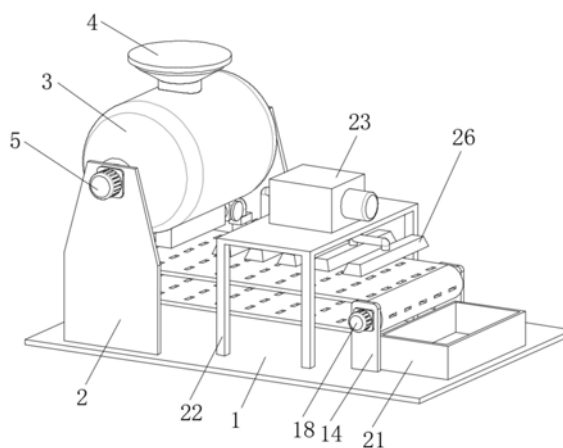
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种中药饮片加工用药材高效清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,包括底板,底板的上侧固定安装有安装板,两个安装板之间固定安装有清洗桶,清洗桶的上侧设置有添料口,安装板的一侧固定安装有第一电机,第一电机的输出端固定连接有第一转轴,第一转轴的外侧固定安装有翻转板,清洗桶的底部设置有排料口,排料口的内部设置有排料机构,清洗桶的下侧设置有输送机构。本实用新型通过输送机构和烘干机构的配合设置,输送机构可实现对清洗后的药材进行输送,烘干机构对传送带上清洗后的药材进行烘干处理,加快物料的干燥速度,配合收集槽的设置,便于对药材进行收集,工作效率高效,节省了操作人员的劳动强度,提升了该清洗装置的实用性。



1. 一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上侧固定安装有安装板(2),两个安装板(2)之间固定安装有清洗桶(3),所述清洗桶(3)的上侧设置有添料口(4),所述安装板(2)的一侧固定安装有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端固定连接第一转轴(6),所述第一转轴(6)的外侧固定安装有翻转板(7),所述清洗桶(3)的底部设置有排料口(8),所述排料口(8)的内部设置有排料机构,所述清洗桶(3)的下侧设置有输送机构,所述输送机构的上侧设置有烘干机构。

2. 根据权利要求1所述的一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,其特征在于:所述翻转板(7)的数量为三个,且呈圆周阵列分布于第一转轴(6)的外侧,所述翻转板(7)的表面开设有均匀分布的通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,其特征在于:所述排料机构包括固定安装于排料口(8)一侧的第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端固定连接第二转轴(10),所述第二转轴(10)的外侧固定安装有挡料板(11),所述清洗桶(3)的底部开设有与挡料板(11)的通槽。

4. 根据权利要求1所述的一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,其特征在于:所述清洗桶(3)的底部设置有排污管(12),所述排污管(12)的内部设置有阀门(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,其特征在于:所述输送机构包括固定安装于底板(1)上侧的第一支撑板(14)和第二支撑板(15),两个第一支撑板(14)和第二支撑板(15)之间分别转动安装有第一转动轴(16)和第二转动轴(17),所述第一转动轴(16)和第二转动轴(17)的外侧设置有传送带(19),所述第一转动轴(16)和第二转动轴(17)通过传送带(19)传动连接,所述传送带(19)的表面开设有均匀分布的透水槽(20),所述底板(1)的上侧设置有收集槽(21)。

6. 根据权利要求5所述的一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,其特征在于:所述第一支撑板(14)的一侧固定安装有第三电机(18),所述第一转动轴(16)与第三电机(18)的输出端固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,其特征在于:所述烘干机构包括固定安装于底板(1)上侧的安装架(22),所述安装架(22)的上侧固定安装有热风机(23),所述热风机(23)的出风口连接有导风管(24),所述导风管(24)的另一端连接有分支管(25),所述分支管(25)的底端连接有均匀分布的出风罩(26)。

一种中药饮片加工用药材高效清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药饮片领域,具体为一种中药饮片加工用药材高效清洗装置。

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、制剂时作饮片理解。

[0003] 中药饮片加工过程中会对药材进行清洗处理,而现有的中药饮片加工用药材清洗装置大多结构单一,使用不便,工作效率低下,实用性不佳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题,提供一种中药饮片加工用药材高效清洗装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,包括底板,所述底板的上侧固定安装有安装板,两个安装板之间固定安装有清洗桶,所述清洗桶的上侧设置有添料口,所述安装板的一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接第一转轴,所述第一转轴的外侧固定安装有翻转板,所述清洗桶的底部设置有排料口,所述排料口的内部设置有排料机构,所述清洗桶的下侧设置有输送机构,所述输送机构的上侧设置有烘干机构。

[0006] 优选的,所述翻转板的数量为三个,且呈圆周阵列分布于第一转轴的外侧,所述翻转板的表面开设有均匀分布的通孔。

[0007] 优选的,所述排料机构包括固定安装于排料口一侧的第二电机,所述第二电机的输出端固定连接第二转轴,所述第二转轴的外侧固定安装有挡料板,所述清洗桶的底部开设有与挡料板的通槽。

[0008] 优选的,所述排料机构包括固定安装于排料口一侧的第二电机,所述第二电机的输出端固定连接第二转轴,所述第二转轴的外侧固定安装有挡料板,所述清洗桶的底部开设有与挡料板的通槽。

[0009] 优选的,所述输送机构包括固定安装于底板上侧的第一支撑板和第二支撑板,两个第一支撑板和第二支撑板之间分别转动安装有第一转动轴和第二转动轴,所述第一转动轴和第二转动轴的外侧设置有传送带,所述第一转动轴和第二转动轴通过传送带传动连接,所述传送带的表面开设有均匀分布的透水槽,所述底板的上侧设置有收集槽。

[0010] 优选的,所述第一支撑板的一侧固定安装有第三电机,所述第一转动轴与第三电机的输出端固定连接。

[0011] 优选的,所述烘干机构包括固定安装于底板上侧的安装架,所述安装架的上侧固定安装有热风机,所述热风机的出风口连接有导风管,所述导风管的另一端连接有分支管,

所述分支管的底端连接有均匀分布的出风罩。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过输送机构和烘干机构的配合设置,输送机构可实现对清洗后的药材进行输送,随着传送带的转动,烘干机构对传送带上清洗后的药材进行烘干处理,加快物料的干燥速度,配合收集槽的设置,便于对药材进行收集,工作效率高效,节省了操作人员的劳动强度,提升了该清洗装置的实用性。

[0014] 2、本实用新型通过清洗桶内部第一转轴及均匀分布的翻转板的设置,转动的翻转板可对清洗桶内部的药材进行翻转清洗,增强清洗效果,通过排料机构的设置,便于将清洗后药材排出,使用方便快捷,进一步提升了该清洗装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型第一种立体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型第二种立体的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型第一种剖面的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型第二种剖面的结构示意图。

[0019] 图中:1底板、2安装板、3清洗桶、4添料口、5第一电机、6第一转轴、7翻转板、8排料口、9第二电机、10第二转轴、11挡料板、12排污管、13阀门、14第一支撑板、15第二支撑板、16第一转动轴、17第二转动轴、18第三电机、19传送带、20透水槽、21收集槽、22安装架、23热风机、24热风机、25分支管、26出风罩。

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1-4,一种中药饮片加工用药材高效清洗装置,包括底板1,底板1的上侧固定安装有安装板2,两个安装板2之间固定安装有清洗桶3,清洗桶3的上侧设置有添料口4,将需要清洗的药材通过添料口4加入清洗桶3内,安装板2的一侧固定安装有第一电机5,第一电机5的输出端固定连接有第一转轴6,第一转轴6的外侧固定安装有翻转板7,翻转板7的数量为三个,且呈圆周阵列分布于第一转轴6的外侧,翻转板7的表面开设有均匀分布的通孔,通过第一电机5带动第一转轴6及翻转板7转动,转动的翻转板7可对清洗桶3内部的药材进行翻转清洗,增强清洗效果,清洗桶3的底部设置有排料口8,排料口8的内部设置有排料机构,清洗桶3的下侧设置有输送机构,输送机构的上侧设置有烘干机构。

[0022] 在本实施例的一个方面中,通过第二电机9可带动第二转轴10及挡料板11翻转,使清洗后的药材通过排料口8排出。

[0023] 在本实施例的一个方面中,清洗完成后,通过控制阀门13可将清洗桶3内清洗后的污水通过排污管12排出。

[0024] 在本实施例的一个方面中,经排料口8排出的药材落到传送带19的上侧,通过第三电机18带动第一转动轴16转动,配合第二转动轴17的设置,实现传送带19的转动,实现对清

洗后的药材进行输送,随着传送带19的转动,药材落入收集槽21的内部。

[0025] 在本实施例的一个方面中,热风机23工作产生的热风通过导风管24、分支管25及出风罩26吹出,对传送带19上清洗后的药材进行烘干处理,加快物料的干燥速度。

[0026] 本实用新型的工作原理:该中药饮片加工用药材高效清洗装置在使用时,将需要清洗的药材通过添料口4加入清洗桶3内,并向清洗桶3内注水,然后启动第一电机5带动第一转轴6及翻转板7转动,转动的翻转板7可对清洗桶3内部的药材进行翻转清洗,清洗完成后,通过控制阀门13将清洗桶3内清洗后的污水通过排污管12排出,再启动第二电机9可带动第二转轴10及挡料板11翻转,使清洗后的药材通过排料口8排出,经排料口8排出的药材落到传送带19的上侧,通过第三电机18带动第一转动轴16转动,配合第二转动轴17的设置,实现传送带19的转动,实现对清洗后的药材进行输送,同时启动热风机23,热风机23工作产生的热风通过导风管24、分支管25及出风罩26吹出,对传送带19上清洗后的药材进行烘干处理,加快物料的干燥速度,随着传送带19的转动,药材落入收集槽21的内部,本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[0027] 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。

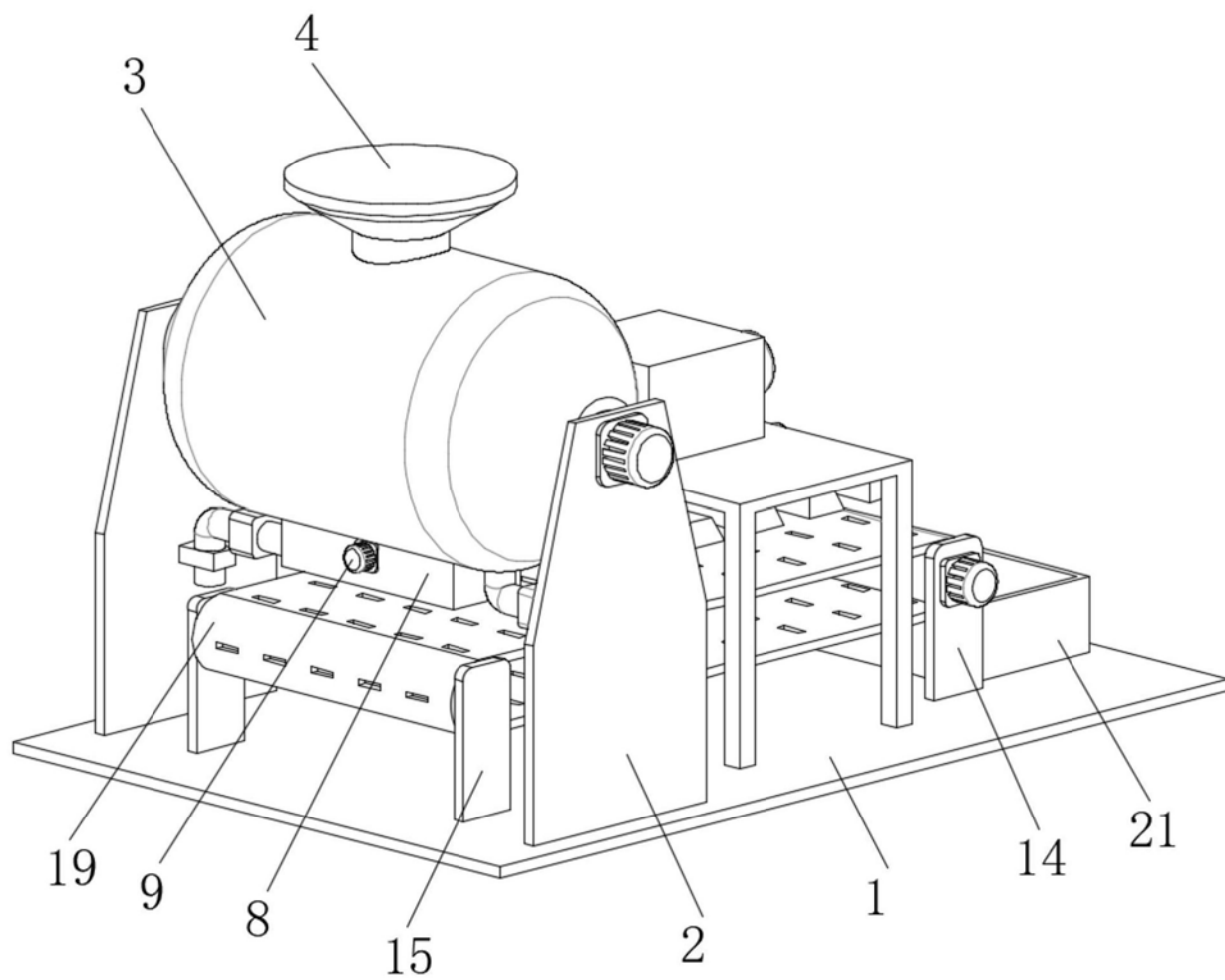


图2

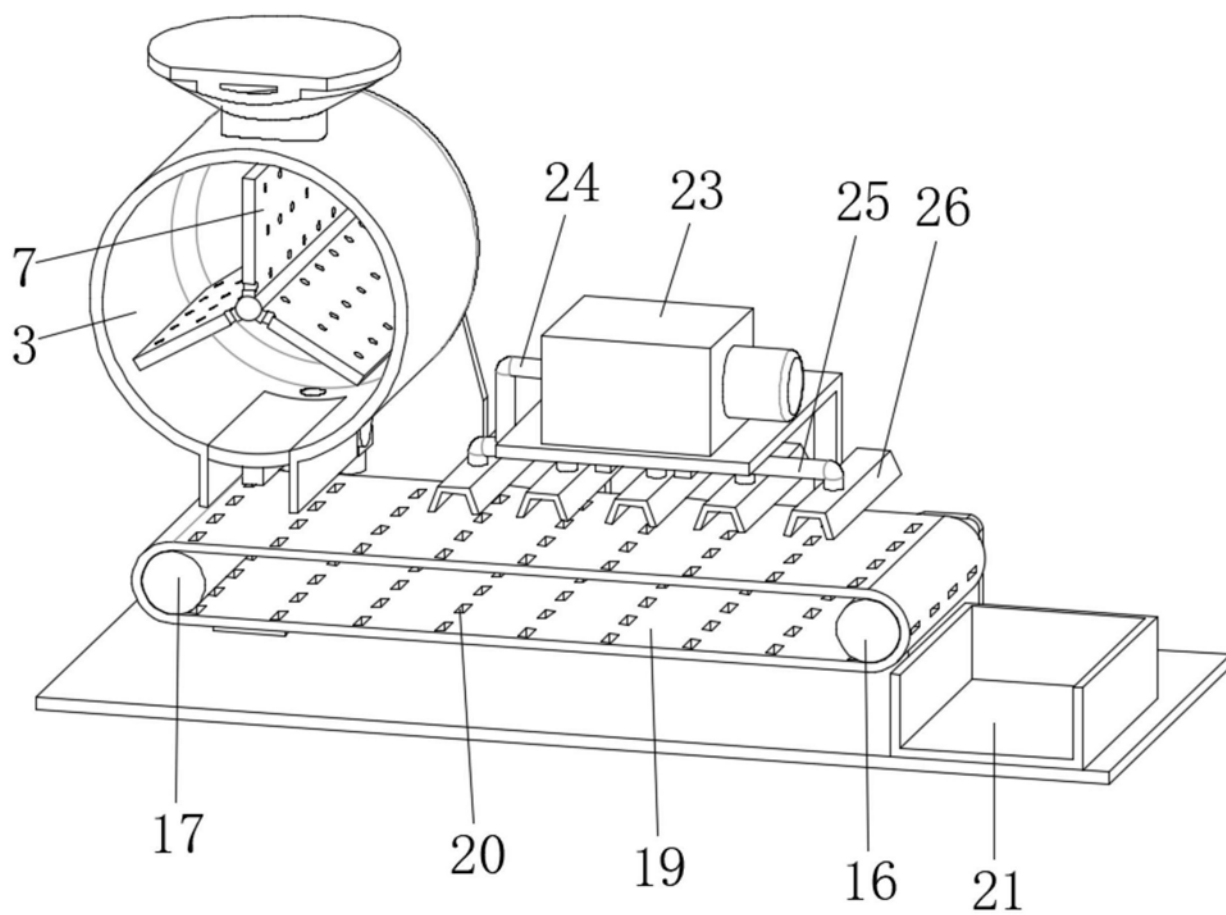


图3

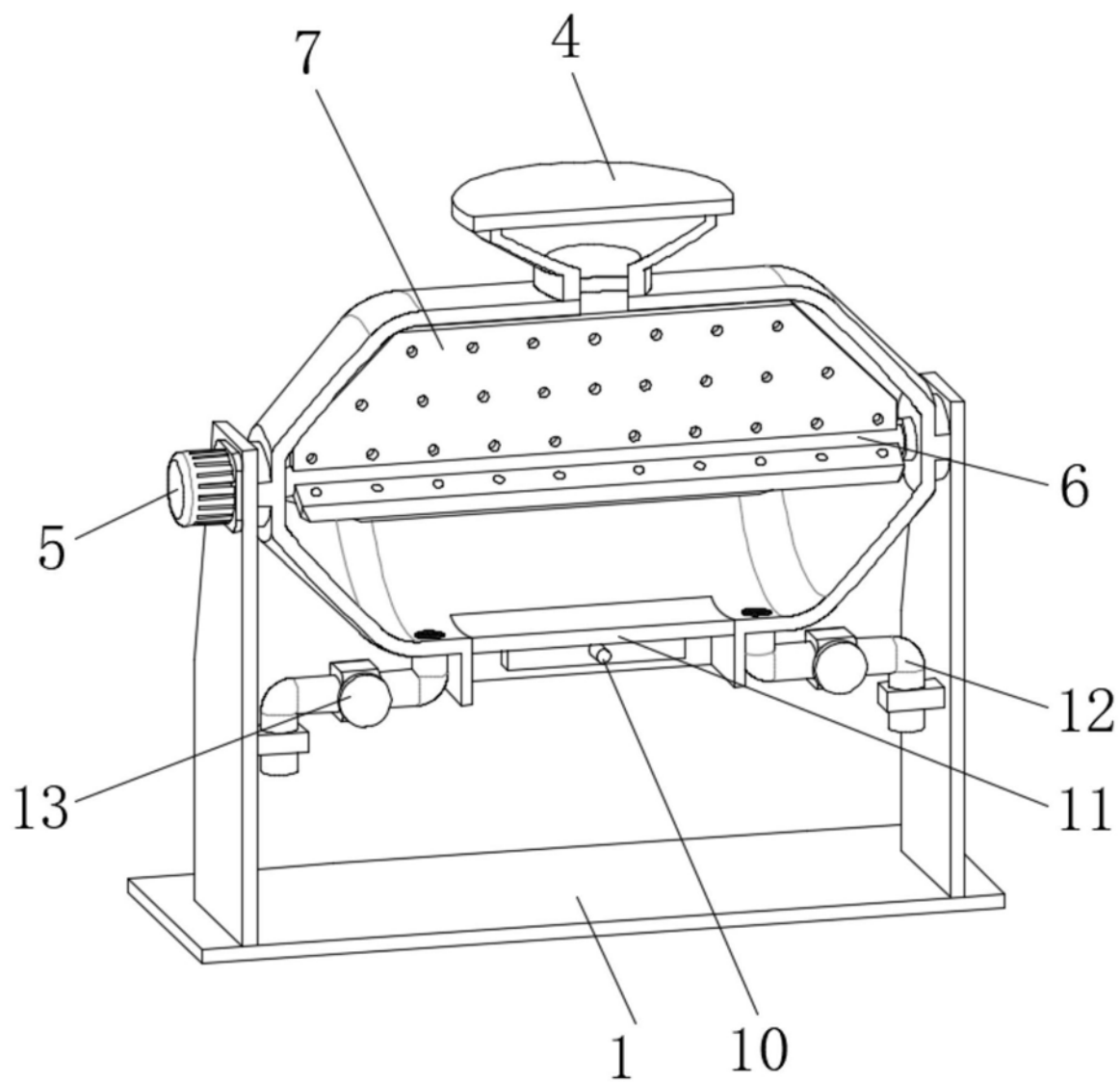


图4