



(21) 申请号 202321665778.5

(22) 申请日 2023.06.28

(73) 专利权人 四川中旭动保生物科技有限公司

地址 642450 四川省内江市威远县东联镇
佛尔岩村8组1号

(72) 发明人 邱昌茂 邹佳玲 赵承丞 刘娟
罗雪艳 蒲鸿涛

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912

专利代理师 徐慧茹

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 23/06 (2006.01)

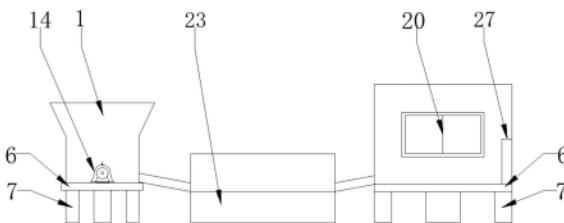
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,包括漏斗、清洗槽和烘干箱,所述漏斗的前侧下端设置有进料口,且进料口的前端设置有传送台,所述传送台的外部旋转连接有传送带,且传送带的外部设置有格栅,所述传送台的内部两端均设置有滚筒,且传送台的左右两侧均固定安装有挡板,所述清洗槽设置在传送台的后端,所述清洗槽的内壁左右两侧均安装有喷头,且喷头的一面中间设置有主出水口,所述主出水口的周围设置有五个次出水口,所述烘干箱设置于清洗槽的后端,所述烘干箱的内部一侧设置有加热管。该具有烘干功能的兽用药材清洗装置,通过清洗和烘干一体化设置,提高了取药材的便利性,也节省了水资源。



1. 一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,包括漏斗(1)、清洗槽(5)和烘干箱(28),其特征在于,所述漏斗(1)的前侧下端设置有进料口(2),且进料口(2)的前端设置有传送台(3),所述传送台(3)的外部旋转连接有传送带(4),且传送带(4)的外部设置有格栅(10),所述传送台(3)的内部两端均设置有滚筒(13),且传送台(3)的左右两侧均固定安装有挡板(9),所述清洗槽(5)设置在传送台(3)的后端,所述清洗槽(5)的内壁左右两侧均安装有喷头(8),且喷头(8)的一面中间设置有主出水口(11),所述主出水口(11)的周围设置有五个次出水口(12),所述烘干箱(28)设置于清洗槽(5)的后端,所述烘干箱(28)的内部一侧设置有加热管(18),且加热管(18)的内部固定安装有电热丝(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述烘干箱(28)的后端设置有出料口(27),且出料口(27)的内壁上固定安装有风机(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述漏斗(1)下端设置有底座(6),且底座(6)的下端设置有四个支撑架(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述清洗槽(5)的内部下方设置有过滤网(16),且过滤网(16)的上端设置有伸缩板(15)。

5. 根据权利要求3所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述清洗槽(5)的下方设置有储水箱(23),且储水箱(23)的外部设置有第一水泵(24)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述第一水泵(24)的左侧连接有输水管(26),且输水管(26)的上端右侧连接有第二水泵(25)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述清洗槽(5)的一侧内部设置有凹槽(21),且凹槽(21)的内部安装有第二电机(22)。

8. 根据权利要求1所述的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,其特征在于,所述烘干箱(28)的右侧设置有观察窗(20),所述漏斗(1)的一侧固定安装有第一电机(14)。

一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材生产技术领域,具体为一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置

背景技术

[0002] 兽药是指用于预防、治疗、诊断动物疾病或者有目的地调节动物生理机能的物质(含药物饲料添加剂),随着人们物质生活水平的提高,肉类的需求量也在攀升,这直接推动兽药的研究与发展,兽药的原药材需要进行清洗处理,以方便后续的加工。

[0003] 如公开号为CN114367490A的专利文件公开了一种兽药生产用药材清洗装置,包括箱体、隔板和连接管,箱体内部的一侧设置有清洗网箱,且清洗网箱的顶端固定有便携结构,箱体内部底端的一侧安装有搅拌机构,箱体的底端安装有导管,且导管的外部安装有第二控制阀,箱体内部的另一侧设置有过滤结构,隔板内部的顶端设置有连接管,连接管外部的一侧安装有第一控制阀,连接管的一侧固定有排水口。该发明通过设置有过滤结构,通过打开第一控制阀,污水经过连接管和排水口流向筛板,筛板和滤板对污水进行层层过滤,过滤后的水积存在箱体内部的另一侧,再次清洗时,可打开第二控制阀,处理后的水会通过导管再次流向清洗网箱的底端,可对水循环利用,节能性较高。

[0004] 上述为了方便兽药的加工生产,药材在加工之前需要进行清洗处理,去除药材外部的泥土等,现有的药材加工清洗装置使用不具有烘干药材的功能,为此,我们提出了一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,包括漏斗、清洗槽和烘干箱,所述漏斗的前侧下端设置有进料口,且进料口的前端设置有传送台,所述传送台的外部旋转连接有传送带,且传送带的外部设置有若干格栅,所述传送台的内部两端均设置有滚筒,且传送台的左右两侧均固定安装有挡板,所述清洗槽设置在传送台的后端,所述清洗槽的内壁左右两侧均安装有喷头,且喷头的一面中间设置有主出水口,所述主出水口的周围设置有五个次出水口,所述烘干箱设置于清洗槽的后端,所述烘干箱的内部一侧设置有加热管,且加热管的内部固定安装有电热丝。

[0007] 进一步的,所述烘干箱的后端设置有出料口,且出料口的内壁上方固定安装有风机

[0008] 进一步的,所述漏斗下端设置有底座,且底座的下端以中心对称设置有四个支撑架。

[0009] 进一步的,所述清洗槽的内部下方设置有过滤网,且过滤网的上端设置有伸缩板。

[0010] 进一步的,所述清洗槽的下方设置有储水箱,且储水箱的外部设置有第一水泵。

[0011] 进一步的,所述第一水泵的左侧连接有输水管,且输水管的上端右侧连接有第二水泵。

[0012] 进一步的,所述清洗槽的一侧内部设置有凹槽,且凹槽的内部安装有第二电机。

[0013] 进一步的,所述烘干箱的右侧设置有观察窗,所述漏斗的一侧固定安装有第一电机。

[0014] 本实用新型提供了一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,具备以下有益效果:该种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,通过设置有清洗槽和喷头,可以对药材进行充分的清洗,通过设置过滤网和储水箱,可以对水资源进行回收利用,有效多次的使用水资源,通过烘干箱的设置,可以更快的对药材进行烘干使用,减小中药材表面附着的水分,提高了取料的便利性,通过设置观察窗可以更清晰的观察药材的烘干情况,避免烘干箱的多次开关浪费电源,也提高了烘干的效率。

[0015] 1、本实用新型通过清洗槽、喷头、主出水口、次出水口、过滤网和储水箱的设置,药材通过传送带传送至清洗槽内,打开第二水泵,清水会从储水箱内,通过第一水泵进入输水管内,再顺着输水管到达第二水泵,接着再从主出水口和次出水口排进清洗槽内,为了避免清洗的不够干净,可通过调节喷头的方向,来调节出水的方向,更好的清洗掉附着在药材表面的泥土灰尘,清洗完成后,通过打开控制伸缩板的第二电机,来打开伸缩板,可以避免影响清洗槽内部的环境,而且通过过滤网将水中的杂质进行过滤之后再次使用,可以减少浪费,有利于节省水资源,可以减轻工人的工作量,使用更加方便。

[0016] 2、本实用新型通过烘干箱、风机、加热管、电热丝和观察窗的设置,将沥水之后的药材通过传送带传送至烘干箱内部再关闭箱门,通过打开风机和加热管对清洗后的药材进行烘干,加热管通过内部的电热丝散发热量,防止烘干的不够彻底,通过观察窗的设置,便可清楚地观察到烘干箱内部药材的烘干情况,有利于避免风机和加热管的多次开关浪费电源,可以延长烘干箱的使用寿命。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置的侧视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置的清洗槽侧视剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置的进料口立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置的烘干箱的立体结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置的图2中A处放大结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型的一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置的图2中B处放大结构示意图。

[0023] 图中:1、漏斗;2、进料口;3、传送台;4、传送带;5、清洗槽;6、底座;7、支撑架;8、喷头;9、挡板;10、格栅;11、主出水口;12、次出水口;13、滚筒;14、第一电机;15、伸缩板;16、过滤网;17、风机;18、加热管;19、电热丝;20、观察窗;21、凹槽;22、第二电机;23、储水箱;24、

第一水泵;25、第二水泵;26、输水管;27、出料口;28、烘干箱。

具体实施方式

[0024] 如图1-3所示,一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,包括漏斗1、清洗槽5和烘干箱28,所述漏斗1的前侧下端设置有进料口2,且进料口2的前端设置有传送台3,所述传送台3的外部旋转连接有传送带4,且传送带4的外部设置有格栅10,所述传送台3的内部两端均设置有滚筒13,且传送台3的左右两侧均固定安装有挡板9,所述清洗槽5设置在传送台3的后端,所述清洗槽5的内壁左右两侧均安装有喷头8,且喷头8的一面中间设置有主出水口11,所述主出水口11的周围设置有五个次出水口12,所述烘干箱28设置于清洗槽5的后端,所述烘干箱28的内部一侧设置有加热管18,且加热管18的内部固定安装有电热丝19,所述烘干箱28的后端设置有出料口27,且出料口27的内壁上固定安装有风机17,通过烘干箱28、风机17、加热管18、电热丝19和观察窗20的设置,将沥水之后的药材通过传送带4传送至烘干箱28内部再关闭箱门,通过打开风机17和加热管18对清洗后的药材进行烘干,加热管18通过内部的电热丝19散发热量,防止烘干的不够彻底,通过观察窗20的设置,便可清楚地观察到烘干箱28内部药材的烘干情况,有利于避免风机17和加热管18的多次开关浪费电源,可以延长烘干箱28的使用寿命。

[0025] 如图4-6所示,漏斗1下端设置有底座6,且底座6的下端以中心对称设置有四个支撑架7,清洗槽5的内部下方设置有过滤网16,且过滤网16的上端设置有伸缩板15,清洗槽5的下方设置有储水箱23,且储水箱23的内部设置有第一水泵24,第一水泵24的左侧连接有输水管26,且输水管26的上端右侧连接有第二水泵25,清洗槽5的一侧内部设置有凹槽21,且凹槽21的内部安装有第二电机22,烘干箱28的右侧设置有观察窗20,漏斗1的一侧固定安装有第一电机14,本实用新型通过清洗槽5、喷头8、主出水口11、次出水口12、过滤网16和储水箱23的设置,药材通过传送带4传送至清洗槽5内,打开第二水泵25,清水会从储水箱23内,通过第一水泵24进入输水管26内,再顺着输水管26到达第二水泵25,接着再从主出水口11和次出水口12排进清洗槽5内,为了避免清洗的不够干净,可通过调节喷头8的方向,来调节出水的方向,更好的清洗掉附着在药材表面的泥土灰尘,清洗完成后,通过打开控制伸缩板15的第二电机22,来打开伸缩板15,可以避免影响清洗槽5内部的环境,而且通过过滤网16将水中的杂质进行过滤之后再次使用,可以减少浪费,有利于节省水资源,可以减轻工人的工作量,使用更加方便。

[0026] 综上,一种具有烘干功能的兽用药材清洗装置,使用时,首先可通过漏斗1将需要清洗的药材倒入进传送带4上面,药材通过传送带4开始从进料口2缓慢移动出,通过挡板9的设置,防止药材在输送过程中从两边掉落,当药材输送进清洗槽5内部,便可以打开第二水泵25,通过第一水泵24和输水管26,从储水箱23内将水输送,然后通过喷头8上的主出水口11和次出水口12最终进入到清洗槽5内,在清洗过程中传送带4也会通过传送台3内部的滚筒13缓慢地前后移动,以便清洗的更加均匀,也可通过调节喷头8的方向来冲洗掉附着在药材的比较难去除的杂质,清洗完成后,通过打开控制伸缩板15的第二电机22,来打开伸缩板15,可以避免影响清洗槽5内部的环境,而且通过过滤网16将水中的杂质进行过滤之后再次使用,可以减少浪费,有利于节省水资源,将沥水之后的药材通过传送带4传送至烘干箱28内部再关闭箱门,通过打开风机17和加热管18对清洗后的药材进行烘干,加热管18通过

内部的电热丝19散发热量,防止烘干的不够彻底,通过观察窗20的设置,便可清楚地观察到烘干箱28内部药材的烘干情况。最后烘干完成后,通过打开烘干箱28背面的出料口27,来取出烘干的药材。

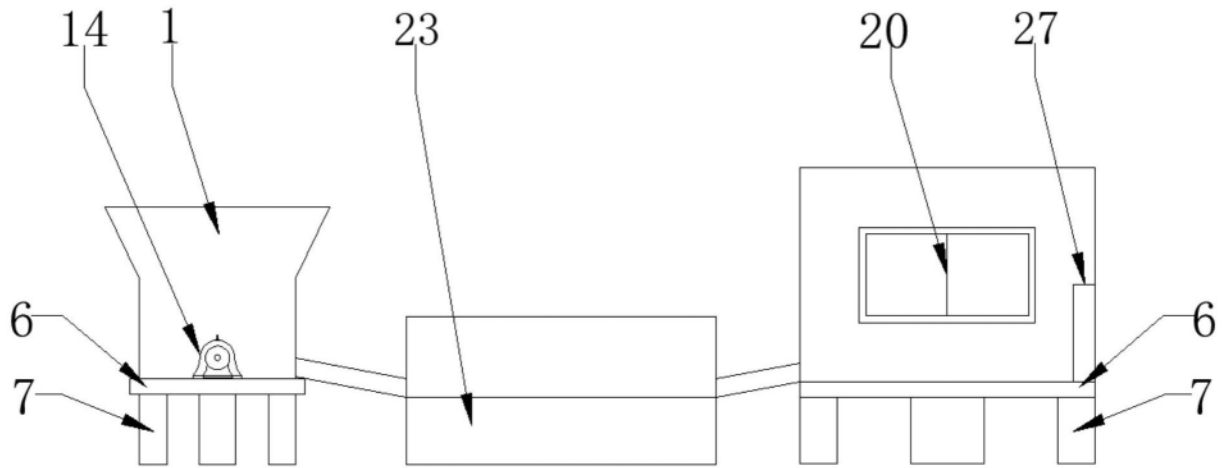


图1

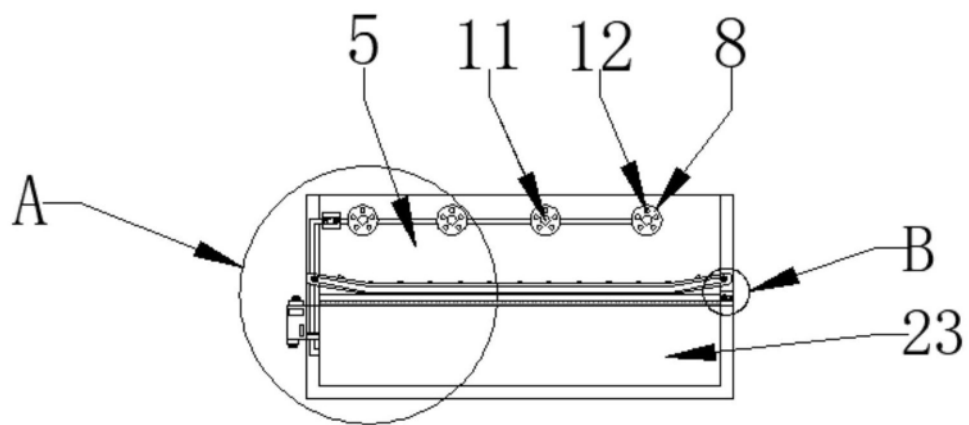


图2

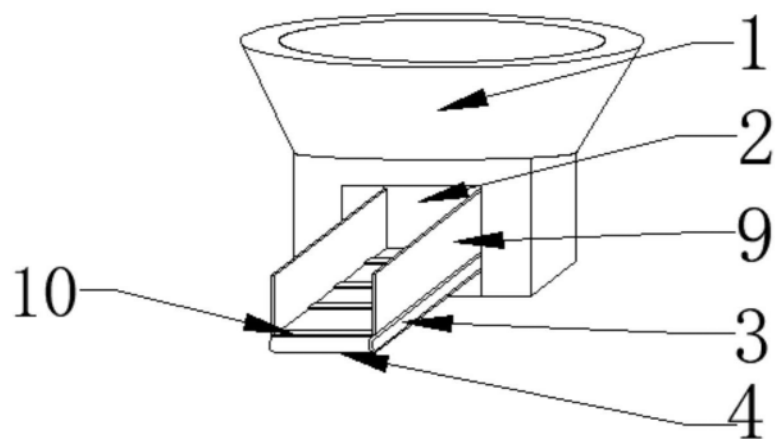


图3

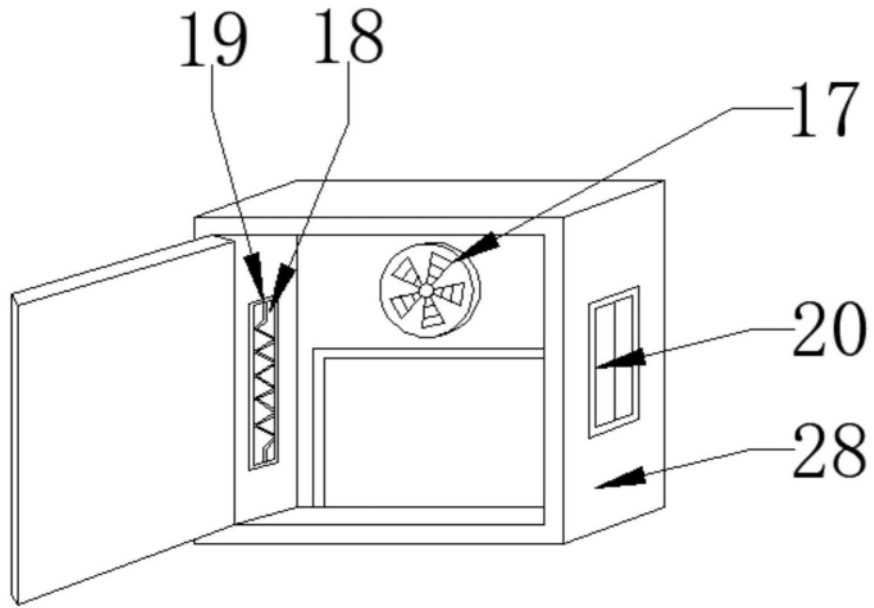


图4

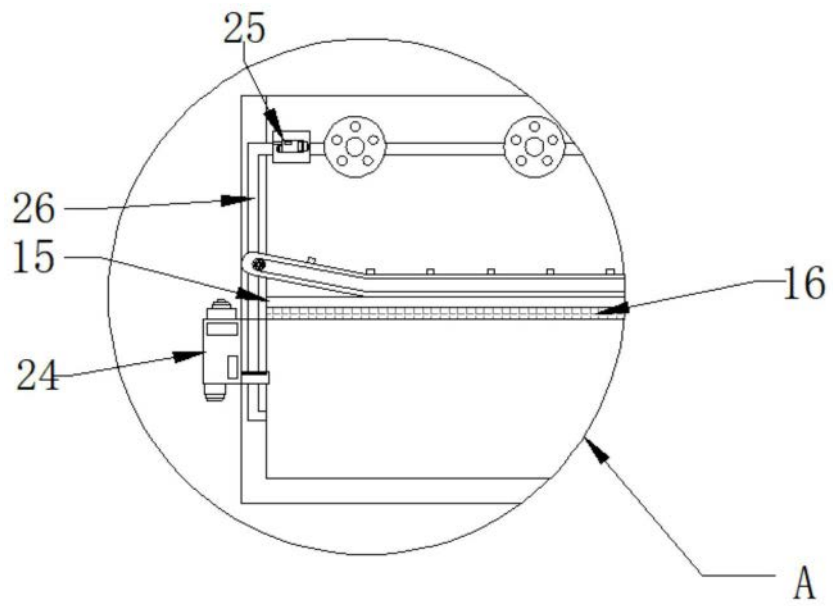


图5

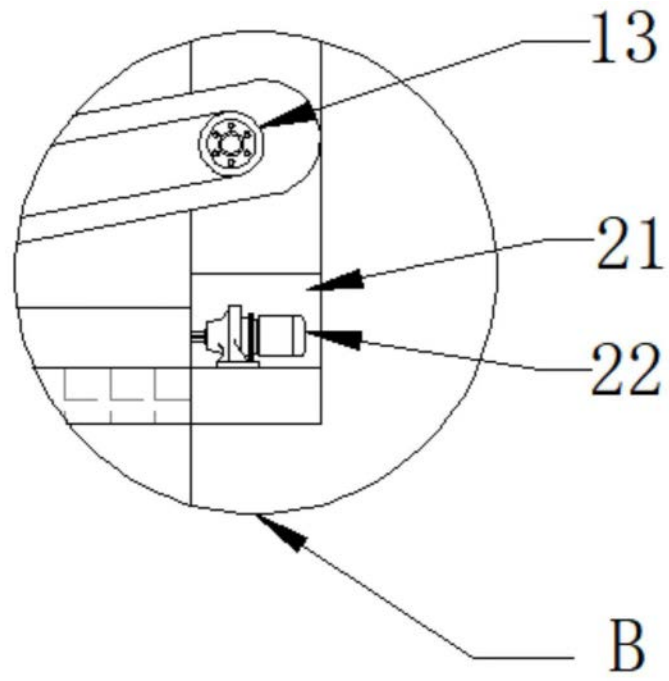


图6