



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106666787 A

(43)申请公布日 2017.05.17

(21)申请号 201710117116.7

(22)申请日 2017.03.01

(71)申请人 徐亮

地址 753400 宁夏回族自治区石嘴山市平罗县水印荣庭小区A6-2-101号

(72)发明人 徐亮 石俊娥 王长军 尹志荣 关晓梅

(51)Int.Cl.

A23N 12/10(2006.01)

A23N 12/12(2006.01)

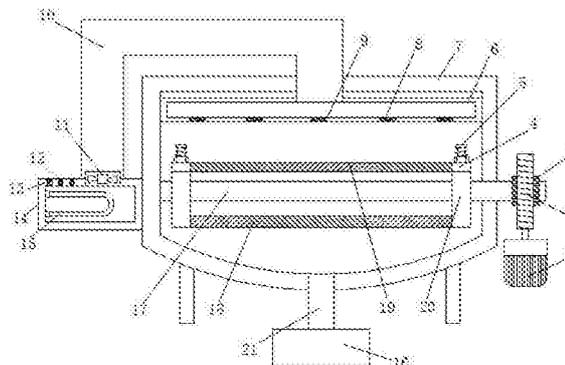
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种苦苦菜烘干装置

(57)摘要

本发明涉及苦苦菜烘干技术领域,尤其是一种苦苦菜烘干装置,包括箱体,所述箱体底部安装有多个支撑腿,所述箱体的内部设有框体,所述框体的侧壁贯穿设有转动轴,所述转动轴的一端与箱体的侧壁活动连接,所述转动轴的另一端贯穿箱体的侧壁并延伸至箱体的外侧,所述转动轴的另一端还连接有制动装置,所述框体的底部安装有第一金属网,所述框体的顶部安装有匹配的安裝框架,所述安裝框架的内部安装有第二金属网,所述安裝框架与框体之间通过锁紧装置固定。本发明结构简单、使用反便,不仅可以提高对苦苦菜的烘干效率,还能增加对苦苦菜烘干的稳定性。



1. 一种苦苦菜烘干装置,包括箱体(7),所述箱体(7)底部安装有多个支撑腿,其特征在于,所述箱体(7)的内部设有框体(20),所述框体(20)的侧壁贯穿设有转动轴(17),所述转动轴(17)的一端与箱体(7)的侧壁活动连接,所述转动轴(17)的另一端贯穿箱体(7)的侧壁并延伸至箱体(7)的外侧,所述转动轴(17)的另一端还连接有制动装置,所述框体(20)的底部安装有第一金属网(18),所述框体(20)的顶部安装有匹配的安装框架(4),所述安装框架(4)的内部安装有第二金属网(19),所述安装框架(4)与框体(20)之间通过锁紧装置(5)固定,所述锁紧装置(5)包括与框体(20)连接的安装杆(26),所述安装杆(26)的顶端设有安装板(28),所述安装杆(26)还同轴安装有套管(25),所述套管(25)的侧面还安装有挡块(22),所述安装杆(26)上套接有弹簧(27),且弹簧(27)的两端分别与套管(25)和安装板(28)连接,所述安装框架(4)上开设有可供套管(25)穿过的通孔(23),所述通孔(23)上开设有能与挡块(22)安装的安装槽(24),所述箱体(7)的内部还安装有管道(6),所述管道(6)的底部开设有多个出气口(9),所述箱体(7)的外部还安装有制热装置。

2. 根据权利要求1所述的一种苦苦菜烘干装置,其特征在于,所述制动装置包括电机(1),所述电机(1)固定安装在地面上,且电机(1)的转动端套接有蜗杆(2),所述转动轴(17)上安装有能与蜗杆(2)连接的蜗轮(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种苦苦菜烘干装置,其特征在于,所述制热装置包括与箱体(7)连接的壳体(14),所述壳体(14)上还开设有至少三个进气口(13),所述进气口(13)的内部填充有第二海绵块(12),所述壳体(14)的内部安装有电热管(15),所述箱体(7)的顶部安装有风管(10),所述箱体(7)的顶部还贯穿设有电动风扇(11),且电动风扇(11)位于风管(10)的内部,所述风管(10)远离壳体(14)的一端依次贯穿箱体(7)和管道(6)的顶部表壁,并与管道(6)的内部连通。

4. 根据权利要求1所述的一种苦苦菜烘干装置,其特征在于,所述出气口(9)设有五个,并以等距的方式排列,且出气口(9)的内部还填充有第一海绵块(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种苦苦菜烘干装置,其特征在于,所述箱体(7)的底部呈圆台状,且箱体(7)的底部贯穿设有水管(21),水管(21)远离箱体(7)的一端连接有蓄水盒(16)。

一种苦苦菜烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及苦苦菜烘干技术领域,尤其涉及一种苦苦菜烘干装置。

背景技术

[0002] 苦苦菜又名苦苣菜、取麻菜、苣荬菜,麻苣苣。民间俗称苦菜,是一种药食兼具的无毒野生植物,为了对苦苦菜进行储存和运输,需要对苦苦菜进行脱水烘干处理,而在现有的烘干技术中,只能对苦苦菜的一面进行烘干,从而降低对苦苦菜烘干的效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的只能对苦苦菜的一面进行烘干,从而降低对苦苦菜烘干效率的缺点,而提出的一种苦苦菜烘干装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种苦苦菜烘干装置,包括箱体,所述箱体底部安装有多个支撑腿,所述箱体的内部设有框体,所述框体的侧壁贯穿设有转动轴,所述转动轴的一端与箱体的侧壁活动连接,所述转动轴的另一端贯穿箱体的侧壁并延伸至箱体的外侧,所述转动轴的另一端还连接有制动装置,所述框体的底部安装有第一金属网,所述框体的顶部安装有匹配的安装框架,所述安装框架的内部安装有第二金属网,所述安装框架与框体之间通过锁紧装置固定,所述锁紧装置包括与框体连接的安装杆,所述安装杆的顶端设有安装板,所述安装杆还同轴安装有套管,所述套管的侧面还安装有挡块,所述安装杆上套接有弹簧,且弹簧的两端分别与套管和安装板连接,所述安装框架上开设有可供套管穿过的通孔,所述通孔上开设有能与挡块安装的安装槽,所述箱体的内部还安装有管道,所述管道的底部开设有多个出气口,所述箱体的外部还安装有制热装置。

[0006] 优选的,所述制动装置包括电机,所述电机固定安装在地面上,且电机的转动端套接有蜗杆,所述转动轴上安装有能与蜗杆连接的蜗轮。

[0007] 优选的,所述制热装置包括与箱体连接的壳体,所述壳体上还开设有至少三个进气口,所述进气口的内部填充有第二海绵块,所述壳体的内部安装有电热管,所述箱体的顶部安装有风管,所述箱体的顶部还贯穿设有电动风扇,且电动风扇位于风管的内部,所述风管远离壳体的一端依次贯穿箱体和管道的顶部表壁,并与管道的内部连通。

[0008] 优选的,所述出气口设有五个,并以等距的方式排列,且出气口的内部还填充有第一海绵块。

[0009] 优选的,所述箱体的底部呈圆台状,且箱体的底部贯穿设有水管,水管远离箱体的一端连接有蓄水盒。

[0010] 本发明提出的一种苦苦菜烘干装置,有益效果在于:通过加入转动轴和制动装置,用于将框体和安装框架进行转动,从而使得框体和安装框架之间的苦苦菜进行翻转,使得热风对苦苦菜表面上的水份进行烘干,从而提高对苦苦菜的烘干效率;通过加入框体和安装框架,用于对苦苦菜进行存放,而且框体和安装框架上分别设有第一金属网和第二金属

网,不仅可以防止苦苦菜掉落,还能使得脱落的水份流出;通过加入锁紧装置,用于对框体和安装框架进行固定,从而提高框体和安装框架在转动时的稳定性,从而避免苦苦菜在转动时掉落,提高了对苦苦菜烘干的效率。本发明结构简单、使用反便,不仅可以提高对苦苦菜的烘干效率,还能增加对苦苦菜烘干的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本发明提出的一种苦苦菜烘干装置的结构示意图;

[0012] 图2为本发明提出的一种苦苦菜烘干装置的安装框架结构示意图;

[0013] 图3为本发明提出的一种苦苦菜烘干装置的锁紧装置结构示意图。

[0014] 图中:电机1、蜗杆2、蜗轮3、安装框架4、锁紧装置5、管道6、箱体7、第一海绵块8、出气口9、风管10、电动风扇11、第二海绵块12、进气口13、壳体14、电热管15、蓄水池16、转动轴17、第一金属网18、第二金属网19、框体20、水管21、挡块22、通孔23、安装槽24、套管25、安装杆26、弹簧27、安装板28。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-3,一种苦苦菜烘干装置,包括箱体7,箱体7底部安装有多个支撑腿,箱体7的底部呈圆台状,且箱体7的底部贯穿设有水管21,水管21远离箱体7的一端连接有蓄水池16,用于方便对脱离出来的水份进行收集。

[0017] 箱体7的内部设有框体20,框体20的侧壁贯穿设有转动轴17,转动轴17的一端与箱体7的侧壁活动连接,转动轴17的另一端贯穿箱体7的侧壁并延伸至箱体7的外侧,转动轴17的另一端还连接有制动装置,制动装置包括电机1,电机1固定安装在地面上,且电机1的转动端套接有蜗杆2,转动轴17上安装有能与蜗杆2连接的蜗轮3。

[0018] 框体20的底部安装有第一金属网18,框体20的顶部安装有匹配的安装框架4,安装框架4的内部安装有第二金属网19,安装框架4与框体20之间通过锁紧装置5固定,锁紧装置5包括与框体20连接的安装杆26,安装杆26的顶端设有安装板28,安装杆26还同轴安装有套管25,套管25的侧面还安装有挡块22,安装杆26上套接有弹簧27,且弹簧27的两端分别与套管25和安装板28连接,安装框架4上开设有可供套管25穿过的通孔23,通孔23上开设有能与挡块22安装的安装槽24,箱体7的内部还安装有管道6,管道6的底部开设有多个出气口9,出气口9设有五个,并以等距的方式排列,且出气口9的内部还填充有第一海绵块8,用于对气体中的灰尘进行过滤,避免对苦苦菜产生污染。

[0019] 箱体7的外部还安装有制热装置,制热装置包括与箱体7连接的壳体14,壳体14上还开设有至少三个进气口13,进气口13的内部填充有第二海绵块12,壳体14的内部安装有电热管15,箱体7的顶部安装有风管10,箱体7的顶部还贯穿设有电动风扇11,且电动风扇11位于风管10的内部,风管10远离壳体14的一端依次贯穿箱体7和管道6的顶部表壁,并与管道6的内部连通。

[0020] 工作原理:在对苦苦菜进行烘干时,先将电机1、电热管15和电动风扇11与外接电源电性连接,然后将苦苦菜倒入框体20内,接着将安装框架4套接在安装杆26上,接着拉动

套管25,使得套管25位于框体20的上方,此时弹簧27受到挤压,然后转动套管25使得挡块22的位置进行移动,然后撤销对套管25的作用力使得挡块22通过弹簧27的作用力抵在框体20上,从而对框体20和安装框架4进行固定。

[0021] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

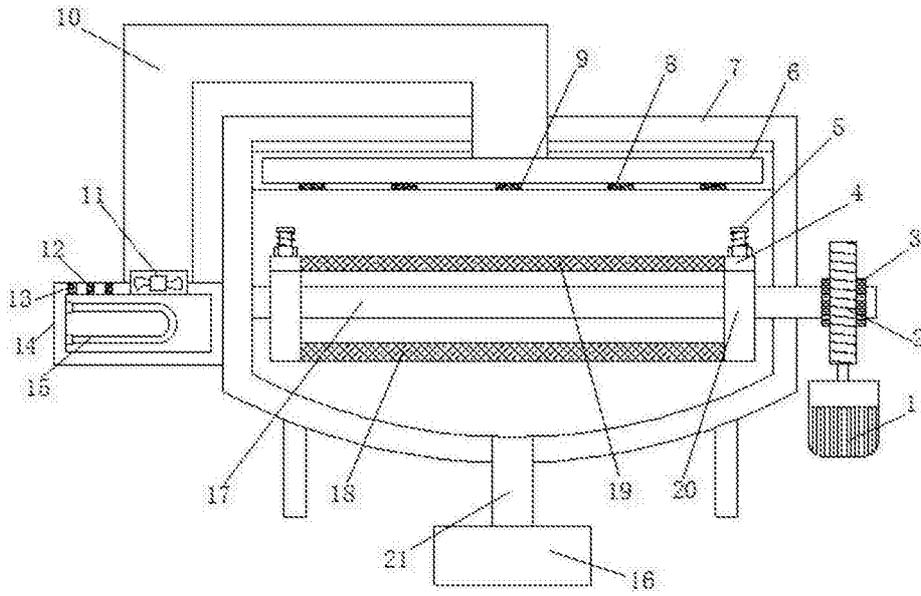


图1

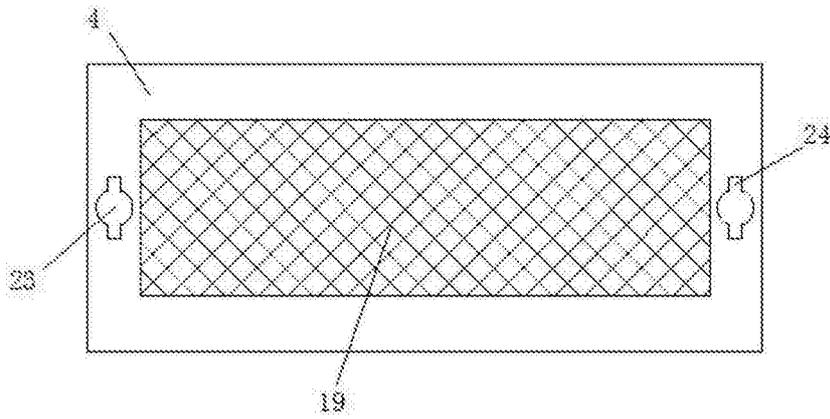


图2

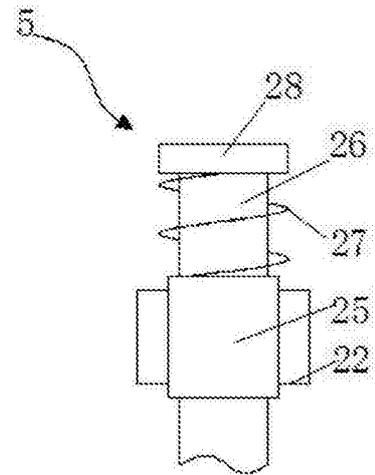


图3