



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107821656 A

(43)申请公布日 2018.03.23

(21)申请号 201711188787.9

(22)申请日 2017.11.24

(71)申请人 广西宝树金花茶有限公司

地址 538000 广西壮族自治区防城港市防
城区冲仓物流园区

(72)发明人 谢子文 谢满禄 谢孙武 谢东
谢堂寿

(51)Int.Cl.

A23F 3/06(2006.01)

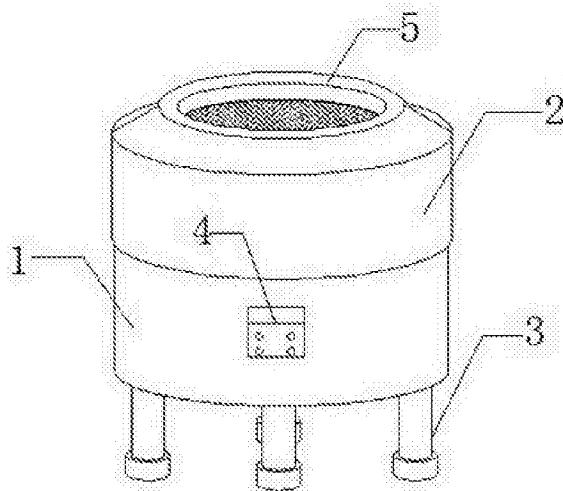
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装
置

(57)摘要

本发明公开了一种用于金花茶花朵组合茶
茶叶的烘干装置，包括供电箱、工作箱、支撑腿、
控制柜、料口、盛料组件、安装仓、振动器、支撑
块、加热柱、限位块、风机、通风管、滤网、电源箱、
通电管、进风口、竹筛、振动板和减震箍圈。本发
明的有益效果是：装置通过竹筛代替传统的金属
透网，防止烘干过程中金属离子污染茶叶，将茶
叶均匀铺摊在竹制的竹筛上，利用竹筛之间密集
的空洞将热风引至茶叶上，从而进行烘干处理，
利用竹筛进行热力的保留，使烘干效率更高。通
过加热柱通电加热，并通过风机将热力—热风的
形式吹向茶叶，增加了热量与茶叶的接触面积，
从而使得茶叶的烘干更加快速，滤网安装在通风
管两端，防止灰尘进入风机，污染茶叶。



1. 一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,包括供电箱(1)、工作箱(2)、盛料组件(6)和电源箱(15),其特征在于:所述供电箱(1)顶部安装所述工作箱(2),所述供电箱(1)底部安装若干个支撑腿(3),所述供电箱(1)一侧侧壁上安装控制柜(4),所述工作箱(2)顶部设置料口(5),所述料口(5)内部安装所述盛料组件(6),所述盛料组件(6)一侧的底部设置安装仓(7),所述安装仓(7)内部安装振动器(8),所述盛料组件(6)一侧底部安装支撑块(9),所述工作箱(2)内部的中部安装若干个加热柱(10),所述工作箱(2)内部的底端设置圆台形的限位块(11),所述限位块(11)底部安装风机(12),所述供电箱(1)内部的中部设置筒形的通风管(13),所述通风管(13)两端均安装滤网(14),所述供电箱箱(1)内部安装所述电源箱(15),所述电源箱(15)一侧设置通电管(16),所述盛料组件(6)包括圆盘形的竹筛(18),所述竹筛(18)一侧安装振动板(19),所述供电箱(1)内部的顶端铺设减震箍圈(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:所述安装仓(7)安装在所述振动板(19)正下方,且所述振动器(8)一端置于所述安装仓(7)内,另一端与所述振动板(19)底部连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:所述竹筛(18)边缘处设置有挡板,且所述挡板的形状和尺寸与所述竹筛(18)相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:若干个所述加热柱(10)安装在所述盛料组件(6)正下方,且若干个加热柱(10)并排设置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:所述工作箱(2)底部设置有圆形的进风口(17),且所述进风口(17)的大小和尺寸均与所述通风管(13)相匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:所述风机(12)卡装在所述限位块(11)底部的圆形豁口上,且所述进风口(17)与所述风机(12)的所在位置相对应。

7. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:所述工作箱(2)通过所述减震箍圈(20)卡装在所述供电箱(1)顶端。

8. 根据权利要求1所述的一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,其特征在于:所述电源箱(15)内部安装有电机,且所述电机通过所述通电管(16)中的导线与所述控制柜(4)、所述振动器(8)、所述加热柱(10)和所述风机(12)均呈电性连接。

一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种烘干装置，具体为一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置，属于金花茶加工机械领域。

背景技术

[0002] 随着现代物质生活水平的提高，人们开始重视健康的生活方式，绿色食品尤为热门，茶叶作为“东方的神奇树叶”从古至今备受国人青睐。宝树金花茶花朵茶采自宝树金花茶纯正本地种百年老树，经过传统工艺烘干而成，在制作过程中无任何添加，确保纯天然，完全保留了其天然的微量元素。具有品种正、原生态、纯天然的品质；相比别类的金花，宝树金花更显花朵饱满、瓣厚蕊繁、金黄剔透、香味雅致的特点，金花茶在生产呈花朵茶的过程中需要使用烘干装置将花朵茶的水分蒸发。

[0003] 现有的用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置在设计上具有一定的缺陷性，首先，一般的用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置在工作时往往是通过热力元直接作用在茶叶上，这会使得茶叶在烘干过程中需要不断地进行人力翻炒，大大增加了工作量，其次，一般的用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置通过金属的盛装物件进行茶叶的盛放加工，在烘干过程中可能会造成金属离子进入茶叶中，从而污染茶叶。

发明内容

[0004] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置，本装置的优点在于结构简单，工作高效，结构稳定，实用性强。

[0005] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的，一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置，包括供电箱、工作箱、盛料组件和电源箱，所述供电箱顶部安装所述工作箱，所述供电箱底部安装若干个支撑腿，所述供电箱一侧侧壁上安装控制柜，所述工作箱顶部设置料口，所述料口内部安装所述盛料组件，所述盛料组件一侧的底部设置安装仓，所述安装仓内部安装振动器，所述盛料组件一侧底部安装支撑块，所述工作箱内部的中部安装若干个加热柱，所述工作箱内部的底端设置圆台形的限位块，所述限位块底部安装风机，所述供电箱内部的中部设置筒形的通风管，所述通风管两端均安装滤网，所述供电箱箱内部安装所述电源箱，所述电源箱一侧设置通电管，所述盛料组件包括圆盘形的竹筛，所述竹筛一侧安装振动板，所述供电箱内部的顶端铺设减震箍圈。

[0006] 优选的，为了使振动器能够通过振动板带动竹筛震动，从而完成对茶叶的抖动烘干，所述安装仓安装在所述振动板正下方，且所述振动器一端置于所述安装仓内，另一端与所述振动板底部连接。

[0007] 优选的，为了使竹筛在抖动时，茶叶不会因为过大抖动弹出竹筛，所述竹筛边缘处设置有挡板，且所述挡板的形状和尺寸与所述竹筛相匹配。

[0008] 优选的，为了使烘干效率更高，若干个所述加热柱安装在所述盛料组件正下方，且若干个加热柱并排设置。

[0009] 优选的,为了使风机能够通过通风管进行空气的流通使用,所述工作箱底部设置有圆形的进风口,且所述进风口的大小和尺寸均与所述通风管相匹配。

[0010] 优选的,为了使风机能够准确获得所需的气流来源,所述风机卡装在所述限位块底部的圆形豁口上,且所述进风口与所述风机的所在位置相对应。

[0011] 优选的,为了使工作箱在工作时,不会因为抖动影响装置的稳定性,所述工作箱通过所述减震箍圈卡装在所述供电箱顶端。

[0012] 优选的,为了使装置内部组件在运行时能够获得所述的电力来源,所述电源箱内部安装有电机,且所述电机通过所述通电管中的导线与所述控制柜、所述振动器、所述加热柱和所述风机均呈电性连接。

[0013] 本发明的有益效果是:

1、装置通过竹筛代替传统的金属透网,防止烘干过程中金属离子污染茶叶,将茶叶均匀铺摊在竹制的竹筛上,利用竹筛之间密集的空洞将热风引至茶叶上,从而进行烘干处理,利用竹筛进行热力的保留,使烘干效率更高。

[0014] 2、通过加热柱通电加热,并通过风机将热力一热风的形式吹向茶叶,增加了热量与茶叶的接触面积,从而使得茶叶的烘干更加快速,滤网安装在通风管两端,防止灰尘进入风机,污染茶叶。

[0015] 3、通过振动器通电振动,使竹筛通过与振动器连接的振动板将振动传递至茶叶上,从而使茶叶能够在竹筛上翻滚,增加了装置的工作效率。

[0016] 4、通过橡胶材质的减震箍圈填充在供电箱与工作箱的连接口处,将装置工作时产生的振动进行有效缓冲,从而使装置更加稳定。

[0017] 5、装置具有结构简单,工作高效,结构稳定,实用性强的特点。

附图说明

[0018] 图1为本发明整体结构示意图。

[0019] 图2为本发明内部结构示意图。

[0020] 图3为本发明盛料组件立体结构示意图。

[0021] 图4为本发明供电箱立体结构示意图。

[0022] 图中:1、供电箱;2、工作箱;3、支撑腿;4、控制柜;5、料口;6、盛料组件;7、安装仓;8、振动器;9、支撑块;10、加热柱;11、限位块;12、风机;13、通风管;14、滤网;15、电源箱;16、通电管;17、进风口;18、竹筛;19、振动板;20、减震箍圈。

具体实施方式

[0023] 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,所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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0024] 实施例1

请参阅图1-图4所示,一种用于金花茶花朵组合茶茶叶的烘干装置,包括供电箱1、工作箱2、盛料组件6和电源箱15,其中,供电箱1作为装置的供电和控制机构,控制装置的正常工

作；供电箱1顶部安装工作箱2，工作箱2内部安装了工作所需部件；供电箱1底部安装若干个支撑腿3，通过支撑腿3给予装置稳定的支撑；供电箱1一侧侧壁上安装控制柜4，通过控制柜4控制装置各组件的工作运行；工作箱2顶部设置料口5，料口5内部安装盛料组件6，通过盛料组件6是茶叶稳定的放置；盛料组件6一侧的底部设置安装仓7，安装仓7内部安装振动器8，通过安装仓7将振动器8与工作箱2分隔开来，从而保证振动器8能够拥有稳定的工作环境；盛料组件6一侧底部安装支撑块9，通过支撑块9将盛料组件6稳定支撑在料口5处；工作箱2内部的中部安装若干个加热柱10，通过加热柱10产生的热力作为茶叶烘干的主要热力来源；工作箱2内部的底端设置圆台形的限位块10，通过限位块10将风机12稳定卡装在加热柱10下方；限位块10底部安装风机12，供电箱1内部的中部设置筒形的通风管13，通过通风管13将外部空气流通至工作箱1中，从而给予风机12足够的气源；通风管13两端均安装滤网14，通过滤网14将空气中的灰尘和杂质进行隔离，防止其对茶叶的污染；供电箱箱1内部安装电源箱15，电源箱15一侧设置通电管16，盛料组件6包括圆盘形的竹筛18，竹筛18一侧安装振动板19，供电箱1内部的顶端铺设减震箍圈20，通过减震箍圈20将装置产生的抖动缓冲，从而增强装置连接的稳定性。

[0025] 实施例2

请参阅图2、图3和图4其与实施例一的区别在于：安装仓7安装在振动板19正下方，且振动器8一端置于安装仓7内，另一端与振动板19底部连接，使振动器8能够通过振动板19带动竹筛18震动，从而完成对茶叶的抖动烘干；竹筛18边缘处设置有挡板，且挡板的形状和尺寸与竹筛18相匹配，使竹筛18在抖动时，茶叶不会因为过大抖动弹出竹筛18；若干个加热柱10安装在盛料组件6正下方，且若干个加热柱10并排设置，使烘干效率更高；工作箱2底部设置有圆形的进风口17，且进风口17的大小和尺寸均与通风管13相匹配，使风机12能够通过通风管进行空气的流通使用；风机12卡装在限位块11底部的圆形豁口上，且进风口17与风机12的所在位置相对应，使风机12能够准确获得所需的气流来源；工作箱2通过减震箍圈20卡装在供电箱1顶端，使工作箱2在工作时，不会因为抖动影响装置的稳定性；电源箱15内部安装有电机，且电机通过通电管16中的导线与控制柜4、振动器8、加热柱10和风机12均呈电性连接，使装置内部组件在运行时能够获得的电力来源。

[0026] 本发明在使用时，首先，通过支撑腿3将装置稳定放置在平稳的支撑面上，电源箱15通过连接各组件的通电管16给装置进行供电，通过控制柜4(型号为PZ-30)控制装置各元件的工作运行，使用者将茶叶通过料口5均匀铺放在支撑块9上固定的竹筛18上，加热柱10通电发热，位于加热柱10下方的风机12会通过进风口17和通风管13从外部吸取空气，并形成气流吹向加热柱10，通风管13上下两端均安装了滤网14，防止外部空气中的灰尘进入风机12从而污染茶叶，气流吹向加热柱10后会将热量传递给竹筛18，通过竹筛18良好的导热性和通风性，对茶叶进行加热烘干，安装仓7内的振动器8(型号为CZ10)通电后振动，并通过竹筛18一侧的振动板19将振动传递给竹筛18上方的茶叶，从而使茶叶在竹筛18上翻滚，令茶叶更好的进行加热，竹筛18顶部边缘处设置了一定高的挡板，使茶叶在翻滚过程中不会脱离竹筛18，在装置进行工作时，通过橡胶材质的减震箍圈20填充在供电箱1和工作箱2的连接端口，使振动器8所产生的振动能通过减震箍圈20进行一定的缓冲，从而保障装置的稳定性。

[0027] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在

不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0028] 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。

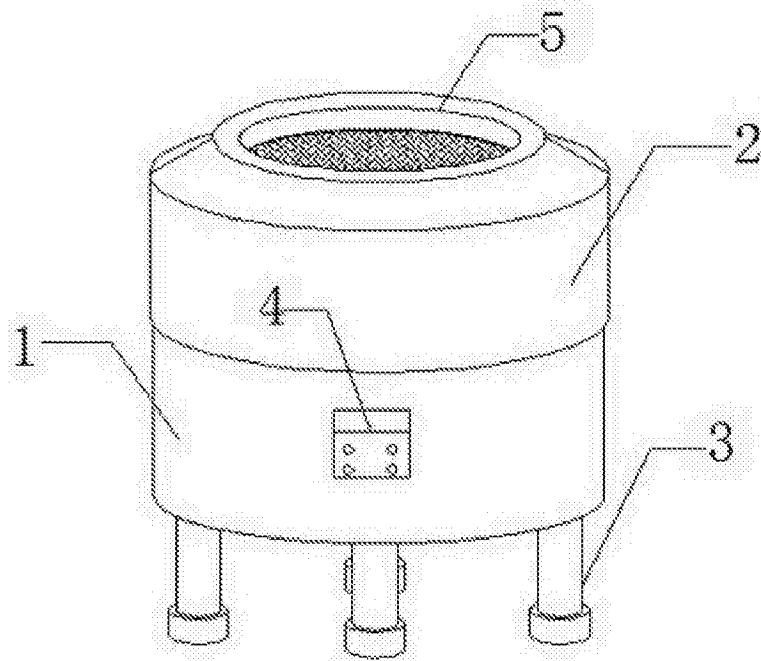


图 1

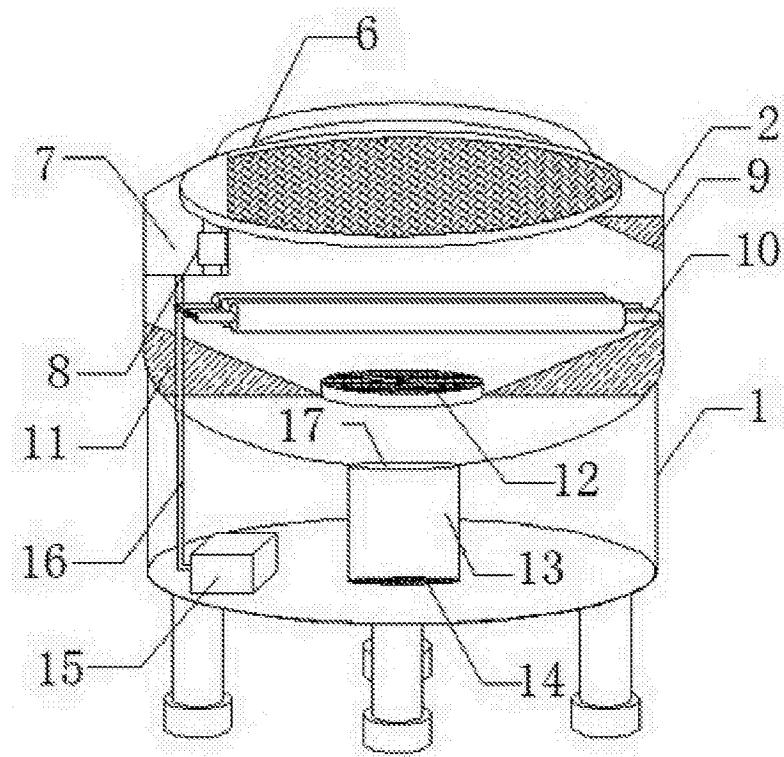


图 2

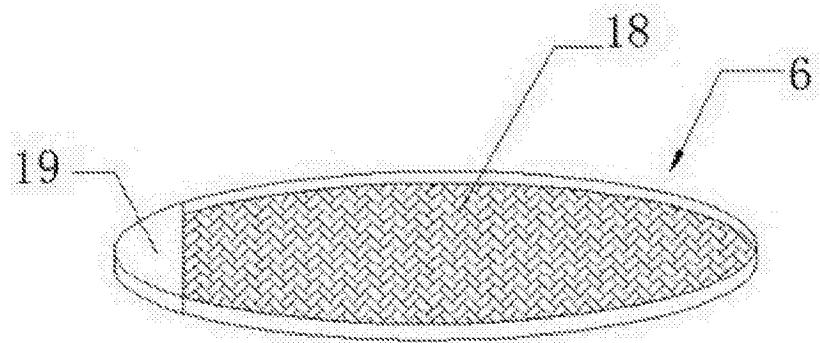


图 3

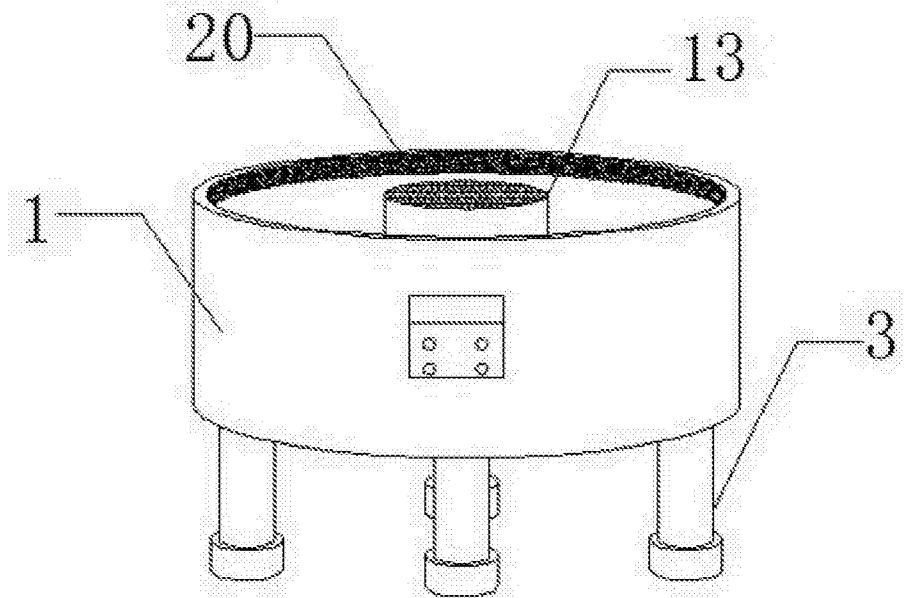


图 4