



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208059465 U

(45)授权公告日 2018.11.06

(21)申请号 201820496103.5

(22)申请日 2018.04.09

(73)专利权人 南靖县葛园农林科技有限公司
地址 363699 福建省漳州市南靖县山城镇
荆江路87号

(72)发明人 韩家水

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所
(普通合伙) 35221

代理人 谢世玉

(51) Int. Cl.

F26B 11/14(2006.01)

F26B 21/10(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

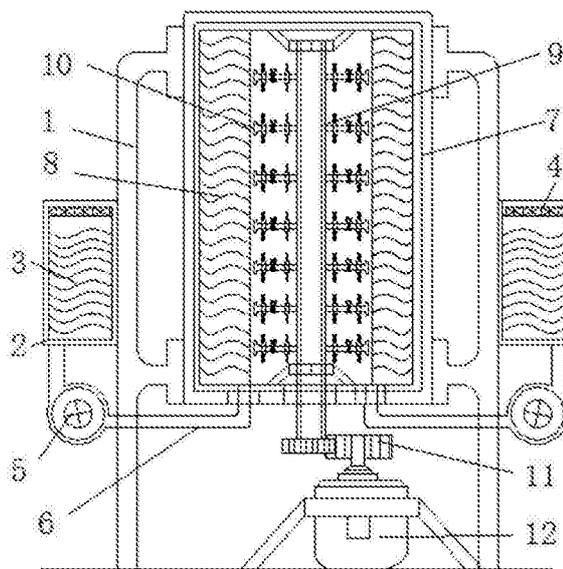
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,包括支撑柱、滤网、烘干箱、连接圈和卡针,所述支撑柱的外侧安装有隔热箱,且隔热箱的内部连接有第一电热丝,所述第二电热丝的内侧安装有旋转轴,且旋转轴的外表面安装有连接杆,所述盖板的底端连接有转轴,且盖板的上方设置有入料口。该种用于金线莲干品生产的高效烘干系统在支撑柱的外侧安装的隔热箱能够对第一电热丝进行包裹,从而能够隔绝第一电热丝产生的热量不会散失出去,旋转轴上安装大量的连接杆和搅拌杆能够对烘干箱内部各个角落的金线莲进行充分搅拌,避免烘烤的金线莲出现焦糊现象,大大提高了该种用于金线莲干品生产的高效烘干系统的实用性。



1. 一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,包括支撑柱(1)、滤网(4)、烘干箱(7)、连接圈(17)和卡针(19),其特征在于:所述支撑柱(1)的外侧安装有隔热箱(2),且隔热箱(2)的内部连接有第一电热丝(3),所述滤网(4)设置于第一电热丝(3)的上端,所述隔热箱(2)的底端连接有风机(5),且风机(5)的外侧连接有风管(6),所述烘干箱(7)安装于支撑柱(1)的内侧,且烘干箱(7)内壁的内部安装有第二电热丝(8),所述第二电热丝(8)的内侧安装有旋转轴(9),且旋转轴(9)的外表面安装有连接杆(10),所述旋转轴(9)的下端安装有齿轮(11),且齿轮(11)的下端固定有电机(12),所述烘干箱(7)外表面的底端设置有出料口(13),且出料口(13)的外侧安装有盖板(15),所述盖板(15)的底端连接有转轴(14),且盖板(15)的上方设置有入料口(16),所述连接圈(17)安装于连接杆(10)的外侧,且连接圈(17)的上下两端均连接有搅拌杆(18),所述卡针(19)安装于连接杆(10)的中间位置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,其特征在于:所述支撑柱(1)与隔热箱(2)之间构成焊接连接,且隔热箱(2)与第一电热丝(3)之间构成半包围结构,并且隔热箱(2)通过风机(5)和风管(6)与烘干箱(7)之间构成连通结构。

3. 根据权利要求1所述的一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,其特征在于:所述支撑柱(1)与烘干箱(7)之间构成固定连接,且旋转轴(9)贯穿于烘干箱(7)的内部,并且电机(12)通过齿轮(11)与旋转轴(9)之间构成转动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,其特征在于:所述滤网(4)与隔热箱(2)的上端构成活动连接,且滤网(4)的结构为镂空网状结构,并且滤网(4)的网径大小为0.2cm。

5. 根据权利要求1所述的一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,其特征在于:所述烘干箱(7)的内壁与第二电热丝(8)之间构成密封结构,且盖板(15)通过转轴(14)与烘干箱(7)之间构成转动结构。

6. 根据权利要求1所述的一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,其特征在于:所述连接杆(10)贯穿于连接圈(17)的内部,且连接圈(17)与连接杆(10)之间构成转动结构,并且连接杆(10)与卡针(19)之间构成卡合连接。

一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金线莲烘干装置技术领域,具体为一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统。

背景技术

[0002] 金线莲属多年生草本植物,在民间具有广泛药用价值,素有“药王”、“金草”、“神草”、“鸟人参”等美称,主要功效:(成份中)氨基酸和微量元素两者的含量均高于国产西洋参和野山参;其所含牛磺酸、多糖类成分具有营养、抗衰老、养肝护肝、调节人体机体免疫的作用,对金线莲进行烘干能够方便对金线莲的储存。

[0003] 市场上的金线莲烘干装置在使用过程中通过实在烘干房中对金线莲进行烘干,同时也只是把金线莲放在滤网上,不能对金线莲进行搅拌翻滚,从而使得放置的金线莲不能得到充分的烘干,同时在大面积的烘干室中进行烘干,会使大量的热量被浪费,不利于节能环保的问题,为此,我们提出一种实用性更高的金线莲干品生产的高效烘干系统。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,以解决上述背景技术中提出的金线莲烘干装置在使用过程中通过实在烘干房中对金线莲进行烘干,同时也只是把金线莲放在滤网上,不能对金线莲进行搅拌翻滚,从而使得放置的金线莲不能得到充分的烘干,同时在大面积的烘干室中进行烘干,会使大量的热量被浪费,不利于节能环保的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,包括支撑柱、滤网、烘干箱、连接圈和卡针,所述支撑柱的外侧安装有隔热箱,且隔热箱的内部连接有第一电热丝,所述滤网设置于第一电热丝的上端,所述隔热箱的底端连接有风机,且风机的外侧连接有风管,所述烘干箱安装于支撑柱的内侧,且烘干箱内壁的内部安装有第二电热丝,所述第二电热丝的内侧安装有旋转轴,且旋转轴的外表面安装有连接杆,所述旋转轴的下端安装有齿轮,且齿轮的下端固定有电机,所述烘干箱外表面的底端设置有出料口,且出料口的外侧安装有盖板,所述盖板的底端连接有转轴,且盖板的上方设置有入料口,所述连接圈安装于连接杆的外侧,且连接圈的上下两端均连接有搅拌杆,所述卡针安装于连接杆的中间位置。

[0006] 优选的,所述支撑柱与隔热箱之间构成焊接连接,且隔热箱与第一电热丝之间构成半包围结构,并且隔热箱通过风机和风管与烘干箱之间构成连通结构。

[0007] 优选的,所述支撑柱与烘干箱之间构成固定连接,且旋转轴贯穿于烘干箱的内部,并且电机通过齿轮与旋转轴之间构成转动结构。

[0008] 优选的,所述滤网与隔热箱的上端构成活动连接,且滤网的结构为镂空网状结构,并且滤网的网径大小为0.2cm。

[0009] 优选的,所述烘干箱的内壁与第二电热丝之间构成密封结构,且盖板通过转轴与

烘干箱之间构成转动结构。

[0010] 优选的,所述连接杆贯穿于连接圈的内部,且连接圈与连接杆之间构成转动结构,并且连接杆与卡针之间构成卡合连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种用于金线莲干品生产的高效烘干系统在支撑柱的外侧安装的隔热箱能够对第一电热丝进行包裹,从而能够隔绝第一电热丝产生的热量不会散失出去,同时也能避免第一电热丝产生的热量不会烫伤使用者,从而也起到了防护的作用,风机工作,能够通过风管将隔热箱内部第一电热丝产生的热量随风吸走,再通过风管将热量传递到烘干箱内,从而能够对烘干箱内的金线莲进行风干处理,进而能够加快金线莲的干燥速度,在隔热箱上端安装的滤网能够起到过滤的功能,避免风机吸收的风中带有大量杂物,从而堵塞风管的现象出现,也能防止金线莲在烘干过程中出现脏污的问题,电机通过齿轮能够带动转轴转动,从而能够对烘干箱内部的金线莲进行搅拌,避免金线莲都堆积在同一个地方,烘干箱内壁中密封有第二电热丝,第二电热丝能够所产生热量对烘干箱内部的金线莲进行干燥,同时在出料口与入料口外部安装的盖板能够防止烘干箱内部的热量散失,使得整个装置能够比较的节能环保,避免了能量的大量浪费,旋转轴上安装大量的连接杆和搅拌杆能够对烘干箱内部各个角落的金线莲进行充分搅拌,避免烘烤的金线莲出现焦糊现象,大大提高了该种用于金线莲干品生产的高效烘干系统的实用性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型烘干箱外部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型连接杆放大结构示意图。

[0015] 图中:1、支撑柱,2、隔热箱,3、第一电热丝,4、滤网,5、风机,6、风管,7、烘干箱,8、第二电热丝,9、旋转轴,10、连接杆,11、齿轮,12、电机,13、出料口,14、转轴,15、盖板,16、入料口,17、连接圈,18、搅拌杆,19、卡针。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于金线莲干品生产的高效烘干系统,包括支撑柱1、隔热箱2、第一电热丝3、滤网4、风机5、风管6、烘干箱7、第二电热丝8、旋转轴9、连接杆10、齿轮11、电机12、出料口13、转轴14、盖板15、入料口16、连接圈17、搅拌杆18和卡针19,支撑柱1的外侧安装有隔热箱2,且隔热箱2的内部连接有第一电热丝3,滤网4设置于第一电热丝3的上端,滤网4与隔热箱2的上端构成活动连接,且滤网4的结构为镂空网状结构,并且滤网4的网径大小为0.2cm,在隔热箱2上端安装的滤网4能够起到过滤的功能,避免风机5吸收的风中带有大量杂物,从而堵塞风管6的现象出现,也能防止金线莲在烘干过程中出现脏污的问题,隔热箱2的底端连接有风机5,且风机5的外侧连接有风管6,烘干

箱7安装于支撑柱1的内侧,且烘干箱7内壁的内部安装有第二电热丝8,支撑柱1与隔热箱2之间构成焊接连接,且隔热箱2与第一电热丝3之间构成半包围结构,并且隔热箱2通过风机5和风管6与烘干箱7之间构成连通结构,在支撑柱1的外侧安装的隔热箱2能够对第一电热丝3进行包裹,从而能够隔绝第一电热丝3产生的热量不会散失出去,同时也能避免第一电热丝3产生的热量不会烫伤使用者,从而也起到了防护的作用,风机5工作,能够通过风管6将隔热箱2内部第一电热丝3产生的热量随风吸走,再通过风管6将热量传递到烘干箱7内,从而能够对烘干箱7内的金线莲进行风干处理,进而能够加快金线莲的干燥速度,第二电热丝8的内侧安装有旋转轴9,且旋转轴9的外表面安装有连接杆10,旋转轴9的下端安装有齿轮11,且齿轮11的下端固定有电机12,支撑柱1与烘干箱7之间构成固定连接,且旋转轴9贯穿于烘干箱7的内部,并且电机12通过齿轮11与旋转轴9之间构成转动结构,电机12通过齿轮11能够带动转轴14转动,从而能够对烘干箱7内部的金线莲进行搅拌,避免金线莲都堆积在同一个地方,烘干箱7外表面的底端设置有出料口13,且出料口13的外侧安装有盖板15,盖板15的底端连接有转轴14,且盖板15的上方设置有入料口16,烘干箱7的内壁与第二电热丝8之间构成密封结构,且盖板15通过转轴14与烘干箱7之间构成转动结构,烘干箱7内壁中密封有第二电热丝8,第二电热丝8能够所产生热量对烘干箱7内部的金线莲进行干燥,同时在出料口13与入料口16外部安装的盖板15能够防止烘干箱7内部的热量散失,使得整个装置能够比较的节能环保,避免了能量的大量浪费,连接圈17安装于连接杆10的外侧,且连接圈17的上下两端均连接有搅拌杆18,卡针19安装于连接杆10的中间位置,连接杆10贯穿于连接圈17的内部,且连接圈17与连接杆10之间构成转动结构,并且连接杆10与卡针19之间构成卡合连接,旋转轴9上安装大量的连接杆10和搅拌杆18能够对烘干箱7内部各个角落的金线莲进行充分搅拌,避免烘烤的金线莲出现焦糊现象,大大提高了该种用于金线莲干品生产的高效烘干系统的实用性。

[0018] 工作原理:对于这类的金线莲干品生产的高效烘干系统,首先通过支撑柱1能够对烘干箱7起到支撑与固定的作用,从而避免烘干箱7的倾倒,通过转轴14的旋转,能够打开盖板15,从而能够将金线莲从入料口16处加入烘干箱7中,在支撑柱1的外侧安装的隔热箱2能够对第一电热丝3进行包裹,使得热能不会散失,从而能够起到节能的效果,启动风机5,风机5工作,能够通过风管6将隔热箱2内部第一电热丝3产生的热量随风吸走,再通过风管6将热量传递到烘干箱7内,从而能够对烘干箱7内的金线莲进行风干处理,滤网4能够起到过滤的功能,烘干箱7内部的空间都填充有金线莲,从而能够使得热能能够充分的利用,烘干箱7内壁中密封有第二电热丝8,第二电热丝8能够所产生热量对烘干箱7内部的金线莲进行干燥,启动电机12,电机12通过齿轮11能够带动转轴14转动,旋转轴9上安装大量的连接杆10和搅拌杆18能够对烘干箱7内部各个角落的金线莲进行充分搅拌,通过转轴14的旋转,能够打开盖板15,从而能够将出料口13打开,使得烘干好的金线莲能够取出,整个装置在使用过程无需人工进行大量处理,从而能够实现装置高程度自动化的目的,通过风干与烘干两种方式,实现了对金线莲烘干速度的高效性,使得整个金线莲干品生产的高效烘干系统的实用性得到很好的提高,就这样完成整个金线莲干品生产的高效烘干系统的使用过程。

[0019] 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。

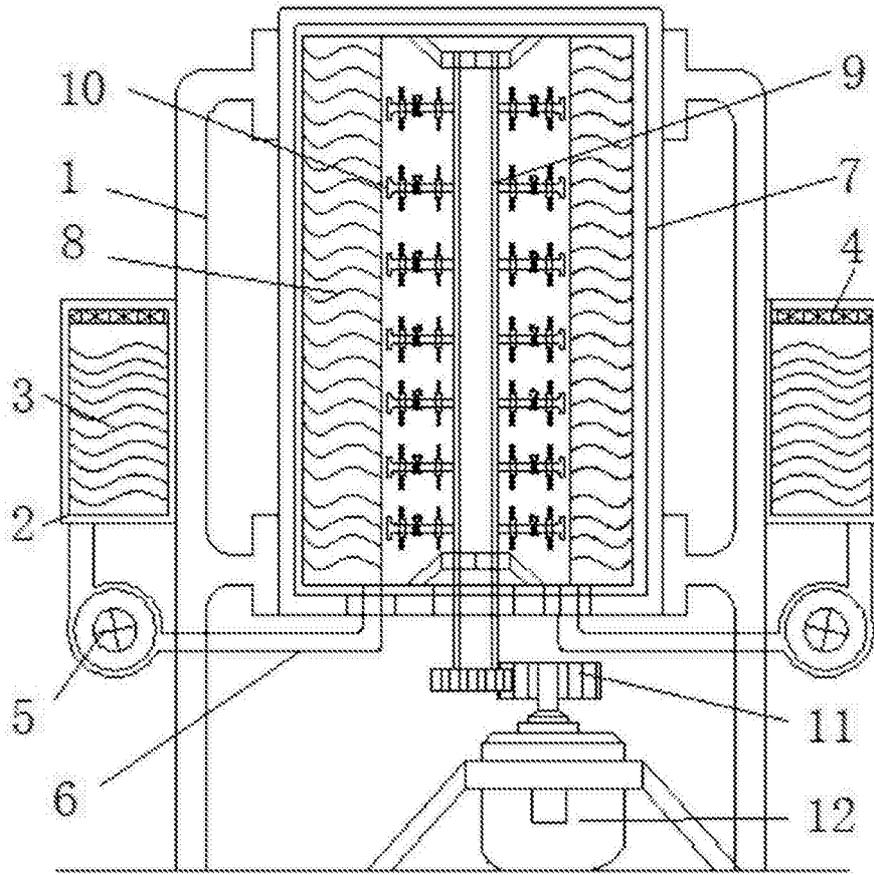


图1

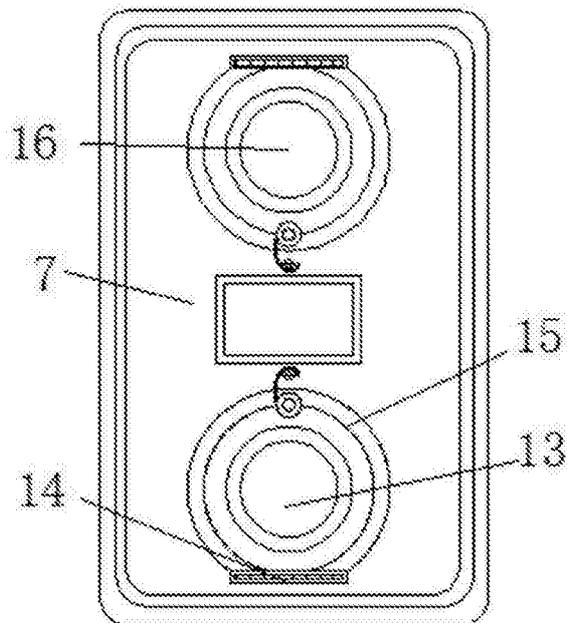


图2

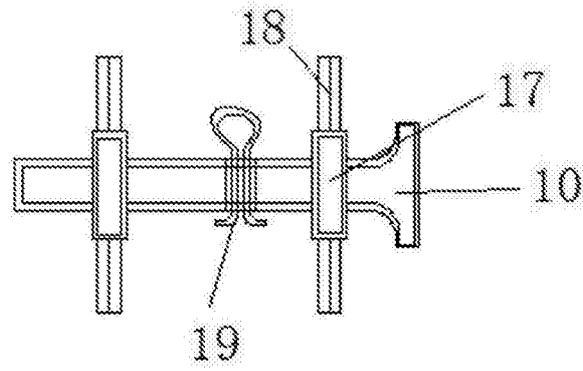


图3