



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214629600 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 09

(21) 申请号 202120759008.1

(22) 申请日 2021.04.14

(73) 专利权人 云南岭南茶业有限公司

地址 650211 云南省昆明市大板桥街道办
事处西冲社区居民委员会瓦角村小组

(72) 发明人 周思明 颜吉安 拥福江 拥进才

(51) Int. Cl.

A23F 3/08 (2006.01)

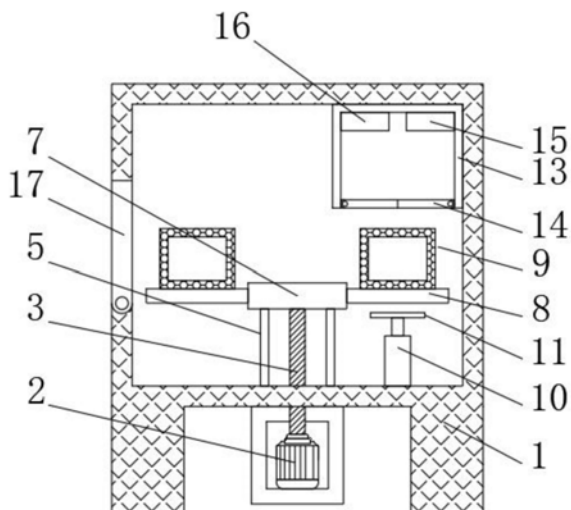
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备

(57) 摘要

本实用新型公开了茶叶发酵技术领域的一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,包括发酵箱体、电机和电动伸缩杆,其特征在于:所述发酵箱体的表面固定连接有机,且电机的内部安装有转动主轴,所述转动主轴的一端固定连接有机,所述发酵箱体的内壁固定连接有机,且安装轴的一端表面套有连接齿轮,所述连接齿轮的表面啮合连接有内齿轮,且内齿轮的表面固定连接有机,所述安装板的表面固定连接有机,所述发酵箱体的内壁固定连接有机,本实用新型解决现有的普洱茶发酵设备在使用过程中无法对茶叶进行多次重复发酵导致需要人工多次拿出茶叶进行静置造成人工劳动强度大的问题。



1. 一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,包括发酵箱体(1)、电机(2)和电动伸缩杆(10),其特征在于:所述发酵箱体(1)的表面固定连接有电机(2),且电机(2)的内部安装有转动主轴(3),所述转动主轴(3)的一端固定连接有力齿轮(4),所述发酵箱体(1)的内壁固定连接有力安装轴(5),且安装轴(5)的一端表面套有连接齿轮(6),所述连接齿轮(6)的表面啮合连接有力内齿轮(7),且内齿轮(7)的表面固定连接有力安装板(8),所述安装板(8)的表面固定连接有力茶叶放置仓(9),所述发酵箱体(1)的内壁固定连接有力电动伸缩杆(10),且电动伸缩杆(10)的一端固定连接有力升降台(11),所述升降台(11)的表面固定连接有力限位块(12),所述发酵箱体(1)的内壁固定连接有力发酵仓(13),且发酵仓(13)的底端表面铰接有力密封门(14),所述发酵仓(13)的内壁固定连接有力加湿器(15),所述发酵仓(13)的内壁固定连接有力加热器(16),所述发酵箱体(1)的远离发酵仓(13)的一侧表面铰接有力箱门(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,其特征在于:所述连接齿轮(6)设置为三组呈以动力齿轮(4)的圆心位置为圆心呈圆周分布,三组所述连接齿轮(6)均与所述内齿轮(7)啮合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,其特征在于:所述安装板(8)设置为俩组呈对称分布在力内齿轮(7)上,所述安装板(8)的内部设置有镂空槽。

4. 根据权利要求1所述的一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,其特征在于:所述茶叶放置仓(9)的表面设置有均匀分布的孔洞,所述茶叶放置仓(9)的底端表面设置有俩组限位槽,所述茶叶放置仓(9)设置俩组分别安装于俩组所述安装板(8)上。

5. 根据权利要求1所述的一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,其特征在于:所述升降台(11)的尺寸大小与安装板(8)内部设置的镂空槽尺寸大小相配适,所述限位块(12)的尺寸大小与茶叶放置仓(9)底端表面设置的限位槽尺寸大小相配适。

6. 根据权利要求1所述的一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,其特征在于:所述密封门(14)设置为俩组呈对称分布,俩组所述密封门(14)的表面均设置有密封垫。

一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶发酵技术领域，具体为一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备。

背景技术

[0002] 发酵茶是指在茶叶制作中有“发酵”这一工序的茶的统称，茶树芽叶经过萎凋，揉切，发酵，干燥等初制工序制成毛茶后，再经精制制成的茶，就是发酵茶。可分为轻发酵茶、半发酵茶、全发酵茶、后发酵茶，但现有的普洱茶发酵设备在使用过程中，无法对茶叶进行多次重复发酵，导致需要人工多次拿出茶叶进行静置，造成人工劳动强度大，为此，我们提出一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备，包括发酵箱体、电机和电动伸缩杆，其特征在于：所述发酵箱体的表面固定连接有电机，且电机的内部安装有转动主轴，所述转动主轴的一端固定连接有动力齿轮，所述发酵箱体的内壁固定连接有安装轴，且安装轴的一端表面套有连接齿轮，所述连接齿轮的表面啮合连接有内齿轮，且内齿轮的表面固定连接有安装板，所述安装板的表面固定连接有茶叶放置仓，所述发酵箱体的内壁固定连接有电动伸缩杆，且电动伸缩杆的一端固定连接有升降台，所述升降台的表面固定连接有限位块，所述发酵箱体的内壁固定连接有发酵仓，且发酵仓的底端表面铰接有密封门，所述发酵仓的内壁固定连接有加湿器，所述发酵仓的内壁固定连接有加热器，所述发酵箱体的远离发酵仓的一侧表面铰接有箱门。

[0005] 优选的，所述连接齿轮设置为三组呈以动力齿轮的圆心位置为圆心呈圆周分布，三组所述连接齿轮均与所述内齿轮啮合连接。

[0006] 优选的，所述安装板设置为两组呈对称分布在内齿轮上，所述安装板的内部设置有镂空槽。

[0007] 优选的，所述茶叶放置仓的表面设置有均匀分布的孔洞，所述茶叶放置仓的底端表面设置有两组限位槽，所述茶叶放置仓设置两组分别安装于两组所述安装板上。

[0008] 优选的，所述升降台的尺寸大小与安装板内部设置的镂空槽尺寸大小相适配，所述限位块的尺寸大小与茶叶放置仓底端表面设置的限位槽尺寸大小相适配。

[0009] 优选的，所述密封门设置为两组呈对称分布，两组所述密封门的表面均设置有密封垫。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过发酵箱体安装有两组安装板，并且两组安装板上均安装有茶叶放置仓，通过茶叶分别放置与茶叶放置仓内，开启内齿轮转动可以改变茶叶放置仓的位置，同时开启电动伸缩杆运行可以驱动升降台滑

动,将茶叶放置仓插入发酵仓内进行恒温恒湿的发酵,并且发酵完成后可以取出放置于发酵箱体内静置,待下次发酵,本实用新型解决现有的普洱茶发酵设备在使用过程中无法对茶叶进行多次重复发酵导致需要人工多次拿出茶叶进行静置造成人工劳动强度大的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构正视剖面示意图;

[0012] 图2为本实用新型结构俯视剖面示意图;

[0013] 图3为本实用新型结构三维剖面示意图;

[0014] 图4为本实用新型结构三维剖面示意图。

[0015] 图中:1、发酵箱体;2、电机;3、转动主轴;4、动力齿轮;5、安装轴;6、连接齿轮;7、内齿轮;8、安装板;9、茶叶放置仓;10、电动伸缩杆;11、升降台;12、限位块;13、发酵仓;14、密封门;15、加湿器;16、加热器;17、箱门。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有多次重复发酵结构的普洱茶发酵设备,包括发酵箱体1、电机2和电动伸缩杆10,发酵箱体1的表面固定连接有机电2,且电机2的内部安装有转动主轴3,转动主轴3的一端固定连接有机电4,发酵箱体1的内壁固定连接有机电5,且安装轴5的一端表面套有连接齿轮6,连接齿轮6的表面啮合连接有内齿轮7,且内齿轮7的表面固定连接有机电8,安装板8的表面固定连接有机电9,发酵箱体1的内壁固定连接有机电10,且电动伸缩杆10的一端固定连接有机电11,升降台11的表面固定连接有机电12,发酵箱体1的内壁固定连接有机电13,且发酵仓13的底端表面铰接有机电14,发酵仓13的内壁固定连接有机电15,发酵仓13的内壁固定连接有机电16,发酵箱体1的远离发酵仓13的一侧表面铰接有机电17。

[0018] 连接齿轮6设置为三组呈以动力齿轮4的圆心位置为圆心呈圆周分布,三组连接齿轮6均与内齿轮7啮合连接,通过电机2运行驱动转动主轴3连接着动力齿轮4转动,使得动力齿轮4同时啮合三组连接齿轮6转动,再通过三组连接齿轮6啮合内齿轮7转动;

[0019] 安装板8设置为两组呈对称分布在内齿轮7上,安装板8的内部设置有镂空槽,通过内齿轮7转动可以改变安装板8的位置;

[0020] 茶叶放置仓9的表面设置有均匀分布的孔洞,茶叶放置仓9的底端表面设置有两组限位槽,茶叶放置仓9设置两组分别安装于两组安装板8上,通过茶叶放置仓9表面设置的孔洞,使得茶叶放置仓9插入发酵仓13内后,茶叶放置仓9内的温度和湿度与发酵仓13内相同,提高发酵效率;

[0021] 升降台11的尺寸大小与安装板8内部设置的镂空槽尺寸大小相适配,限位块12的尺寸大小与茶叶放置仓9底端表面设置的限位槽尺寸大小相适配,通过电动伸缩杆10运行驱动升降台11滑动,使得限位块12插设在茶叶放置仓9内部设置的限位槽内,进一步使得升

降台11推动茶叶放置仓9向上滑动；

[0022] 密封门14设置为俩组呈对称分布，俩组密封门14的表面均设置有密封垫，通过密封门14对发酵仓13内进行密封，防止发酵箱体1内和发酵仓13内的温度与湿度发生流通。

[0023] 工作原理：根据附图1-4所示，通过开启电机2运行驱动转动主轴3连接着动力齿轮4转动。动力齿轮4转动过程中同时啮合三组连接齿轮6转动，再通过三组连接齿轮6啮合内齿轮7转动，通过内齿轮7转动改变安装板8的位置，是安装板8上安装的茶叶放置仓9的位置发生改变，当茶叶放置仓9内转动到发酵仓13下方时，开启电动伸缩杆10运行驱动升降台11向上滑动，升降台11回穿过安装板8内部设置的镂空槽，使得升降台11上安装的限位块12插在茶叶放置仓9底端内部设置的限位槽内，使得升降台11推动茶叶放置仓9向上滑动插在发酵仓13内进行恒温恒湿的发酵，并且发酵完成后可以取出放置于发酵箱体1内静置，待下次发酵，并且可以快速取出。

[0024] 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。

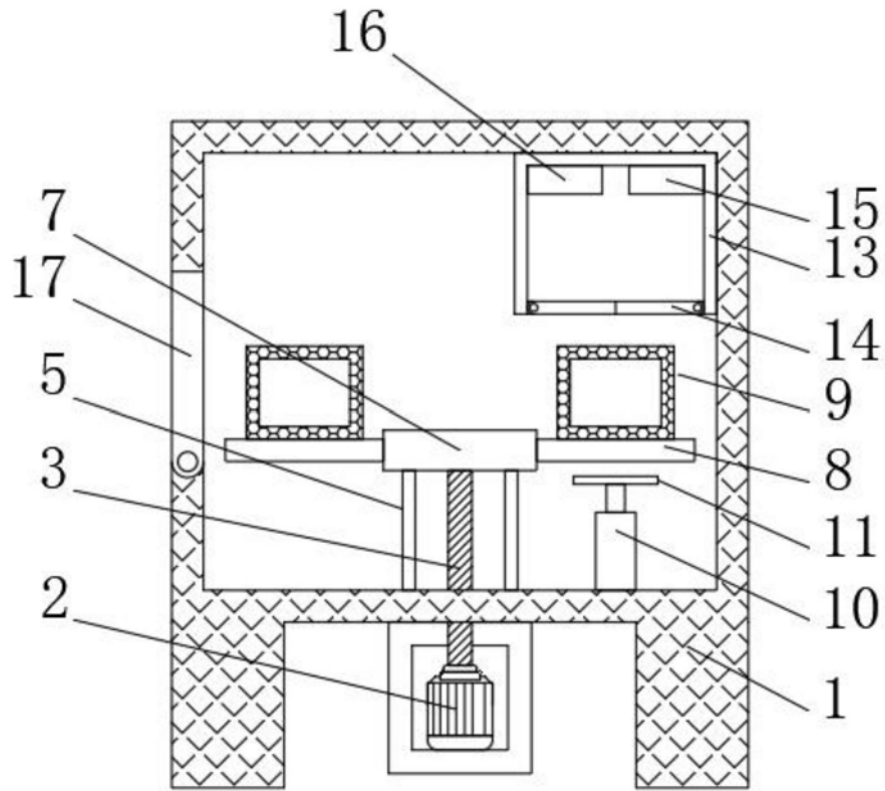


图1

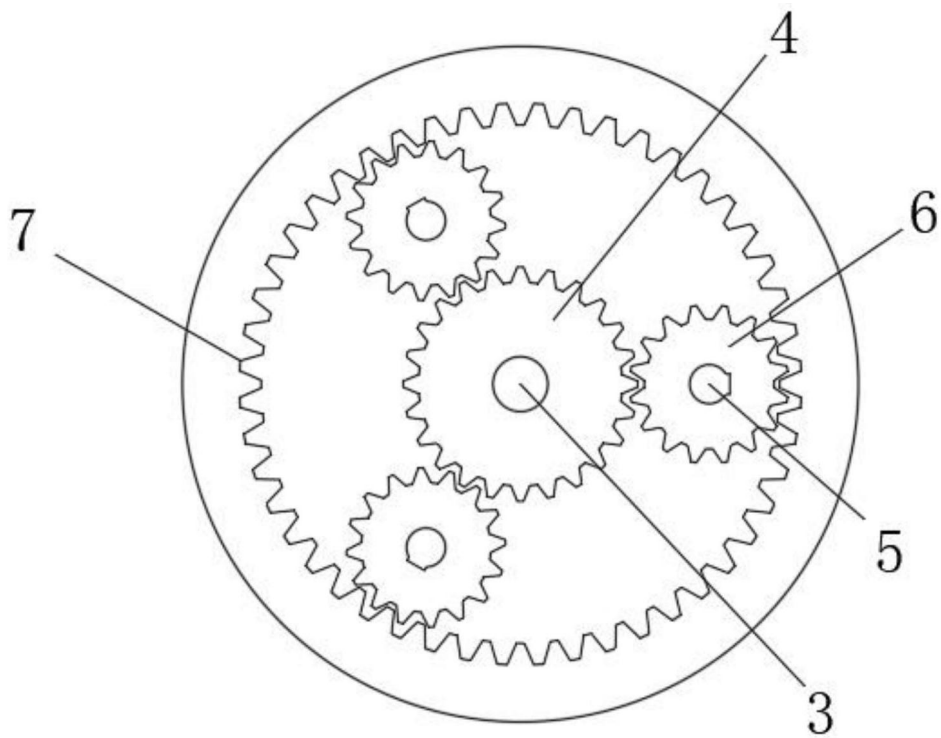


图2

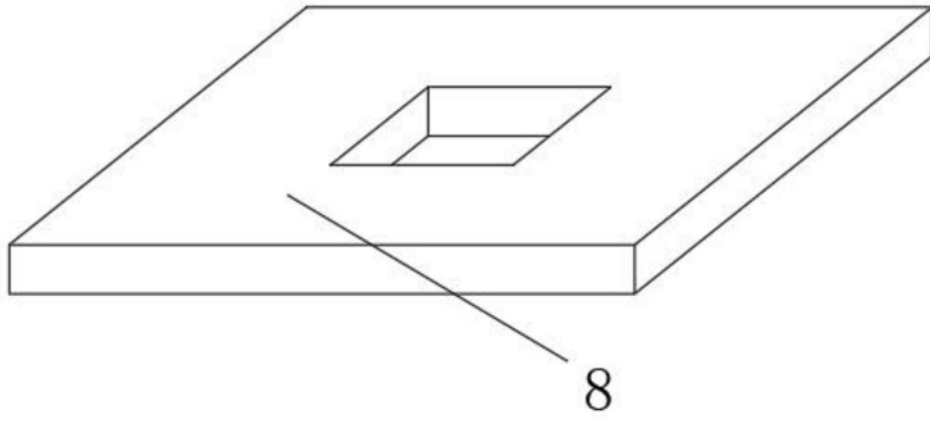


图3

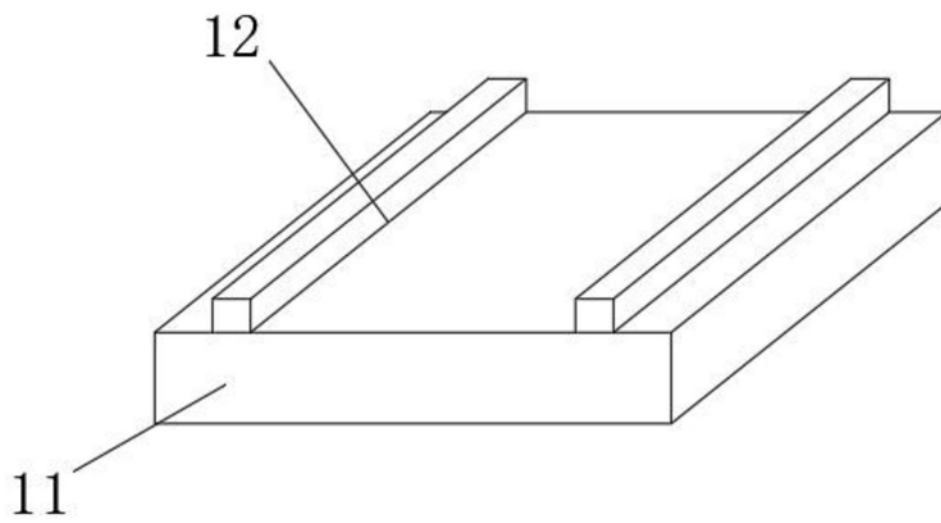


图4