



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212645165 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202021627318.X

F26B 25/10 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.07

F26B 25/00 (2006.01)

A23F 3/06 (2006.01)

(73) 专利权人 烟台菊福堂生物科技有限公司
地址 264000 山东省烟台市芝罘区卧龙经
济园区南车门村菊福堂自然生态园

(72) 发明人 蔡淳治 赵波 何伟

(74) 专利代理机构 烟台上禾知识产权代理事务
所(普通合伙) 37234

代理人 齐素立

(51) Int.Cl.

F26B 11/04 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 21/04 (2006.01)

F26B 21/08 (2006.01)

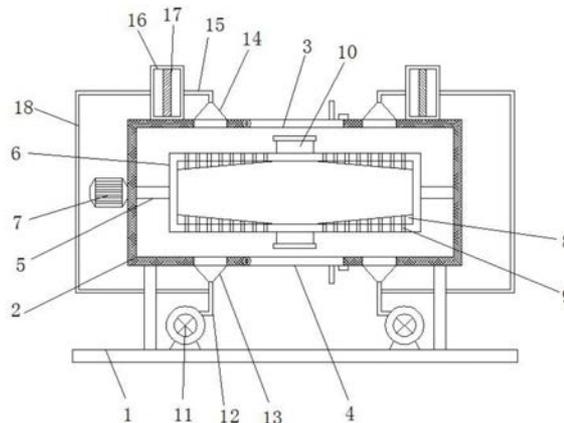
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新茶制备用原料烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新茶制备用原料烘干装置,属于新茶制备领域,包括底座,所述底座的上表面通过支撑柱固定有箱体,箱体的两侧内壁上转动安装有转轴,两根转轴之间固定有烘干箱,箱体的一侧壁上安装有电机,电机的输出轴贯穿箱体的侧壁与转轴连接,烘干箱为圆柱形结构,烘干箱内壁的两侧均设置有导料筒,且导料筒和烘干箱的侧壁上阵列开设有通风孔,烘干箱的侧壁上安装有多个进料口,底座上对称安装有热风机,热风机的出气口连接有进气管,进气管的一端安装有进气罩,且进气罩与箱体相连通;本实用新型设计新颖,可以对新茶进行均匀有效的烘干,烘干效果好,且热风可以循环,减少能耗,节约资源,值得推广。



1. 一种新茶制备用原料烘干装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面通过支撑柱固定有箱体(2),箱体(2)的两侧内壁上转动安装有转轴(5),两根转轴(5)之间固定有烘干箱(6),箱体(2)的一侧壁上安装有电机(7),电机(7)的输出轴贯穿箱体(2)的侧壁与转轴(5)连接,烘干箱(6)为圆柱形结构,烘干箱(6)内壁的两侧均设置有导料筒(8),且导料筒(8)和烘干箱(6)的侧壁上阵列开设有通风孔(9),烘干箱(6)的侧壁上安装有多个进料口(10),底座(1)上对称安装有热风机(11),热风机(11)的出气口连接有进气管(12),进气管(12)的一端安装有进气罩(13),且进气罩(13)与箱体(2)相连通,箱体(2)的顶壁上对称安装有出气罩(14),出气罩(14)的一端连接有出气管(15),出气管(15)的一端安装有干燥箱(16),干燥箱(16)内设置有吸水层(17),干燥箱(16)的另一侧连接有循环管(18),且循环管(18)的一端连接在进气管(12)上。

2. 根据权利要求1所述的一种新茶制备用原料烘干装置,其特征在于:所述箱体(2)的顶壁上铰接有箱盖一(3),箱体(2)的底壁上铰接有箱盖二(4),箱盖一(3)和箱盖二(4)上安装有把手,且箱盖一(3)和箱盖二(4)通过卡扣与箱体(2)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新茶制备用原料烘干装置,其特征在于:所述导料筒(8)为圆型管状结构,且导料筒(8)的内腔为左小右大的圆台型结构。

4. 根据权利要求1所述的一种新茶制备用原料烘干装置,其特征在于:所述进料口(10)设置有六个,且六个进料口(10)呈圆周阵列分布在烘干箱(6)的侧壁上,且每个进料口(10)上均安装有密封盖。

5. 根据权利要求1所述的一种新茶制备用原料烘干装置,其特征在于:所述吸水层(17)为硅胶干燥剂。

一种新茶制备用原料烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于新茶制备技术领域,具体涉及一种新茶制备用原料烘干装置。

背景技术

[0002] 新茶,是指当年春季从茶树上采摘的头几批鲜叶加工而成的茶叶。为求其鲜嫩,一些茶农在清明节前就开始采茶,这样的茶被称为明前茶;谷雨节气前采的茶,被称为雨前茶。

[0003] 在新茶制备过程中,需要将采摘的茶叶进行烘干,但是现有的烘干箱结构简单,且一次性大量茶叶位于烘干箱中,烘干箱的内部茶叶难以烘干,某些烘干箱利用搅拌的方式来加快烘干效率,但是搅拌容易将茶叶打碎破坏,影响茶叶的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新茶制备用原料烘干装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新茶制备用原料烘干装置,包括底座,所述底座的上表面通过支撑柱固定有箱体,箱体的两侧内壁上转动安装有转轴,两根转轴之间固定有烘干箱,箱体的一侧壁上安装有电机,电机的输出轴贯穿箱体的侧壁与转轴连接,烘干箱为圆柱形结构,烘干箱内壁的两侧均设置有导料筒,且导料筒和烘干箱的侧壁上阵列开设有通风孔,烘干箱的侧壁上安装有多个进料口,底座上对称安装有热风机,热风机的出气口连接有进气管,进气管的一端安装有进气罩,且进气罩与箱体相通,箱体的顶壁上对称安装有出气罩,出气罩的一端连接有出气管,出气管的一端安装有干燥箱,干燥箱内设置有吸水层,干燥箱的另一侧连接有循环管,且循环管的一端连接在进气管上。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述箱体的顶壁上铰接有箱盖一,箱体的底壁上铰接有箱盖二,箱盖一和箱盖二上安装有把手,且箱盖一和箱盖二通过卡扣与箱体连接。

[0007] 采用上述方案,箱盖一和箱盖二方便打开,利于进料和出料。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述导料筒为圆型管状结构,且导料筒的内腔为左小右大的圆台型结构。

[0009] 采用上述方案,导料筒内部为圆台型结构,方便出料。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述进料口设置有六个,且六个进料口呈圆周阵列分布在烘干箱的侧壁上,且每个进料口上均安装有密封盖。

[0011] 采用上述方案,设置有六个进料口,无论烘干箱处于什么角度,均可以进行出料和进料,加快工作效率。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述吸水层为硅胶干燥剂。

[0013] 采用上述方案,硅胶干燥剂吸水性好,可以充分吸收空气中的水蒸气。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 该一种新茶制备用原料烘干装置通过设置底座、箱体、转轴、烘干箱、电机、通风孔、热风机和进气管等结构,利用热风机产生热风,同时电机带动烘干箱不停的转动,使得茶叶不停翻转,从而对茶叶进行全面的烘干,且不会对茶叶造成损伤,值得推广;

[0016] 该一种新茶制备用原料烘干装置通过设置导料筒、进料口、出气罩、主气管、干燥箱、吸水层和循环管等结构,方便了进料和出料,且烘干产生的热量可以循环利用,减少了能耗,节约资源,值得推广。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的烘干箱的侧视图;

[0019] 图3为本实用新型中的导料筒的结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、箱体;3、箱盖一;4、箱盖二;5、转轴;6、烘干箱;7、电机;8、导料筒;9、通风孔;10、进料口;11、热风机;12、进气管;13、进气罩;14、出气罩;15、循环管;16、干燥箱;17、吸水层;18、循环管。

具体实施方式

[0021] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0022] 以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种新茶制备用原料烘干装置,包括底座1,底座1的上表面通过支撑柱固定有箱体2,箱体2的顶壁上铰接有箱盖一3,箱体2的底壁上铰接有箱盖二4,箱盖一3和箱盖二4上安装有把手,且箱盖一3和箱盖二4通过卡扣与箱体2连接(见图1);箱盖一3和箱盖二3方便打开,利于进料和出料。

[0024] 箱体2的两侧内壁上转动安装有转轴5,两根转轴5之间固定有烘干箱6,箱体2的一侧壁上安装有电机7,电机7的输出轴贯穿箱体2的侧壁与转轴5连接,烘干箱6为圆柱形结构,烘干箱6内壁的两侧均设置有导料筒8,且导料筒8和烘干箱6的侧壁上阵列开设有通风孔9,导料筒8为圆型管状结构,且导料筒8的内腔为左小右大的圆台型结构(见图1和图3);导料筒8内部为圆台型结构,方便出料。

[0025] 烘干箱6的侧壁上安装有多个进料口10,进料口10设置有六个,且六个进料口10呈圆周阵列分布在烘干箱6的侧壁上,且每个进料口10上均安装有密封盖(见图1和图2);设置有六个进料口10,无论烘干箱6处于什么角度,均可以进行出料和进料,加快工作效率。

[0026] 底座1上对称安装有热风机11,热风机11的出气口连接有进气管12,进气管12的一端安装有进气罩13,且进气罩13与箱体2相通,箱体2的顶壁上对称安装有出气罩14,出气罩14的一端连接有出气管15,出气管15的一端安装有干燥箱16,干燥箱16内设置有吸水层17,干燥箱16的另一侧连接有循环管18,且循环管18的一端连接在进气管12上,吸水层17为硅胶干燥剂(见图1);硅胶干燥剂吸水性好,可以充分吸收空气中的水蒸气。

[0027] 在使用时,打开箱盖一3以及箱盖一3底部进料口10上的密封盖,将待烘干的新茶加入烘干箱6内,然后关闭密封盖和箱盖一3,打开电机7和热风机11,电机7带动烘干箱6匀

速转动,使得烘干箱6内的茶叶不停翻转,热风机11产生的热风通过进气管12和进气罩13进入箱体2内,并通过通风孔9进入烘干箱6内,对茶叶进行烘干,水蒸气和热风通过出气罩14排出,干燥箱16内的吸水层17吸收掉空气中的水分,然后通过循环管18再次进入箱体2内,可以对热量进行利用,减少能耗,节约资源,烘干完成后,关闭电机7和热风机11,打開箱盖二4和箱盖二4上方的密封盖,接口将烘干后的茶叶出去,简单方便,值得推广。

[0028] 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。

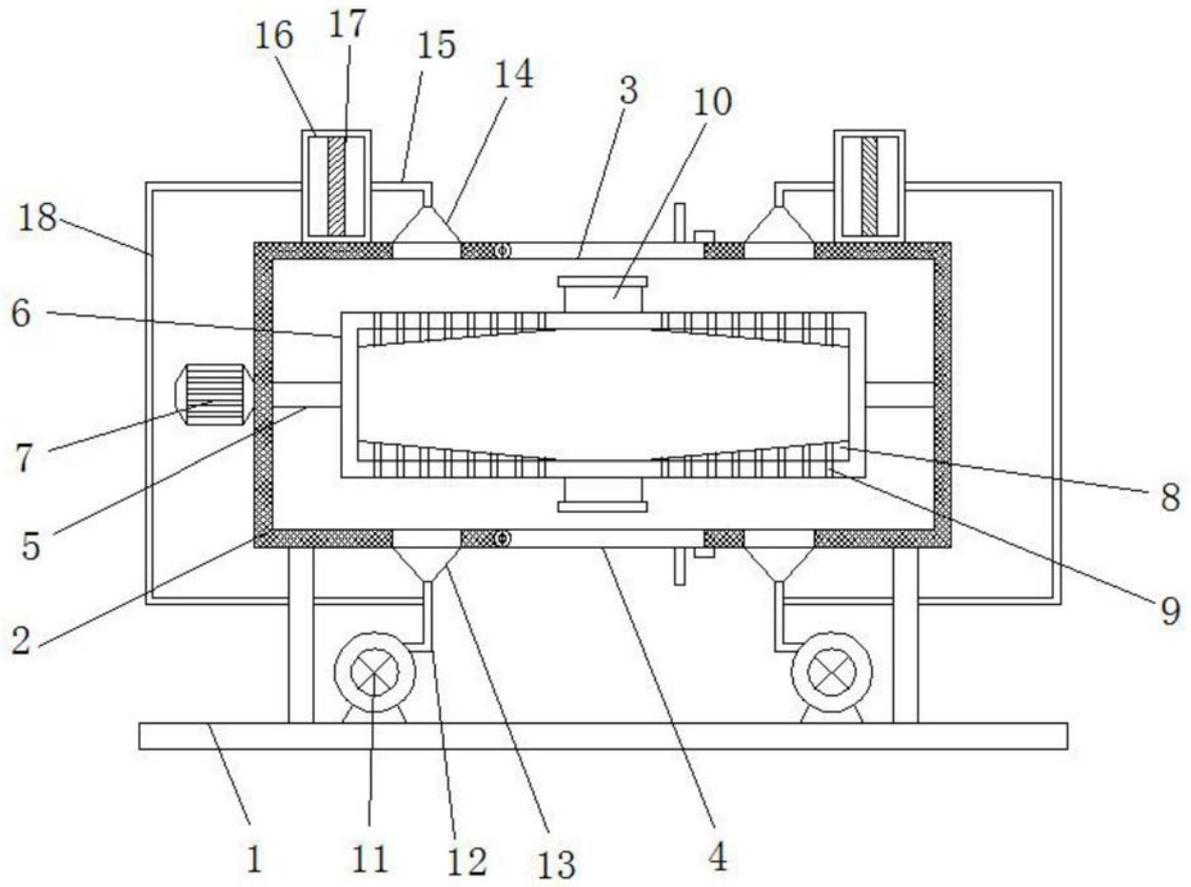


图1

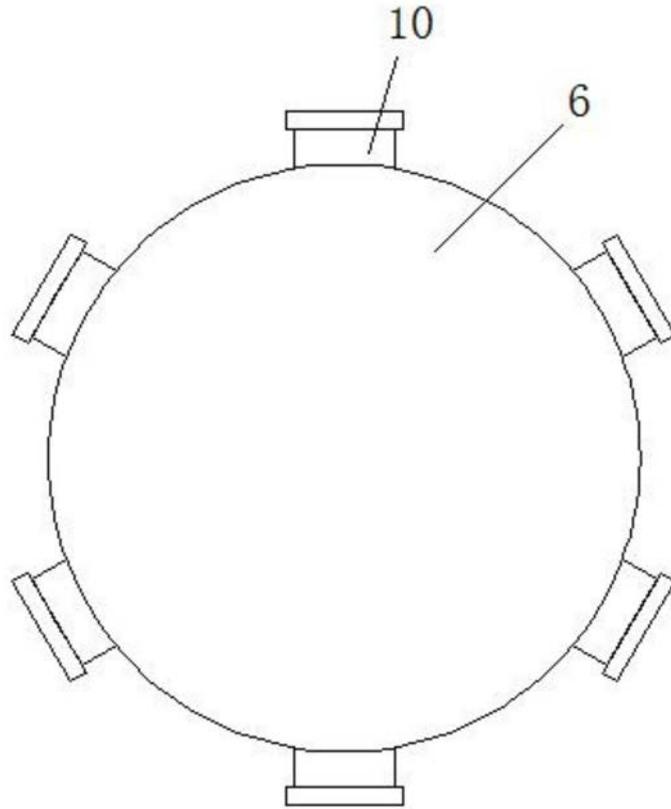


图2

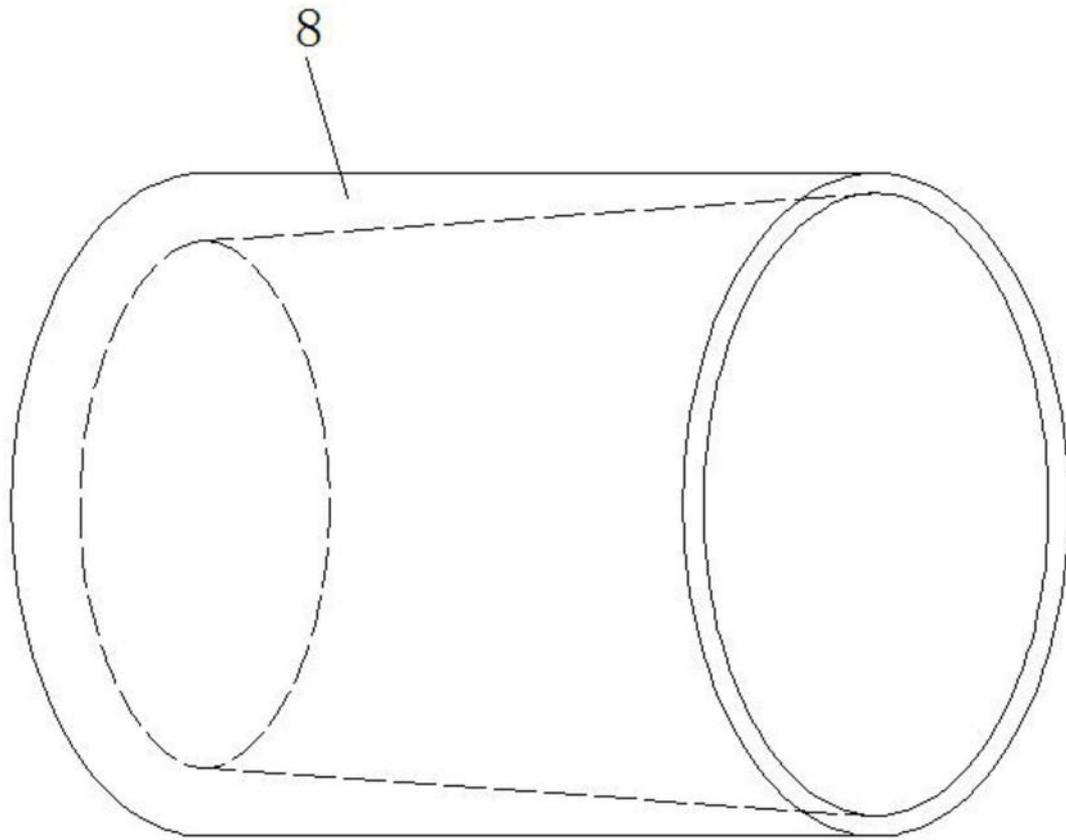


图3