



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114857897 A

(43) 申请公布日 2022. 08. 05

(21) 申请号 202210557457.7

(22) 申请日 2022.05.19

(71) 申请人 王玉宣

地址 261000 山东省潍坊市奎文区北海路
999号东方天韵7号楼5单元903室

(72) 发明人 王玉宣

(51) Int. Cl.

F26B 11/22 (2006.01)

F26B 23/06 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

B65D 81/18 (2006.01)

B65D 81/20 (2006.01)

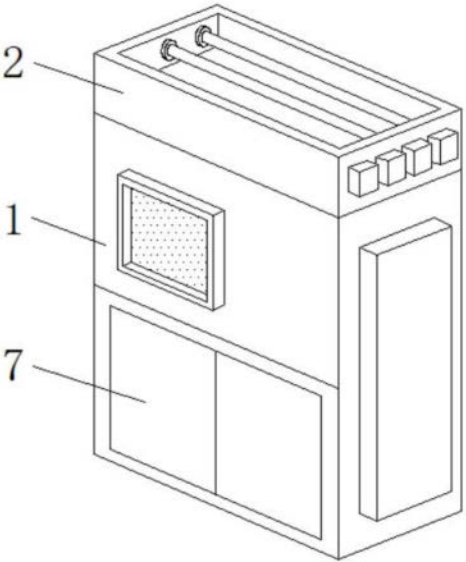
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法

(57) 摘要

本发明公开了一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,包括茶叶储存箱、茶叶晾晒槽、驱动电机、调节机箱、烘干板、烘干设备、储存釜、抽取泵、氧气浓度检测装置、负压泵与冷凝设备,所述茶叶储存箱顶端设置有茶叶晾晒槽,所述茶叶晾晒槽一侧设置有驱动电机,所述驱动电机设置有若干个,每个所述驱动电机输出端均设置有转动杆,所述转动杆外均设置有翻转板,通过茶叶晾晒槽另一侧设置的若干个驱动电机,能够带动其输出端固定连接的转动杆转动,进而带动转动杆外设置的翻转板转动,通过这种方式,能够利用翻转板的转动带动茶叶晾晒槽内部晾晒的茶叶翻动,以达到茶叶均匀晾晒的目的。



1. 一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,包括茶叶储存箱(1)、茶叶晾晒槽(2)、驱动电机(3)、调节机箱(9)、烘干板(20)、烘干设备(21)、储存釜(22)、抽取泵(24)、氧气浓度检测装置(26)、负压泵(27)与冷凝设备(29),其特征在于:所述茶叶储存箱(1)顶端设置有茶叶晾晒槽(2),所述茶叶晾晒槽(2)一侧设置有驱动电机(3),所述驱动电机(3)设置有若干个,每个所述驱动电机(3)输出端均设置有转动杆(5),所述转动杆(5)外均设置有翻转板(4),所述茶叶储存箱(1)两侧均设置有调节机箱(9),所述调节机箱(9)内部均设置有驱动马达(13),所述驱动马达(13)输出端固定连接螺纹丝杆(14),所述螺纹丝杆(14)外部螺纹连接移动块(15),所述移动块(15)一端设置有烘干板(20),所述烘干板(20)内部结构中设置有板体(2001),所述板体(2001)内部设置有传热孔(2003),所述传热孔(2003)设置有若干个,所述板体(2001)底端设置有对接头(2002),所述板体(2001)底端设置有烘干设备(21),所述烘干设备(21)内部结构中均设置有烘干箱主体(2101),所述烘干箱主体(2101)内部均设置有电热机(2102),所述电热机(2102)输出端设置有电热管(2103),所述茶叶储存箱(1)内部设置有储存釜(22),所述储存釜(22)底端设置有入料口(23),所述储存釜(22)内部设置有氧气浓度检测装置(26),所述储存釜(22)两侧均设置有抽取泵(24),所述储存釜(22)内部设置有负压泵(27),所述储存釜(22)内部底端设置有冷凝设备(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述茶叶储存箱(1)与茶叶晾晒槽(2)之间设置有电控设备(10),所述电控设备(10)输出端设置有电控阀门(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述茶叶储存箱(1)一侧设置有密封门(7),所述茶叶储存箱(1)一侧设置有控制屏幕(8),所述控制屏幕(8)与电控设备(10)之间为电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述转动杆(5)另一端设置有第一固定块(6),所述第一固定块(6)设置在茶叶晾晒槽(2)内部,所述转动杆(5)与第一固定块(6)之间为转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述螺纹丝杆(14)上下侧均设置有导向柱(16),所述导向柱(16)与螺纹丝杆(14)一端均设置有第二固定块(17),所述螺纹丝杆(14)与第二固定块(17)之间为转动连接,所述导向柱(16)与第二固定块(17)之间为固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述移动块(15)与烘干板(20)之间通过连接柱(19)为固定连接,所述调节机箱(9)一侧设置有滑动槽(18),所述连接柱(19)滑动连接在滑动槽(18)内部。

7. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述抽取泵(24)输入端设置有抽取口(25),所述抽取口(25)设置在储存釜(22)内部,所述氧气浓度检测装置(26)与抽取泵(24)之间为电连接。

8. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述冷凝设备(29)输出端设置有冷凝管(30),所述冷凝管(30)设置有若干个,所述冷凝设备(29)顶端设置有阻隔板(28),所述阻隔板(28)内部为蜂巢型结构。

9. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,其特征在于:所述驱动马达(13)外设置有保护外壳(12),所述保护外壳(12)的材质为复合树脂。

10. 根据权利要求1所述的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置的存储方法,包括以下步骤:

步骤一:通过茶叶晾晒槽(2)另一侧设置的若干个驱动电机(3),能够带动其输出端固定连接的转动杆(5)转动,进而带动转动杆(5)外设置的翻转板(4)转动,通过这种方式,能够利用翻转板(4)的转动带动茶叶晾晒槽(2)内部晾晒的茶叶翻动,以达到茶叶均匀晾晒的目的;

步骤二:通过烘干板(20)底端设置的若干个烘干设备(21),利用烘干设备(21)内部结构中设置的电热机(2102),以及其输出端设置的电热管(2103),能够对烘干板(20)内部的茶叶进行烘干,同时,利用烘干板(20)内部设置的若干个传热孔(2003),使茶叶受到均匀的烘干;

步骤三:通过调节机箱(9)内部设置的驱动马达(13)运行,能够带动其输出端固定连接的螺纹丝杆(14)转动,通过螺纹丝杆(14)的转动,能够带动其外部螺纹连接的移动块(15)进行上下移动,进而带动其另一端设置的烘干板(20)进行移动,利用烘干板(20)底端设置的对接头(2002)与储存釜(22)顶端设置的入料口(23),能够将茶叶转运至储存釜(22)内部进行储存;

步骤四:通过设置的负压泵(27),利用烘干板(20)底端设置的对接头(2002)与储存釜(22)顶端设置的入料口(23)的卡接,并通过储存釜(22)内部的负压泵(27)运行,能够将茶叶抽取至储存釜(22)内部,通过储存釜(22)内部设置的冷凝设备(29),以及其输出端设置的冷凝管(30),能够使储存釜(22)内部保持低温状态,以延长茶叶的储存时间;

步骤五:通过设置的氧气浓度检测装置(26),能够对储存釜(22)内部的氧气浓度进行检测,当储存釜(22)内部的氧气浓度超出标准值时,能够带动抽取泵(24)运行,通过抽取泵(24)的运行,能够对储存釜(22)内部的氧气进行抽取,使其内部的氧气浓度值保持在设定值以内,以保证茶叶内部的多酚类、维生素类、茶黄素、茶红素等多种有益元素不被氧化。

一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法

技术领域

[0001] 本发明属于茶叶生产加工技术领域,具体涉及一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法。

背景技术

[0002] 茶叶,俗称茶,一般包括茶树的叶子和芽,茶叶成分有儿茶素、胆甾烯酮、咖啡碱、肌醇、叶酸、泛酸,有益健康。茶叶制成的茶饮料,是世界三大饮料之一,茶叶源于中国,茶叶最早是被作为祭品使用的。但从春秋后期就被人们作为菜食,在西汉中期发展为药用,西汉后期才发展为宫廷高级饮料,普及民间作为普通饮料那是西晋以后的事。发现最早人工种植茶叶的遗迹在浙江余姚的田螺山遗址,已有6000多年的历史,饮茶始于中国。叶革质,长圆形或椭圆形,可以用开水直接泡饮,依据品种和制作方式以及产品外形分成六大类。依据季节采制可分为春茶、夏茶、秋茶、冬茶。以各种毛茶或精制茶叶再加工形成再加工茶,包括分为花茶、紧压茶、萃取茶、药用保健茶、茶食品、含茶饮料等。

[0003] 茶叶有一定的入药价值,其本身的用处很大,茶叶加工的步骤也较为繁琐,其中茶叶在加工时必须经过晾晒这一步骤,使其充分的与阳光相接触,然而现有的茶叶晾晒装置使用时存在一定的缺陷,首先,现有技术中的晾晒装置在对茶叶晾晒时难以保证茶叶能够均匀的与阳光进行接触,这导致后续茶叶所呈现的口感不同,影响茶叶的品质,其次,现有的茶叶晾晒装置在茶叶晾晒后的储存措施不到位,难以对茶叶储存空间内部的温度进行控制,这容易导致茶叶的品质发生变化,其次,也难以对储存空间内部的湿度进行把控,导致茶叶容易吸收空气中的水分,从而出现受潮的现象,另一方面,由于茶叶在晾晒过后容易出现氧化的情况,一旦储存空间内部的氧气浓度过高,茶叶中的多酚类、维生素类、茶黄素、茶红素,遇到氧气,都会被氧化,就会使茶叶的储存时间大幅度下降,为了解决这些问题,我们提出一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法,以解决上述背景技术中提出的在对茶叶晾晒时难以保证茶叶能够均匀的与阳光进行接触,以及在对茶叶进行储存时难以对其内部储存空间的湿度、温度与氧气浓度进行控制的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置,包括茶叶储存箱、茶叶晾晒槽、驱动电机、调节机箱、烘干板、烘干设备、储存釜、抽取泵、氧气浓度检测装置、负压泵与冷凝设备,所述茶叶储存箱顶端设置有茶叶晾晒槽,所述茶叶晾晒槽一侧设置有驱动电机,所述驱动电机设置有若干个,每个所述驱动电机输出端均设置有转动杆,所述转动杆外均设置有翻转板,所述茶叶储存箱两侧均设置有调节机箱,所述调节机箱内部均设置有驱动马达,所述驱动马达输出端固定连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆外部螺纹连接有移动块,所述移动块一端设置有烘干板,所述烘干板内部结构中设

置有板体,所述板体内部设置有传热孔,所述传热孔设置有若干个,所述板体底端设置有对接头,所述板体底端设置有烘干设备,所述烘干设备内部结构中均设置有烘干箱主体,所述烘干箱主体内部均设置有电热机,所述电热机输出端设置有电热管,所述茶叶储存箱内部设置有储存釜,所述储存釜底端设置有入料口,所述储存釜内部设置有氧气浓度检测装置,所述储存釜两侧均设置有抽取泵,所述储存釜内部设置有负压泵,所述储存釜内部底端设置有冷凝设备。

[0006] 优选的,所述茶叶储存箱与茶叶晾晒槽之间设置有电控设备,所述电控设备输出端设置有电控阀门。

[0007] 优选的,所述茶叶储存箱一侧设置有密封门,所述茶叶储存箱一侧设置有控制屏幕,所述控制屏幕与电控设备之间为电连接。

[0008] 优选的,所述转动杆另一端设置有第一固定块,所述第一固定块设置在茶叶晾晒槽内部,所述转动杆与第一固定块之间为转动连接。

[0009] 优选的,所述螺纹丝杆上下侧均设置有导向柱,所述导向柱与螺纹丝杆一端均设置有第二固定块,所述螺纹丝杆与第二固定块之间为转动连接,所述导向柱与第二固定块之间为固定连接。

[0010] 优选的,所述移动块与烘干板之间通过连接柱为固定连接,所述调节机箱一侧设置有滑动槽,所述连接柱滑动连接在滑动槽内部。

[0011] 优选的,所述抽取泵输入端设置有抽取口,所述抽取口设置在储存釜内部,所述氧气浓度检测装置与抽取泵之间为电连接。

[0012] 优选的,所述冷凝设备输出端设置有冷凝管,所述冷凝管设置有若干个,所述冷凝设备顶端设置有阻隔板,所述阻隔板内部为蜂巢型结构。

[0013] 优选的,所述驱动马达外设置有保护外壳,所述保护外壳的材质为复合树脂。

[0014] 一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置的存储方法,包括以下步骤:

步骤一:通过茶叶晾晒槽另一侧设置的若干个驱动电机,能够带动其输出端固定连接的转动杆转动,进而带动转动杆外设置的翻转板转动,通过这种方式,能够利用翻转板的转动带动茶叶晾晒槽内部晾晒的茶叶翻动,以达到茶叶均匀晾晒的目的。

[0015] 步骤二:通过烘干板底端设置的若干个烘干设备,利用烘干设备内部结构中设置的电热机,以及其输出端设置的电热管,能够对烘干板内部的茶叶进行烘干,同时,利用烘干板内部设置的若干个传热孔,使茶叶受到均匀的烘干。

[0016] 步骤三:通过调节机箱内部设置的驱动马达运行,能够带动其输出端固定连接的螺纹丝杆转动,通过螺纹丝杆的转动,能够带动其外部螺纹连接的移动块进行上下移动,进而带动其另一端设置的烘干板进行移动,利用烘干板底端设置的对接头与储存釜顶端设置的入料口,能够将茶叶转运至储存釜内部进行储存。

[0017] 步骤四:通过设置的负压泵,利用烘干板底端设置的对接头与储存釜顶端设置的入料口的卡接,并通过储存釜内部的负压泵运行,能够将茶叶抽取至储存釜内部,通过储存釜内部设置的冷凝设备,以及其输出端设置的冷凝管,能够使储存釜内部保持低温状态,以延长茶叶的储存时间。

[0018] 步骤五:通过设置的氧气浓度检测装置,能够对储存釜内部的氧气浓度进行检测,当储存釜内部的氧气浓度超出标准值时,能够带动抽取泵运行,通过抽取泵的运行,能够对

储存釜内部的氧气进行抽取,使其内部的氧气浓度值保持在设定值以内,以保证茶叶内部的多酚类、维生素类、茶黄素、茶红素等多种有益元素不被氧化。

[0019] 与现有技术相比,本发明提供了一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法,具备以下有益效果:

1、本发明通过设置的茶叶晾晒槽,能够使茶叶受到均匀的晾晒,在使用时,通过茶叶晾晒槽另一侧设置的若干个驱动电机,能够带动其输出端固定连接的转动杆转动,进而带动转动杆外设置的翻转板转动,通过这种方式,能够利用翻转板的转动带动茶叶晾晒槽内部晾晒的茶叶翻动,以达到茶叶均匀晾晒的目的,另一方面,通过通过茶叶晾晒槽与茶叶储存箱之间设置的电控阀门,能够将晾晒后的茶叶引入茶叶储存箱内部进行进一步的处理,并对其进行储存;

2、本发明通过设置的烘干板,能够对晾晒后的茶叶进行进一步的烘干,在使用时,通过烘干板底端设置的若干个烘干设备,利用烘干设备内部结构中设置的电热机,以及其输出端设置的电热管,能够对烘干板内部的茶叶进行烘干,同时,利用烘干板内部设置的若干个传热孔,使茶叶受到均匀的烘干,以便茶叶内部的水分进行更好的挥发,以防止茶叶进入储存釜内部后受潮,影响茶叶的品质;

3、本发明通过设置的调节机箱,能够对烘干板的位置进行调节,以便对储存釜进行对接,在使用时,通过调节机箱内部设置的驱动马达运行,能够带动其输出端固定连接的螺纹丝杆转动,通过螺纹丝杆的转动,能够带动其外部螺纹连接的移动块进行上下移动,进而带动其另一端设置的烘干板进行移动,利用烘干板底端设置的对接头与储存釜顶端设置的入料口,能够将茶叶转运至储存釜内部进行储存;

4、本发明通过设置的负压泵,利用烘干板底端设置的对接头与储存釜顶端设置的入料口的卡接,并过储存釜内部的负压泵运行,能够将茶叶抽取至储存釜内部,在使用时,利用储存釜内部设置的负压泵,能够使储存釜内部产生负压,利用对接头与入料口的卡接,能够将烘干板内部的茶叶吸收至储存釜内部,以便进行储存;

5、本发明通过设置的氧气浓度检测装置,能够对储存釜内部的氧气浓度进行检测,当储存釜内部的氧气浓度超出标准值时,能够带动抽取泵运行,通过抽取泵的运行,能够对储存釜内部的氧气进行抽取,使其内部的氧气浓度值保持在设定值以内,以保证茶叶内部的多酚类、维生素类、茶黄素、茶红素等多种有益元素不被氧化,另一方面,通过储存釜内部设置的冷凝设备,以及其输出端设置的冷凝管,能够使储存釜内部保持低温状态,以延长茶叶的储存时间。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制,在附图中:

图1为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法的结构示意图;

图2为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法的正视图;

图3为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法的俯视

图；

图4为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法的内部结构示意图；

图5为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法中烘干板的结构示意图；

图6为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法中储存釜的剖视图；

图7为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法中烘干设备的剖视图；

图8为本发明提出的一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置及其存储方法中调节机箱的剖视图；

图中：1、茶叶储存箱；2、茶叶晾晒槽；3、驱动电机；4、翻转板；5、转动杆；6、第一固定块；7、密封门；8、控制屏幕；9、调节机箱；10、电控设备；11、电控阀门；12、保护外壳；13、驱动马达；14、螺纹丝杆；15、移动块；16、导向柱；17、第二固定块；18、滑动槽；19、连接柱；20、烘干板；2001、板体；2002、对接头；2003、传热孔；21、烘干设备；2101、烘干箱主体；2102、电热机；2103、电热管；22、储存釜；23、入料口；24、抽取泵；25、抽取口；26、氧气浓度检测装置；27、负压泵；28、阻隔板；29、冷凝设备；30、冷凝管。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-8，本发明提供一种技术方案：一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置，包括茶叶储存箱1、茶叶晾晒槽2、驱动电机3、调节机箱9、烘干板20、烘干设备21、储存釜22、抽取泵24、氧气浓度检测装置26、负压泵27与冷凝设备29，茶叶储存箱1顶端设置有茶叶晾晒槽2，茶叶晾晒槽2一侧设置有驱动电机3，驱动电机3设置有若干个，每个驱动电机3输出端均设置有转动杆5，转动杆5外均设置有翻转板4，茶叶储存箱1两侧均设置有调节机箱9，调节机箱9内部均设置有驱动马达13，驱动马达13输出端固定连接螺纹丝杆14，螺纹丝杆14外部螺纹连接有移动块15，移动块15一端设置有烘干板20，烘干板20内部结构中设置有板体2001，板体2001内部设置有传热孔2003，传热孔2003设置有若干个，板体2001底端设置有对接头2002，板体2001底端设置有烘干设备21，烘干设备21内部结构中均设置有烘干箱主体2101，烘干箱主体2101内部均设置有电热机2102，电热机2102输出端设置有电热管2103，茶叶储存箱1内部设置有储存釜22，储存釜22底端设置有入料口23，储存釜22内部设置有氧气浓度检测装置26，储存釜22两侧均设置有抽取泵24，储存釜22内部设置有负压泵27，储存釜22内部底端设置有冷凝设备29。

[0023] 本发明中，优选的，茶叶储存箱1与茶叶晾晒槽2之间设置有电控设备10，电控设备10输出端设置有电控阀门11。

[0024] 本发明中，优选的，茶叶储存箱1一侧设置有密封门7，茶叶储存箱1一侧设置有控

制屏幕8,控制屏幕8与电控设备10之间为电连接。

[0025] 本发明中,优选的,转动杆5另一端设置有第一固定块6,第一固定块6设置在茶叶晾晒槽2内部,转动杆5与第一固定块6之间为转动连接。

[0026] 本发明中,优选的,螺纹丝杆14上下侧均设置有导向柱16,导向柱16与螺纹丝杆14一端均设置有第二固定块17,螺纹丝杆14与第二固定块17之间为转动连接,导向柱16与第二固定块17之间为固定连接。

[0027] 本发明中,优选的,移动块15与烘干板20之间通过连接柱19为固定连接,调节机箱9一侧设置有滑动槽18,连接柱19滑动连接在滑动槽18内部。

[0028] 本发明中,优选的,抽取泵24输入端设置有抽取口25,抽取口25设置在储存釜22内部,氧气浓度检测装置26与抽取泵24之间为电连接。

[0029] 本发明中,优选的,冷凝设备29输出端设置有冷凝管30,冷凝管30设置有若干个,冷凝设备29顶端设置有阻隔板28,阻隔板28内部为蜂巢型结构。

[0030] 本发明中,优选的,驱动马达13外设置有保护外壳12,保护外壳12的材质为复合树脂。

[0031] 一种用于茶叶生产加工的晾晒存储装置的存储方法,包括以下步骤:

步骤一:通过茶叶晾晒槽2另一侧设置的若干个驱动电机3,能够带动其输出端固定连接的转动杆5转动,进而带动转动杆5外设置的翻转板4转动,通过这种方式,能够利用翻转板4的转动带动茶叶晾晒槽2内部晾晒的茶叶翻动,以达到茶叶均匀晾晒的目的。

[0032] 步骤二:通过烘干板20底端设置的若干个烘干设备21,利用烘干设备21内部结构中设置的电热机2102,以及其输出端设置的电热管2103,能够对烘干板20内部的茶叶进行烘干,同时,利用烘干板20内部设置的若干个传热孔2003,使茶叶受到均匀的烘干。

[0033] 步骤三:通过调节机箱9内部设置的驱动马达13运行,能够带动其输出端固定连接的螺纹丝杆14转动,通过螺纹丝杆14的转动,能够带动其外部螺纹连接的移动块15进行上下移动,进而带动其另一端设置的烘干板20进行移动,利用烘干板20底端设置的对接头2002与储存釜22顶端设置的入料口23,能够将茶叶转运至储存釜22内部进行储存。

[0034] 步骤四:通过设置的负压泵27,利用烘干板20底端设置的对接头2002与储存釜22顶端设置的入料口23的卡接,并通过储存釜22内部的负压泵27运行,能够将茶叶抽取至储存釜22内部,通过储存釜22内部设置的冷凝设备29,以及其输出端设置的冷凝管30,能够使储存釜22内部保持低温状态,以延长茶叶的储存时间。

[0035] 步骤五:通过设置的氧气浓度检测装置26,能够对储存釜22内部的氧气浓度进行检测,当储存釜22内部的氧气浓度超出标准值时,能够带动抽取泵24运行,通过抽取泵24的运行,能够对储存釜22内部的氧气进行抽取,使其内部的氧气浓度值保持在设定值以内,以保证茶叶内部的多酚类、维生素类、茶黄素、茶红素等多种有益元素不被氧化。

[0036] 本发明的工作原理及使用流程:使用时,通过设置的茶叶晾晒槽2,能够使茶叶受到均匀的晾晒,在使用时,通过茶叶晾晒槽2另一侧设置的若干个驱动电机3,能够带动其输出端固定连接的转动杆5转动,进而带动转动杆5外设置的翻转板4转动,通过这种方式,能够利用翻转板4的转动带动茶叶晾晒槽2内部晾晒的茶叶翻动,以达到茶叶均匀晾晒的目的,另一方面,通过茶叶晾晒槽2与茶叶储存箱1之间设置的电控阀门11,能够将晾晒后的茶叶引入茶叶储存箱1内部进行进一步的处理,并对其进行储存,通过设置的烘干板20,

能够对晾晒后的茶叶进行进一步的烘干,在使用时,通过烘干板20底端设置的若干个烘干设备21,利用烘干设备21内部结构中设置的电热机2102,以及其输出端设置的电热管2103,能够对烘干板20内部的茶叶进行烘干,同时,利用烘干板20内部设置的若干个传热孔2003,使茶叶受到均匀的烘干,以便茶叶内部的水分进行更好的挥发,以防止茶叶进入储存釜22内部后受潮,影响茶叶的品质,通过设置的调节机箱9,能够对烘干板20的位置进行调节,以便对储存釜22进行对接,在使用时,通过调节机箱9内部设置的驱动马达13运行,能够带动其输出端固定连接的螺纹丝杆14转动,通过螺纹丝杆14的转动,能够带动其外部螺纹连接的移动块15进行上下移动,进而带动其另一端设置的烘干板20进行移动,利用烘干板20底端设置的对接头2002与储存釜22顶端设置的入料口23,能够将茶叶转运至储存釜22内部进行储存,通过设置的负压泵27,利用烘干板20底端设置的对接头2002与储存釜22顶端设置的入料口23的卡接,并通过储存釜22内部的负压泵27运行,能够将茶叶抽取至储存釜22内部,在使用时,利用储存釜22内部设置的负压泵27,能够使储存釜22内部产生负压,利用对接头2002与入料口23的卡接,能够将烘干板20内部的茶叶吸收至储存釜22内部,以便进行储存,通过设置的氧气浓度检测装置26,能够对储存釜22内部的氧气浓度进行检测,当储存釜22内部的氧气浓度超出标准值时,能够带动抽取泵24运行,通过抽取泵24的运行,能够对储存釜22内部的氧气进行抽取,使其内部的氧气浓度值保持在设定值以内,以保证茶叶内部的多酚类、维生素类、茶黄素、茶红素等多种有益元素不被氧化,另一方面,通过储存釜22内部设置的冷凝设备29,以及其输出端设置的冷凝管30,能够使储存釜22内部保持低温状态,以延长茶叶的储存时间。

[0037] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

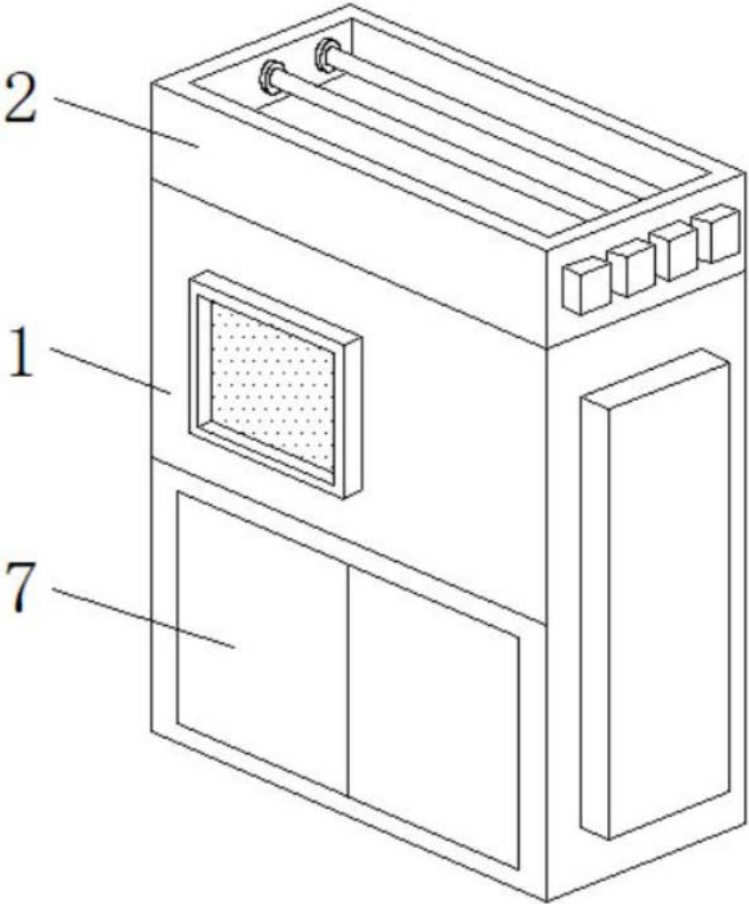


图1

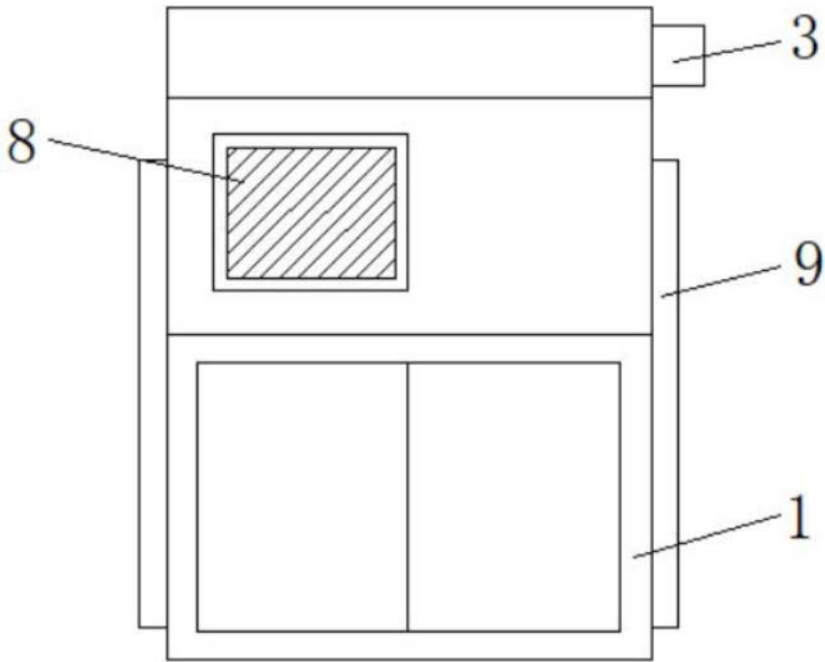


图2

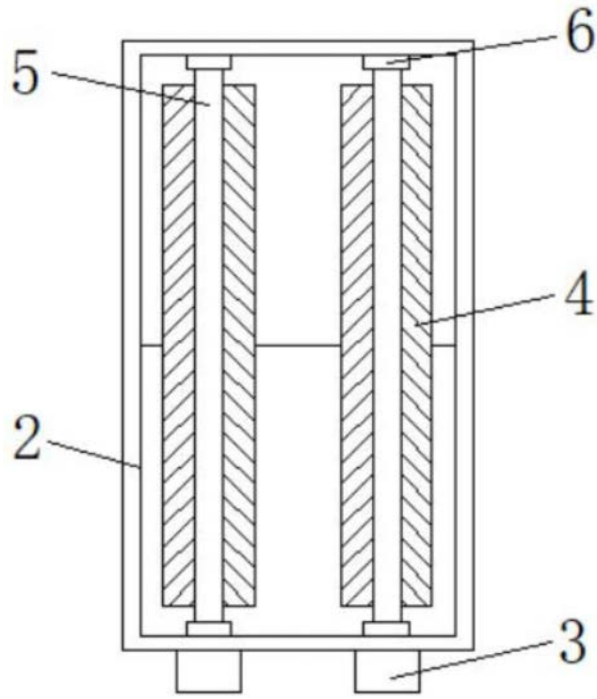


图3

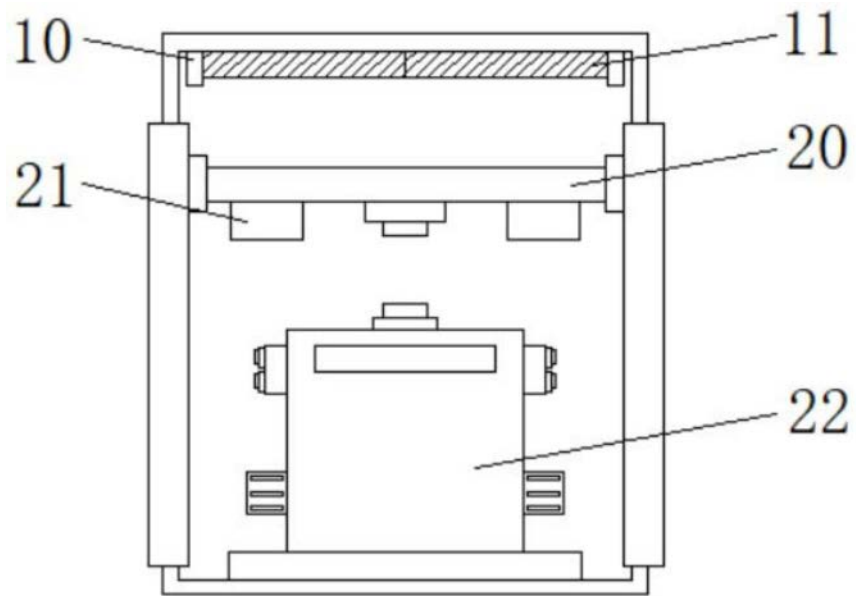


图4

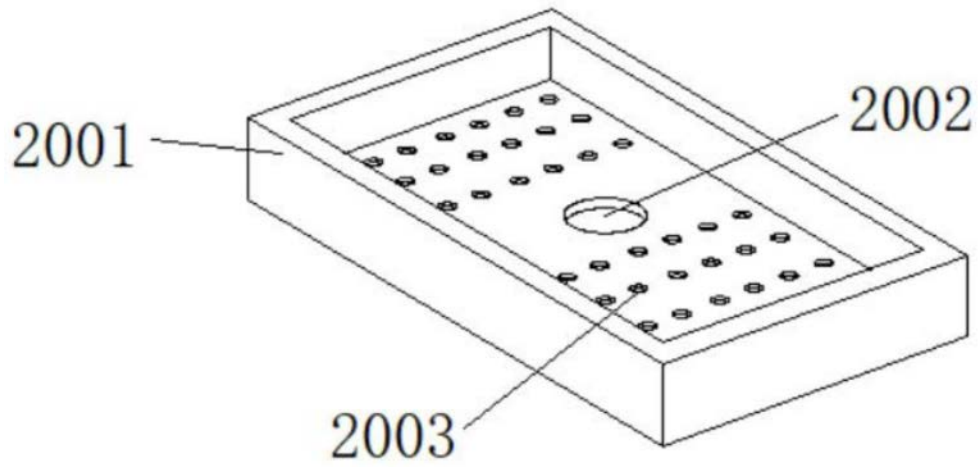


图5

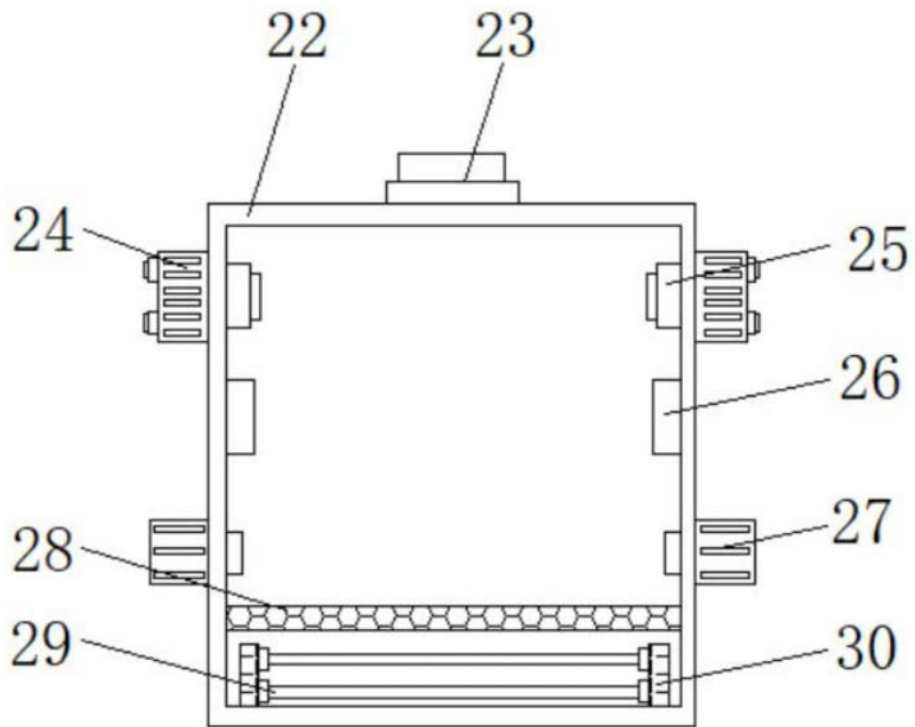


图6

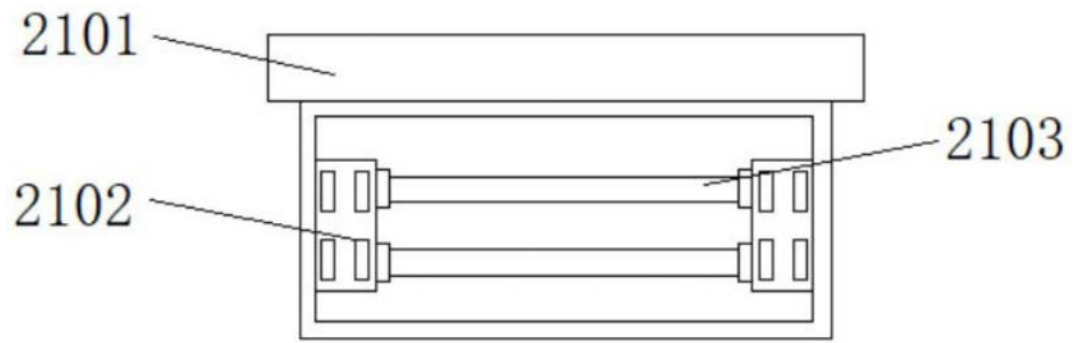


图7

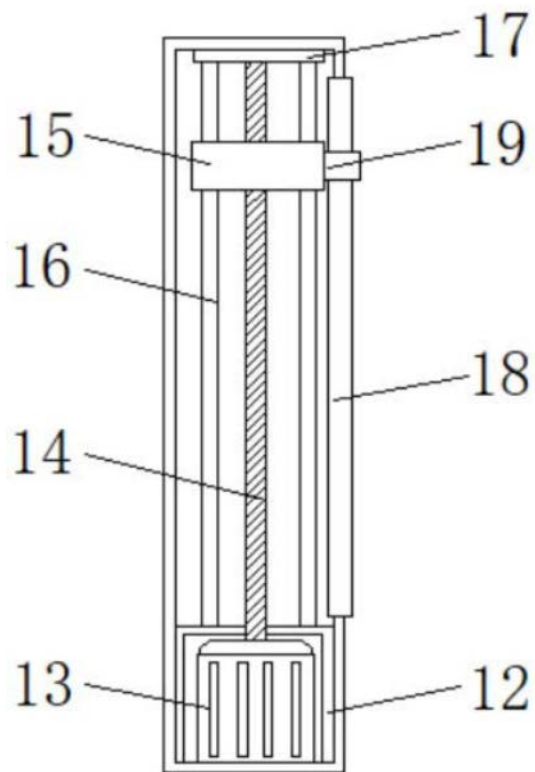


图8