

1. 一种黑茶干燥系统,其特征在于,该黑茶干燥系统包括:外壳、保温层、风道、出风口、驱动装置、显示屏、转轴、转盘、红外加热装置、进风扇、第一温度传感器、第二温度传感器、控制器、排风扇、脚轮、进风口、干燥室;干燥室设置在外壳内部,外壳内侧设置有风道,外壳和风道之间设置有保温层,风道上端设置有出风口,风道内部设置有进风扇,风道下端安装有红外加热装置,红外加热装置底部设置有进风口,驱动装置安装在干燥室底部,驱动装置上安装有转轴,转轴上安装有转盘,排风扇安装在干燥室顶部,第一温度传感器安装在干燥室底面与侧面的拐角处,第二温度传感器安装在干燥室顶面与侧面的拐角处,外壳外侧安装有显示屏和控制器,控制器分别与显示屏、第一温度传感器、第二温度传感器、进风扇、排风扇、驱动装置相连接,外壳底部安装有脚轮;

所述的转盘上设置有通风孔,出风口与转盘的位置相对应。

一种黑茶干燥系统

技术领域

[0001] 本发明属于加工设备技术领域,尤其涉及一种黑茶干燥系统。

背景技术

[0002] 黑茶中含有较丰富的营养成份,并且有助于消化和降脂减肥。黑茶烘干是黑茶生产中一个重要的步骤,烘干过程直接影响黑茶的品质,现有的黑茶干燥多采用七星灶进行烘干,以柴火作为热源,柴火燃烧的过程中产生大量的一氧化碳,使熏后的茶叶有浓重的烟味,七星灶的灶膛上只有一个烘焙,茶叶对灶约40厘米,烘焙的温度和烘干时间难以控制,容易发生过度烘焙的现象,并且劳动强度大,生产效率低。

发明内容

[0003] 本发明实施例的目的在于提供一种黑茶干燥系统,旨在解决现有的黑茶干燥采用七星灶熏后的茶叶有浓重的烟味,烘焙的温度和烘干时间难以控制,容易发生过度烘焙的现象,并且劳动强度大,生产效率低的问题。

[0004] 本发明是这样实现的,该黑茶干燥系统包括:外壳、保温层、风道、出风口、驱动装置、显示屏、转轴、转盘、红外加热装置、进风扇、第一温度传感器、第二温度传感器、控制器、排风扇、脚轮、进风口、干燥室;干燥室设置在外壳内部,外壳内侧设置有风道,外壳和风道之间设置有保温层,风道上端设置有出风口,风道内部设置有进风扇,风道下端安装有红外加热装置,红外加热装置底部设置有进风口,驱动装置安装在干燥室底部,驱动装置上安装有转轴,转轴上安装有转盘,排风扇安装在干燥箱顶部,第一温度传感器安装在干燥室底面与侧面的拐角处,第二温度传感器安装在干燥室顶面与侧面的拐角处,外壳外侧安装有显示屏和控制器,控制器分别与显示屏、第一温度传感器、第二温度传感器、进风扇、排风扇、驱动装置相连接,外壳底部安装有脚轮。

[0005] 进一步,所述的转盘上设置有通风孔。

[0006] 进一步,出风口与转盘的位置相对应。

[0007] 红外加热装置将空气进行加热,通过进风扇将热空气排入干燥箱,黑茶放置在转盘上,驱动装置带动转盘转动,黑茶干燥处理均匀,第一温度传感器和第二温度传感器分别检测干燥箱内部不同位置的温度,将温度信号传输到控制器内,如果温度相差太多,控制器则增加红外加热装置的功率,提高进风扇的转速,以产生更多的热量。

[0008] 本发明具有的优点和积极效果是:该黑茶干燥系统充分分解茶叶中的咖啡因、咖啡碱,使茶叶内含物充分转化为茶黄素、茶红素、茶多糖等有效成分,茶叶每次烘干多层,受热干燥均匀,干燥速度快、效率高,黑茶烘干质量好,无烟熏味,烘出的黑茶口感醇厚,汤色红黄透亮,芳香扑鼻。

附图说明

[0009] 图1是本发明实施例提供的一种黑茶干燥系统的结构示意图;

[0010] 图中:1、外壳;2、保温层;3、风道;4、出风口;5、驱动装置;6、显示屏;7、转轴;8、转盘;9、红外加热装置;10、进风扇;11、第一温度传感器;12、第二温度传感器;13、控制器;14、排风扇;15、脚轮;16、进风口;17、干燥室。

具体实施方式

[0011] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0012] 下面结合附图及具体实施例对本发明的应用原理作进一步描述。图1是本发明实施例提供的一种黑茶干燥系统的结构示意图,如图所示,本发明是这样实现的,该黑茶干燥系统包括:外壳1、保温层2、风道3、出风口4、驱动装置5、显示屏6、转轴7、转盘8、红外加热装置9、进风扇10、第一温度传感器11、第二温度传感器12、控制器13、排风扇14、脚轮15、进风口16、干燥室17;干燥室17设置在外壳1内部,外壳1内侧设置有风道3,外壳1和风道3之间设置有保温层2,风道3上端设置有出风口4,风道3内部设置有进风扇10,风道3下端安装有红外加热装置9,红外加热装置9底部设置有进风口16,驱动装置5安装在干燥室17底部,驱动装置5上安装有转轴7,转轴7上安装有转盘8,排风扇14安装在干燥箱顶部,第一温度传感器11安装在干燥室17底面与侧面的拐角处,第二温度传感器12安装在干燥室17顶面与侧面的拐角处,外壳1外侧安装有显示屏6和控制器13,控制器13分别与显示屏6、第一温度传感器11、第二温度传感器12、进风扇10、排风扇14、驱动装置5相连接,外壳1底部安装有脚轮15。

[0013] 进一步,所述的转盘8上设置有通风孔。

[0014] 进一步,出风口4与转盘8的位置相对应。

[0015] 红外加热装置9将空气进行加热,通过进风扇10将热空气排入干燥箱,黑茶放置在转盘8上,驱动装置5带动转盘8转动,黑茶干燥处理均匀,第一温度传感器11和第二温度传感器12分别检测干燥箱内部不同位置的温度,将温度信号传输到控制器13内,如果温度相差太多,控制器13则增加红外加热装置9的功率,提高进风扇10的转速,以产生更多的热量。

[0016] 本发明具有的优点和积极效果是:该黑茶干燥系统充分分解茶叶中的咖啡因、咖啡碱,使茶叶内含物充分转化为茶黄素、茶红素、茶多糖等有效成分,茶叶每次烘干多层,受热干燥均匀,干燥速度快、效率高,黑茶烘干质量好,无烟熏味,烘出的黑茶口感醇厚,汤色红黄透亮,芳香扑鼻。

[0017] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

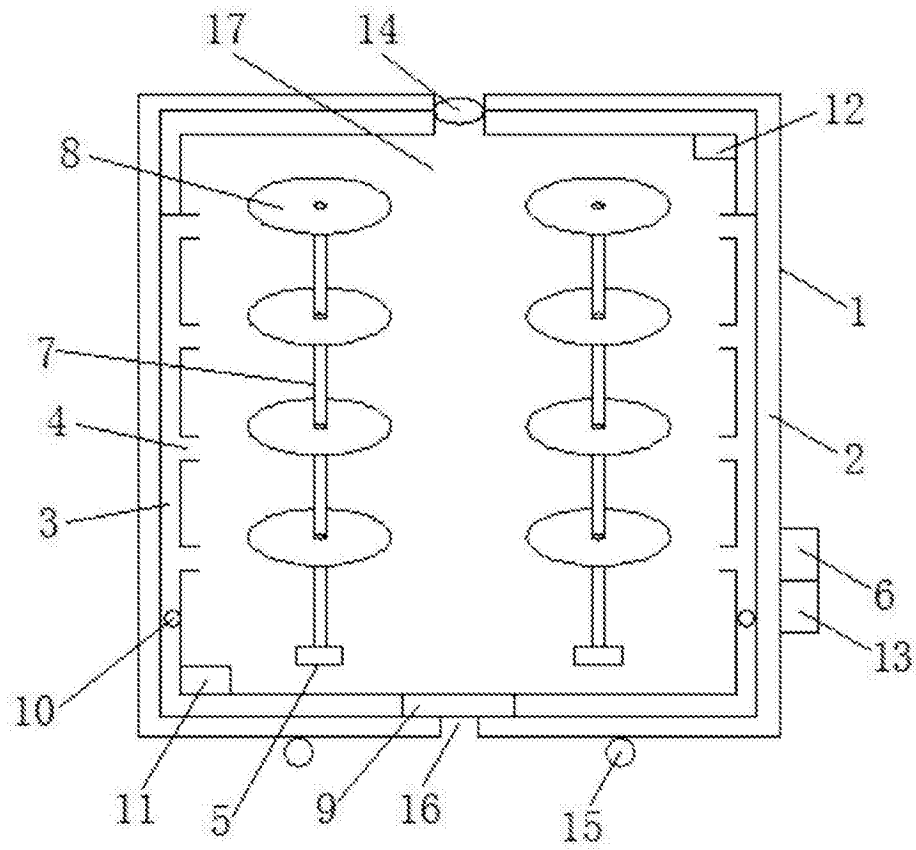


图1