



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105961656 A

(43)申请公布日 2016.09.28

(21)申请号 201610502162.4

(22)申请日 2016.06.30

(71)申请人 贵州四季春茶业有限责任公司
地址 564404 贵州省遵义市余庆县大乌江
镇凉风村风吹坝

(72)发明人 张培江

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 成艳

(51) Int. Cl.
A23F 3/06(2006.01)

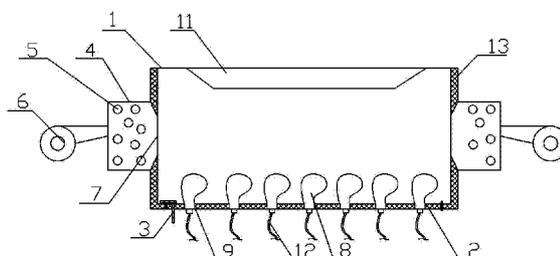
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种苦丁茶杀青设备

(57)摘要

本专利申请属于茶叶加工技术领域,公开了一种苦丁茶杀青设备,包括横卧的杀青筒,杀青筒的上端开有进料口,杀青筒的下端铰接有出料板,所述杀青筒的内壁设有芳纶纤维布层,杀青筒的两侧开有热风进口,杀青筒两侧筒壁上焊接有球室,球室与热风进口相通,球室内连接有热风机,球室内放置有塑料球;还包括若干位于出料板内侧的气囊,出料板上设有与气囊连接的气孔,该气孔外接鼓风机。本专利申请杀青效果佳,且可有效地减少对茶叶形状的破坏。



1. 一种苦丁茶杀青设备,包括横卧的杀青筒,杀青筒的上端开有进料口,杀青筒的下端铰接有出料板,其特征在于,所述杀青筒的内壁设有芳纶纤维布层,杀青筒的两侧开有热风进口,杀青筒两侧筒壁上焊接有球室,球室与热风进口相通,球室上连接有热风机,球室内放置有塑料球;还包括若干位于出料板内侧的气囊,出料板上设有与气囊连接的气孔,该气孔外接鼓风机。

2. 根据权利要求1所述的一种苦丁茶杀青设备,其特征在于:所述出料板的一端与杀青筒通过销轴铰接,出料板的另一端贯穿转动设置有L形杆。

3. 根据权利要求2所述的一种苦丁茶杀青设备,其特征在于:所述L形杆的短臂部位于出料板内侧,L形杆的长臂壁贯穿出料板。

4. 根据权利要求3所述的一种苦丁茶杀青设备,其特征在于:所述塑料球内部设有热腔,塑料球的表面开有与热腔相通的开口。

5. 根据权利要求4所述的一种苦丁茶杀青设备,其特征在于:所述热风机与热风进口相对。

一种苦丁茶杀青设备

技术领域

[0001] 本发明属于茶叶加工技术领域。

背景技术

[0002] 苦丁茶属冬青科冬青属苦丁茶冬青种,中国古书多称之为“皋卢茶”,为药、饮兼用之名贵保健珍品,已有2000多年的饮用历史。苦丁茶主要有两种,一是产于海南、广西的大叶苦丁茶,二是产于四川、云南、贵州、浙江的青山绿水茶,也叫小叶苦丁茶。

[0003] 目前的小叶苦丁茶的加工步骤大致包括:萎凋——杀青——揉捻——解块——烘干。其中萎凋:鲜叶经萎凋,由于水分散失,叶色由翠绿变暗绿色,叶质变软,叶片体积变小;杀青:通过高温破坏和钝化鲜叶中的氧化酶活性,抑制鲜叶中的茶多酚等的酶促氧化,蒸发鲜叶部分水分,使茶叶变软,便于揉捻成形,同时促进良好香气的形成;揉捻:揉捻是利用机械作用力使杀青叶受到推、压、扭、拉和摩擦等多种外力的相互作用形成紧结的条索,揉捻还使叶片细胞损伤和组织破碎,使少量茶汁挤出,使干茶外观色泽柔润有光泽;解块:目的是将揉捻后的茶叶及时散开,防止茶叶因长时间堆闷而升温,产生对茶叶香气和滋味不利的品质;烘干干燥:烘干:其主要目的是蒸发水分、达到足干、固定品质、便于贮藏,同时也有继续做形和发展香气的作用。

[0004] 专利号为CN201520327740.6公开了一种热风式茶叶杀青机(公开日2015.12.09),它包括上部为开口的球型罐体,该球型罐体上端口上安装有制有网孔的端盖,该端盖上制有容置槽;所述容置槽内安装带有与容置槽匹配风口的热风机,通过热风机对球冠罐体内的茶叶进行杀青。其缺点在于:①茶叶堆积在罐体底部,热风只能吹起表层的茶叶进行杀青,底层茶叶的杀青效果不佳;②茶叶的叶缘在高温下易干燥易脆化,茶叶在罐体内翻转时与罐体壁硬接触,使得叶缘产生缺口,影响茶叶形状。

发明内容

[0005] 本发明意在提供一种杀青效果佳,且可有效地减少对茶叶形状破坏的苦丁茶杀青设备。

[0006] 本方案中的一种苦丁茶杀青设备,包括横卧的杀青筒,杀青筒的上端开有进料口,杀青筒的下端铰接有出料板,所述杀青筒的内壁设有芳纶纤维布层,杀青筒的两侧开有热风进口,杀青筒两侧筒壁上焊接有球室,球室与热风进口相通,球室上连接有热风机,球室内放置有塑料球;还包括若干位于出料板内侧的气囊,出料板上设有与气囊连接的气孔,该气孔外接鼓风机。

[0007] 有益效果:本发明通过在杀青筒上设置热风机和球室,热风机启动后,使得茶叶从进料口下落至杀青筒底部的时候被热风加热,残留在茶叶表面的茶汁被烘干,使得成团的茶叶失去粘结力,与此同时,塑料球在热风的裹挟下撞击茶叶团,使得茶叶团分散开来;当茶叶落到出料板内侧时,鼓风机启动依次向气囊吹气,使得气囊按顺序依次膨胀(当下一个气囊被充满时,上一个气囊被放气),这样使得出料板内侧形成连续性的鼓包,覆盖在出料

板内侧的茶叶被带动着翻转,使得茶叶与热空气接触更加充分,提高杀青效果。由于塑料球表面为弧形、气囊鼓气时表面也为弧形,且杀青筒的内壁设有芳纶纤维布层,茶叶在被杀青时候,叶缘与塑料球、气囊等柔性接触,可以有效地避免叶缘被破坏,保持茶叶形状。

[0008] 进一步,所述出料板的一端与杀青筒通过销轴铰接,出料板的另一端贯穿转动设置有L形杆,出料板可以相对于杀青筒转动,再通过L形杆与杀青筒锁定。

[0009] 进一步地,该L形杆的短臂部位于出料板内侧,L形杆的长臂壁贯穿出料板,转动L形杆的长臂部,使得其短臂部转动,当短臂部转动至出料板与杀青筒的接触位置时,松手后可以将出料板挂在杀青筒上,从而关闭杀青筒。

[0010] 进一步地,所述塑料球内部设有热腔,塑料球的表面开有与热腔相通的开口,热腔可以存储部分热空气,当塑料球撞击进茶叶团时,将热空气带入,可得成团的茶叶内部的茶汁被烘干。

[0011] 进一步地,所述热风机与热风进口相对,热风直接将塑料球从热风出口处吹向杀青筒内腔。

附图说明

[0012] 图1为本发明实施例一种苦丁茶杀青设备的结构示意图;

图2为图1中塑料球的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面通过具体实施方式对本发明作进一步详细的说明:

说明书附图中的附图标记包括:杀青筒1、出料板2、L形杆3、球室4、塑料球5、热风机6、热风进口7、气囊8、气孔9、热腔10、进料口11、出风管12、芳纶纤维布层13。

[0014] 实施例一种苦丁茶杀青设备基本如附图1、图2所示:包括横卧的杀青筒1,该杀青筒1的上端开有茶叶的进料口11,杀青筒1的下端安装有出料板2。该出料板2的一端与杀青筒1通过销轴铰接,另一端贯穿转动设置有L形杆3,该L形杆3的短臂部位于杀青筒1内(即位于出料板2内侧),L形杆3的长臂壁贯穿出料板2位于杀青筒1外,短臂壁转动至左侧时,可以将出料板2挂在杀青筒1上,短臂壁转动至左侧时,出料板2逆时针转动,从而打开杀青筒1。杀青筒1的内壁、出料板2的内侧壁上均粘接有铺设有芳纶纤维布层13(芳纶纤维布可承受的最高温度可达560℃)。

[0015] 出料板2上开有若干气孔9,气孔9与鼓风机的出风管12连接,若干耐热橡胶制成的气囊8位于杀青筒1内,且通过强力胶粘接在气孔9处,气囊8与气孔9相通。在杀青筒1的两侧开有热风进口7,杀青筒1的筒壁上焊接有球室4,该球室4与热风进口7相通,球室4内放置有塑料球5,球室4与热风进口7相对的室壁连接有热风机6,热风机6启动后,热风从球室4经过热风进口7吹向杀青筒1。

[0016] 塑料球5采用耐高温树脂制成,塑料球5内部设有热腔10,塑料球5的表面开有与热腔10相通的开口。

[0017] 以上所述的仅是本发明的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的

效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

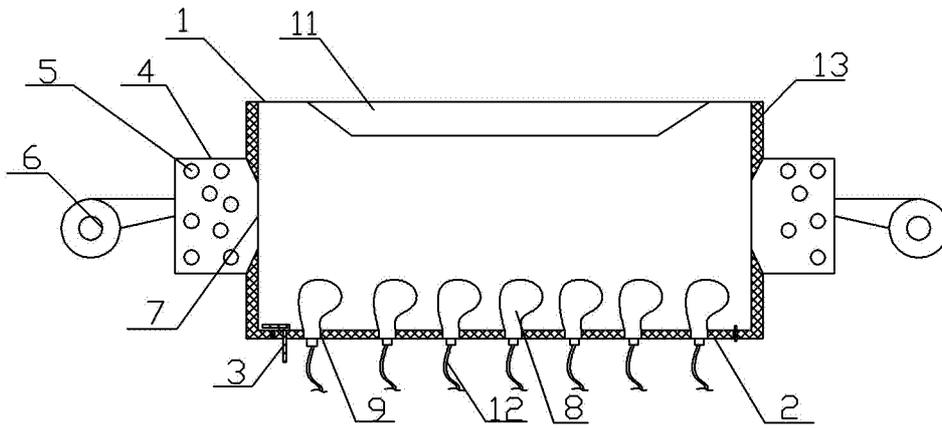


图1

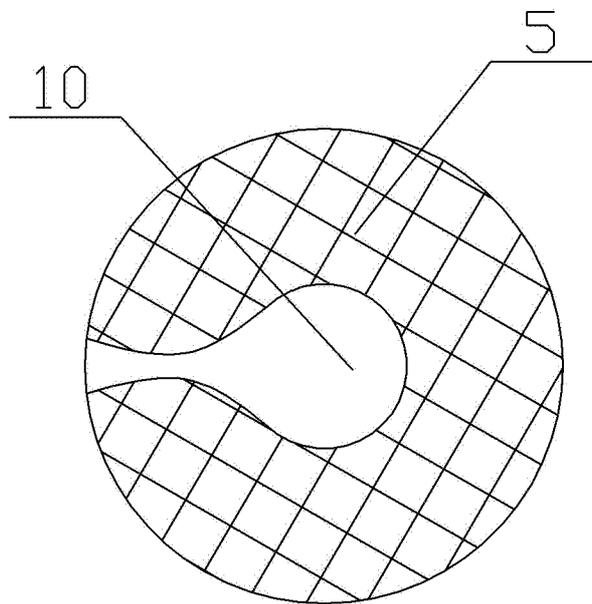


图2