



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205611665 U

(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201620196111.9

(22)申请日 2016.03.15

(73)专利权人 山阳县金桥茶业有限公司

地址 726499 陕西省商洛市山阳县城关镇
北大街中段文化馆门面房

(72)发明人 许红飞

(74)专利代理机构 武汉凌达知识产权事务所
(特殊普通合伙) 42221

代理人 刘念涛

(51)Int.Cl.

A23F 3/06(2006.01)

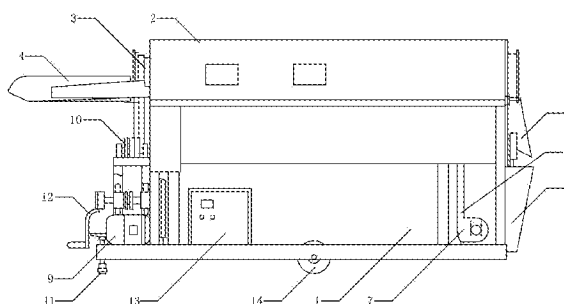
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种绿茶滚筒杀青机

(57)摘要

本实用新型公开了一种绿茶滚筒杀青机,包括机架以及固定在机架上的筒架,筒架的前后两端分别设置有进茶斗和摆动式出茶斗,筒架内设置有滚筒,滚筒上设置有传动轴,传动轴上依次连接传动机构和电机,所述的传动机构上安装有弯臂手摇柄,滚筒的内壁均匀分布有螺旋状的导叶筋,筒架内设位于滚筒下方前后侧的电加热管,滚筒外壁面设置有导热油层,所述的导热油层内填充有导热油,导热油层通过导管连接有循环泵,所述的机架上还设有位于筒架下方的排湿风机,排湿风机通过导风管与滚筒连通,所述的滚筒侧壁设置有排气孔,所述的机架上还设有位于出茶斗下方的扬叶器;本机器工作时,茶叶受双重加热方式作用,受热均匀,杀青效果较好。



1. 一种绿茶滚筒杀青机,包括机架(1)以及固定在机架(1)上的筒架(2),筒架(2)的前后两端分别设置有进茶斗(4)和摆动式出茶斗(5),筒架(2)内设置有滚筒(3),滚筒(3)上设置有传动轴,传动轴上依次连接传动机构(10)和电机(9),所述的传动机构(10)上安装有弯臂手摇柄(12),滚筒(3)的内壁均匀分布有螺旋状的导叶筋,筒架(2)内设有位于滚筒(3)下方前后侧的电热管,滚筒(3)外壁面设置有导热油层,所述的导热油层内填充有导热油,导热油层通过导管连接有循环泵,所述的机架(1)上还设有位于筒架(2)下方的排湿风机(7),排湿风机(7)通过导风管(8)与滚筒(3)连通,所述的滚筒(3)侧壁设置有排气孔,所述的机架(1)上还设有位于出茶斗(5)下方的扬叶器(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种绿茶滚筒杀青机,其特征在于,所述的机架(1)底部中央设置有滚轮(14),所述的机架(1)底部前侧设置有可调支脚(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种绿茶滚筒杀青机,其特征在于,所述的进茶斗(4)通过直线导轨连接在机架(1)上。

4. 根据权利要求3所述的一种绿茶滚筒杀青机,其特征在于,所述的滚筒(3)外壁面设置有石棉隔热层。

5. 根据权利要求4所述的一种绿茶滚筒杀青机,其特征在于,所述的滚筒(3)内设有温度传感器。

一种绿茶滚筒杀青机

技术领域

[0001] 本实用新型属于茶叶加工机械领域,尤其是一种适用于名优高档绿茶的滚筒式杀青机。

背景技术

[0002] 众所周知,杀青是绿茶制作的第一道工序,其目的是通过加热破坏鲜叶内酶的活性,保持茶叶翠绿的特色。

[0003] 目前的杀青机以滚筒式杀青机最为普遍,但是现有滚筒式杀青机,由于实际的热源与所需热能的鲜叶都有一段较长的距离,往往热量损失比较大,热能的使用效率大大降低,导致杀青不均匀,制成茶叶香气低,不能完全适应名优绿茶的杀青。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种受热均匀、茶叶不易闷黄、不会产生水闷气,制成的绿茶色泽翠绿、香气清高的滚筒杀青机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种绿茶滚筒杀青机,包括机架以及固定在机架上的筒架,筒架的前后两端分别设置有进茶斗和摆动式出茶斗,筒架内设置有滚筒,滚筒上设置有传动轴,传动轴上依次连接传动机构和电机,所述的传动机构上安装有弯臂手摇柄,滚筒的内壁均匀分布有螺旋状的导叶筋,筒架内设有位于滚筒下方前后侧的电热管,滚筒外壁面设置有导热油层,所述的导热油层内填充有导热油,导热油层通过导管连接有循环泵,所述的机架上还设有位于筒架下方的排湿风机,排湿风机通过导风管与滚筒连通,所述的滚筒侧壁设置有排气孔,所述的机架上还设有位于出茶斗下方的扬叶器。

[0006] 所述的一种绿茶滚筒杀青机,其机架底部中央设置有滚轮,所述的机架底部前侧设置有可调支脚。

[0007] 所述的一种绿茶滚筒杀青机,其进茶斗通过直线导轨连接在机架上。

[0008] 所述的一种绿茶滚筒杀青机,其滚筒外壁面设置有石棉隔热层。

[0009] 所述的一种绿茶滚筒杀青机,其滚筒内设有温度传感器。

[0010] 本实用新型的有益效果是:需加工的茶叶从进茶斗放入滚筒,传动机构带动滚筒转动,电热管对滚筒加热,并在螺旋状导叶筋的作用下,使茶叶在滚筒内翻滚、抛散、不断向后方移动,同时排湿风机将电热管周围的热空气导入滚筒内,滚筒内的部分湿热空气通过排气孔排出,当茶叶从出茶斗排出后下落到扬叶器中制吹冷却,即完成杀青工序。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 各附图标记为:1—机架,2—筒架,3—滚筒,4—进茶斗,5—出茶斗,6—扬叶器,7—排湿风机,8—导风管,9—电机,10—传动机构,11—可调支脚,12—弯臂手摇柄,13—电

控箱,14—滚轮。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 参照图1所示,本实用新型公开了一种绿茶滚筒杀青机,包括机架1以及固定在机架1上的筒架2,筒架2的前后两端分别设置有进茶斗4和摆动式出茶斗5,筒架2内设置有滚筒3,滚筒3上设置有传动轴,传动轴上依次连接传动机构10和电机9,所述的传动机构10上安装有弯臂手摇柄12,摇动手摇柄可驱动滚筒3以排出茶叶,所述的滚筒3的内壁均匀分布有螺旋状的导叶筋,可在茶叶不断向前移动的同时把茶叶提至高位抛落,茶叶适当蒸发水分后柔韧性增强,经过萎凋后的叶片青草味消失,清香气溢出,筒架2内设有位于滚筒3下方前后侧的电热管,对滚筒3内的茶叶加热,滚筒3外壁面设置有导热油层,所述的导热油层内填充有导热油,导热油层通过导管连接有循环泵,构成循环油路系统,导热油可将电热管产生的热量均匀的分布在滚筒3周围,所述的机架1上还设有位于筒架2下方的排湿风机7,排湿风机7通过导风管8与滚筒3连通,所述的滚筒3侧壁设置有排气孔,离心排湿风机7将电热管周围的热空气导入滚筒3内,滚筒3内的部分湿热空气通过排气孔排出,所述的机架1上还设有位于出茶斗5下方的扬叶器6,对杀青后的茶叶强制风冷,茶叶在杀青过程中受双重加热方式作用,受热均匀,杀青效果较好。

[0015] 本机器工作时,通过电控箱13启动电机9,将需加工的茶叶从进茶斗4放入滚筒3中,当传动机构10带动滚筒3转动后,电热管通电对滚筒3加热,并在螺旋状导叶筋的作用下,使茶叶在滚筒3内翻滚、抛散、不断向后方移动,同时排湿风机7将电热管周围的热空气导入滚筒3内,滚筒3内的部分湿热空气通过排气孔排出,当茶叶从出茶斗5排出后下落到扬叶器6中制吹冷却,即完成杀青工序。

[0016] 所述的机架1底部中央设置有滚轮14,便于移动机架1,所述的机架1底部前侧设置有可调支脚11,可通过可调支脚8调整倾斜角度来控制物料向前移动的速度,从而调整杀青时间;所述的进茶斗4通过直线导轨连接在机架1上,可在机架1上水平往返移动;所述的滚筒3外壁面设置有石棉隔热层,节能效果更好;所述的滚筒3内设有温度传感器,用于精确控制滚筒3内的杀青温度。

[0017] 本杀青机在机械力作用下,使叶片缩卷成形,茶叶揉捻的次数以茶尾比率低于10%为宜而定,多为2到3次即可,高温烘焙,分别采取100-120℃对比试验,确定最适温度,做到一次干燥,干燥的目的是蒸发水分,缩小体积,固定外形,杀青时间和杀青温度,杀青叶含水率58-62%,杀青叶适度率高达90%以上,杀青叶的劣变率不超过2.0%。本杀青机能很好地达到杀青均匀,不闷黄茶叶,不产生水闷气目的,使制成的茶叶香气清高,进一步提高茶叶品质,增加的机构简单,效果明显。

[0018] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,以及部分运用的实施例,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

