



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111000000 A

(43)申请公布日 2020.04.14

(21)申请号 201911414050.3

(22)申请日 2019.12.31

(71)申请人 六安市裕安区小叶瓜片专业合作社
地址 237000 安徽省六安市裕安区独山镇
黄荆滩村

(72)发明人 蔡运峰

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务
所(普通合伙) 34123

代理人 鲁晓瑞

(51) Int. Cl.

A23F 3/12(2006.01)

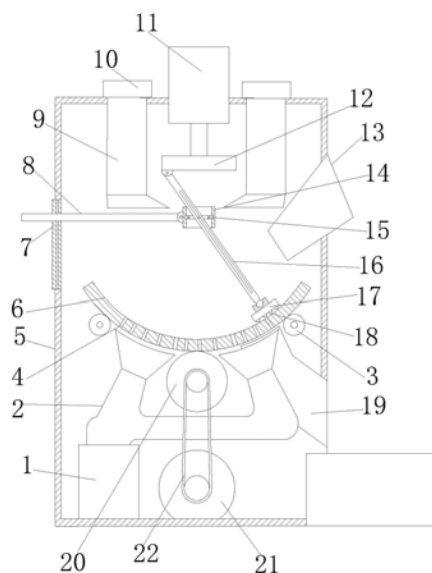
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种小叶瓜片理条装置

(57)摘要

本发明公开了一种小叶瓜片理条装置,包括箱体,所述箱体的中部设置有理条锅,所述理条锅的底部两侧设置有支撑辊,所述理条锅的底部中间设置有驱动辊,所述驱动辊的下方安装有第一电机,所述第一电机的转动轴通过皮带与驱动辊相连接,所述第一电机的一侧安装有烘干机,所述烘干机的出风口通过管道连通至理条锅的底部,所述箱体的上端安装有第二电机,所述第二电机的转动轴设置有圆盘,所述圆盘的一侧转动连接有理条杆,所述理条杆通过滚珠转动连接有理条板,所述理条杆的中部设置有支撑套,且所述支撑套设置在圆盘的竖直中心线上,所述支撑套的一侧转动连接的控制杆;本发明可以对茶叶进行自动揉捻,理条效率高,理条后收集十分方便。



CN 111000000 A

1. 一种小叶瓜片理条装置,包括箱体,其特征在于:所述箱体的中部设置有理条锅,所述理条锅的底部两侧设置有支撑辊,所述理条锅的底部中间设置有驱动辊,所述驱动辊的下方安装有第一电机,所述第一电机的转动轴通过皮带与驱动辊相连接,所述第一电机的一侧安装有烘干机,所述烘干机的出风口通过管道连通至理条锅的底部,所述理条锅的下方一侧设置有出料管,所述箱体的上端安装有第二电机,所述第二电机的转动轴设置有圆盘,所述圆盘的一侧转动连接有理条杆,所述理条杆的另一端固定有滚珠,所述理条杆通过滚珠转动连接有理条板,所述理条板设置在理条锅的上表面处,所述理条杆的中部设置有支撑套,且所述支撑套设置在圆盘的竖直中心线上,所述支撑套的一侧转动连接有控制杆,所述箱体在理条锅上方的位置处设置有进料口。

2. 根据权利要求1所述的一种小叶瓜片理条装置,其特征在于:所述箱体的上端设置有排气口,所述排气口的顶部安装有排气扇。

3. 根据权利要求1所述的一种小叶瓜片理条装置,其特征在于:所述支撑套的内腔横向设置有支撑框,所述支撑框与支撑套的内腔转动连接,所述支撑框的内腔与理条杆滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种小叶瓜片理条装置,其特征在于:所述驱动辊和支撑管的外圈均为弧形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种小叶瓜片理条装置,其特征在于:所述理条锅开设有微型通气孔。

6. 根据权利要求1所述的一种小叶瓜片理条装置,其特征在于:所述理条板的底部设置有弧形橡胶块。

7. 根据权利要求1所述的一种小叶瓜片理条装置,其特征在于:所述箱体靠近控制杆的一侧设置有滑道,所述控制杆通过滑道与箱体上下滑动连接。

一种小叶瓜片理条装置

技术领域

[0001] 本发明涉及茶叶制作技术领域,特别涉及一种小叶瓜片理条装置。

背景技术

[0002] 茶叶,指茶树的叶子和芽,泛指可用于泡茶的常绿灌木茶树的叶子,以及用这些叶子泡制的饮料,后来引申为所有用植物花、叶、种子、根泡制的草本茶,小叶种茶是一种茶树栽培品种类型,按成熟叶叶片大小区分,属于灌木,小叶种叶片小,节间短,茸毛少,叶质厚而硬脆,叶色绿或深绿,结实率高,产量低,优良品种少,是茶叶的优良品种,被广大的消费者喜爱,茶叶在生产制造过程中需要经历理条这个重要的程序,茶叶理条装置通常是一边利用加热装置对茶叶加热,一边使茶叶做往复运动,使得茶叶在往复运动中被烘干定型,然后再将茶叶从理条装置中取出,通常茶农在进行茶叶理条时,都是采用人工进行操作,加工效率低,且加工过程中可能会因操作不当导致被烫伤等事故,且人工操作不能保证茶叶品质的一致性,导致质量层次不齐,影响销售。

发明内容

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种小叶瓜片理条装置,可以有效解决背景技术中人工操作效率低,易烫伤,质量不稳定的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:一种小叶瓜片理条装置,包括箱体,所述箱体的中部设置有理条锅,所述理条锅的底部两侧设置有支撑辊,所述理条锅的底部中间设置有驱动辊,所述驱动辊的下方安装有第一电机,所述第一电机的转动轴通过皮带与驱动辊相连接,所述第一电机的一侧安装有烘干机,所述烘干机的出风口通过管道连通至理条锅的底部,所述理条锅的下方一侧设置有出料管,所述箱体的上端安装有第二电机,所述第二电机的转动轴设置有圆盘,所述圆盘的一侧转动连接有理条杆,所述理条杆的另一端固定有滚珠,所述理条杆通过滚珠转动连接有理条板,所述理条板设置在理条锅的上表面处,所述理条杆的中部设置有支撑套,且所述支撑套设置在圆盘的竖直中心线上,所述支撑套的一侧转动连接有控制杆,所述箱体在理条锅上方的位置处设置有进料口。

[0005] 优选的,所述箱体的上端设置有排气口,所述排气口的顶部安装有排气扇。

[0006] 优选的,所述支撑套的内腔横向设置有支撑框,所述支撑框与支撑套的内腔转动连接,所述支撑框的内腔与理条杆滑动连接。

[0007] 优选的,所述驱动辊和支撑管的外圈均为弧形结构。

[0008] 优选的,所述理条锅开设有微型通气孔。

[0009] 优选的,所述理条板的底部设置有弧形橡胶块。

[0010] 优选的,所述箱体靠近控制杆的一侧设置有滑道,所述控制杆通过滑道与箱体上下滑动连接。

[0011] 与传统技术相比,本发明产生的有益效果是:

[0012] 1、该小叶瓜片理条装置,将茶叶通过加料口投入到理条锅上,第一电机转动带动

理条杆转动,理条杆一端的理条板对理条锅内的茶叶进行揉捻,通过烘干机对理条锅内的茶叶进行加热,并启动第二电机使驱动辊转动,调整理条锅的位置,保证理条板可以对理条锅内的茶叶都能进行揉捻,揉捻更加均匀,理条效率高,理条好都驱动辊使理条锅向一侧倾斜,使理条后的茶叶倒入出料口排除,方便进行收集,效率高。

[0013] 2、该小西瓜片理条装置,通过设置控制杆,上下移动控制杆,可以控制在支撑套对理条杆支撑点的位置,从而控制理条板揉捻的位置,方便调节,且所述支撑套在圆盘的竖直方向运动,保证理条杆旋转的稳定性,通过设置支撑框,在理条杆旋转时,支撑框可以与支撑套的内圈横向转动,当支撑套上下移动时,支撑框可以沿理条杆滑动,可以对理条杆起到很好的支撑作用,保证将理条杆有效的固定到支撑套内腔。

[0014] 3、该小西瓜片理条装置,通过设置排气口,可以将茶叶烘干产生的水蒸气排出,保证揉捻的高效。

附图说明

[0015] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0016] 图2为本发明的理条锅仰视图;

[0017] 图3为本发明的支撑套俯视图。

[0018] 图中:1、烘干机;2、管道;3、支撑辊;4、微型通气孔;5、箱体;6、理条锅;7、滑道;8、控制杆;9、排气口;10、排气扇;11、第二电机;12、圆盘;13、进料口;14、支撑套;15、支撑框;16、理条杆;17、理条板;18、弧形橡胶块;19、出料管;20、驱动辊;21、第一电机;22、皮带。

具体实施方式

[0019] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0020] 如图1-3所示,一种小西瓜片理条装置,包括箱体5,所述箱体5的中部设置有理条锅6,茶叶在理条锅6内进行揉捻,所述理条锅6的底部两侧设置有支撑辊3,所述理条锅6的底部中间设置有驱动辊20,所述驱动辊20的下方安装有第一电机21,所述第一电机21的转动轴通过皮带22与驱动辊20相连接,所述第一电机21的一侧安装有烘干机1,所述烘干机1的出风口通过管道2连通至理条锅6的底部,所述理条锅6的下方一侧设置有出料管19,所述箱体5的上端安装有第二电机11,所述第二电机11的转动轴设置有圆盘12,所述圆盘12的一侧转动连接有理条杆16,圆盘12带动理条杆16的一端转动,所述理条杆16的另一端固定有滚珠,所述理条杆16通过滚珠转动连接有理条板17,所述理条板17设置在理条锅6的上表面处,安装时设置好理条板17与理条锅6之间的间距,所述理条杆17的中部设置有支撑套14,且所述支撑套14设置在圆盘12的竖直中心线上,所述支撑套14的一侧转动连接有控制杆8,所述箱体5在理条锅6上方的位置处设置有进料口13。

[0021] 本实施例中,所述箱体5的上端设置有排气口9,所述排气口9的顶部安装有排气扇10,抽除湿气。

[0022] 本实施例中,所述支撑套14的内腔横向设置有支撑框15,所述支撑框15与支撑套14的内腔转动连接,所述支撑框15的内腔与理条杆16滑动连接,理条杆16带动支撑框15在支撑套14内腔转动,可以对理条杆16中部的的位置更好的固定。

[0023] 本实施例中,所述驱动辊20和支撑管3的外圈均为弧形结构,很好的贴合理条锅6的外圈。

[0024] 本实施例中,所述理条锅6开设有微型通气孔4,烘干机1的气体更好的扩散。

[0025] 本实施例中,所述理条板17的底部设置有弧形橡胶块18,更好的揉捻,且不会伤害茶叶。

[0026] 本实施例中,所述箱体5靠近控制杆8的一侧设置有滑道7,所述控制杆8通过滑道7与箱体5上下滑动连接,可以通过上下移动控制杆5控制支撑套14的位置。

[0027] 以上只通过说明的方式描述了本发明的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本发明的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本发明权利要求保护范围的限制。

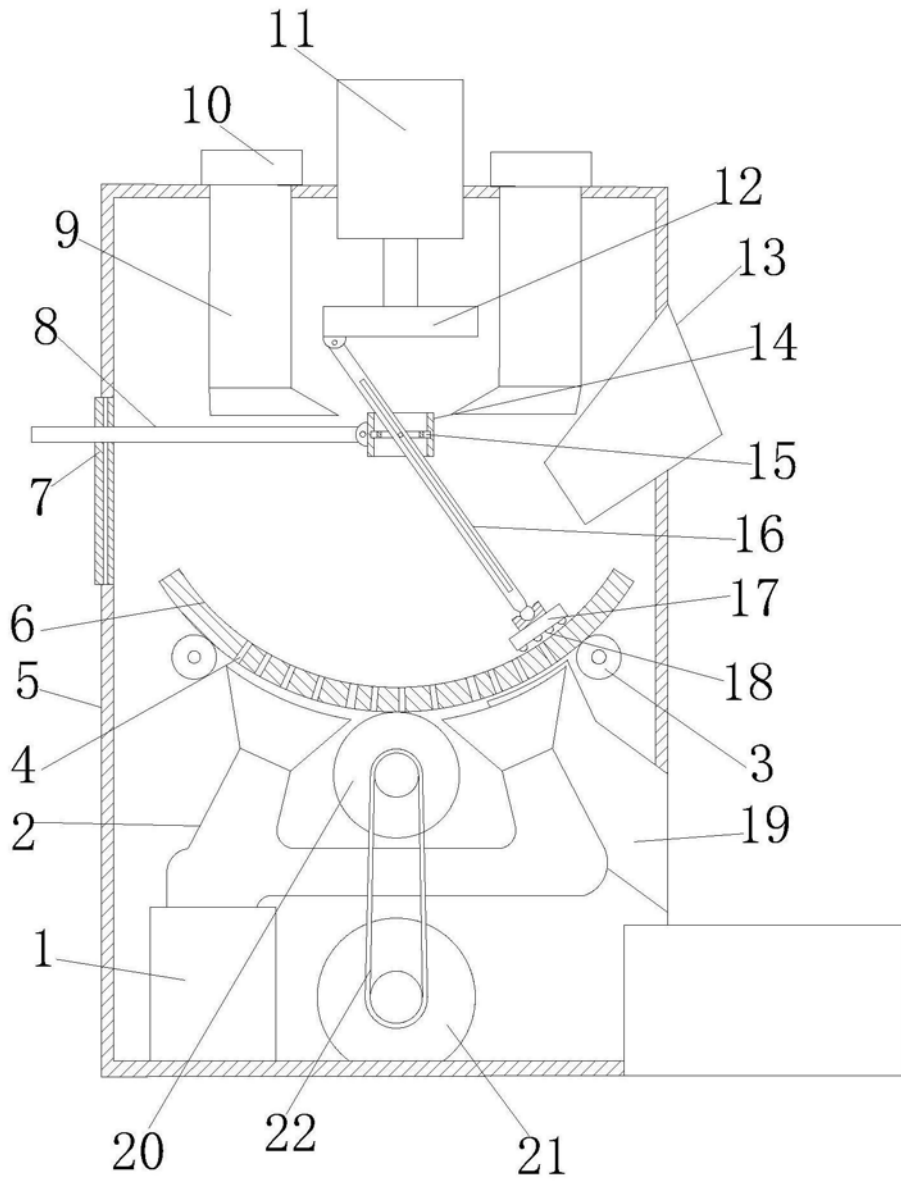


图1

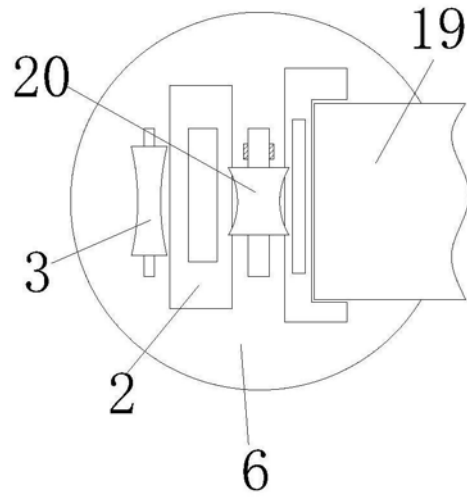


图2

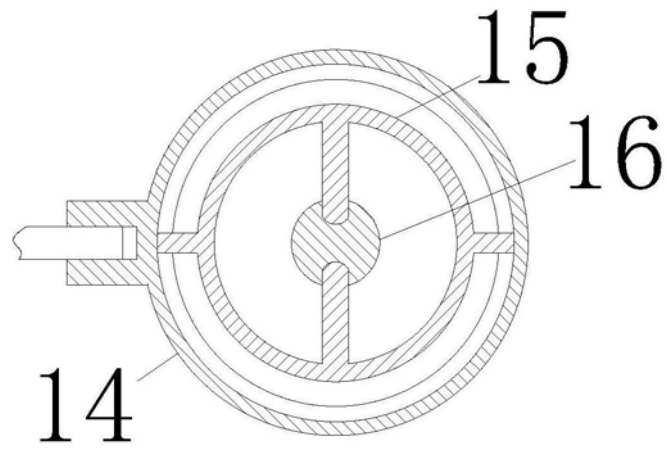


图3