



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109105563 A

(43)申请公布日 2019.01.01

(21)申请号 201810931229.5

(22)申请日 2018.08.15

(71)申请人 句容市下蜀窑业茶场

地址 212400 江苏省镇江市句容市下蜀镇
新村村句容市下蜀窑业茶场

(72)发明人 吕利民 吕晓安 刘亚柏

(74)专利代理机构 南京申云知识产权代理事务
所(普通合伙) 32274

代理人 于贺贺 王云

(51) Int. Cl.

A23F 3/12(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

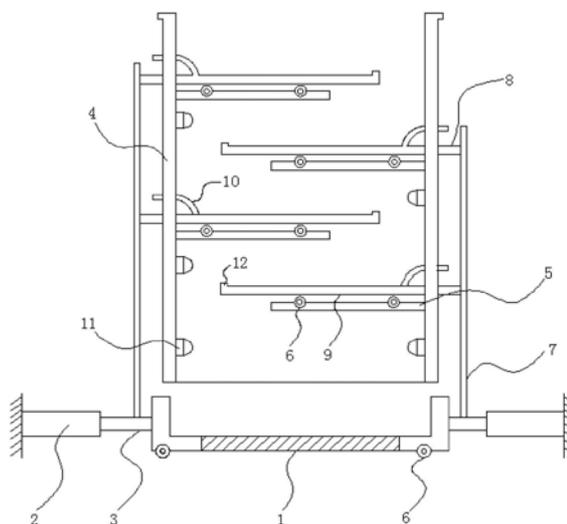
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种茶叶揉捻筛选装置

(57)摘要

本发明公开一种茶叶揉捻筛选装置,包括一个筛框;所述筛框的两侧分别安装有往复推进装置;所述的往复推进装置的推进杆横向伸出分别安装在筛框的两侧;而所述筛框的上方还设置有一竖直放置的揉捻箱;该揉捻箱的下端为开口式设计与下方的筛框相对应。本发明在茶叶揉捻掉落的过程中对茶叶进行烘干,而烘干后的茶叶又掉落在筛框上,通过往复推进装置的带动进行茶叶的筛选,因此本装置可以在茶叶揉捻的同时完成茶叶的烘干以及揉捻后完成茶叶筛选的工作,完成连续工作,极大提高了工作效率。



1. 一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:包括一个筛框(1);所述筛框(1)的两侧分别安装有往复推进装置(2);所述的往复推进装置(2)的推进杆(3)横向伸出分别安装在筛框(1)的两侧;而所述筛框(1)的上方还设置有一竖直放置的揉捻箱(4);该揉捻箱(4)的下端为开口式设计与下方的筛框(1)相对应;并且所述揉捻箱(1)的两侧箱内壁还安装有向内侧横向伸出的撑板(5);所述的撑板(5)设置为从下而上依次间隔均匀设置;并且上下相邻的撑板(5)设置为左右交错叠放的形式结构;并且箱体内壁一侧安装的撑板(5)的端部与相对应的另一侧内壁之间设置有空隙;并且每一撑板(5)的上端面还均安装有滚轮(6);两侧所述往复推进装置(2)的推进杆(3)上还均安装有连杆(7);所述的连杆(7)竖直安装并向上延伸分布在揉捻箱(4)的两侧;并且该所述的连杆(7)上还安装有横杆(8),所述的横杆(8)伸入到揉捻箱(1)中并连接安装有横向放置的揉捻板(9);所述揉捻板(9)的位置与撑板(5)的位置相对应,揉捻板(9)相应放置在撑板(5)的滚轮(6)上,并且每一撑板(5)的上方均设置一个揉捻板(9);所述的揉捻板(9)的安装端与撑板(5)的安装端位置一致,并且揉捻板(9)的外侧端部与箱体内另一边侧壁之间留有下列空隙。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:所述的揉捻板(9)的安装端外侧还设置有弧形板(10);所述的弧形板(10)向上弯曲为与揉捻板(9)平行的板状结构,并相应从揉捻箱(1)的箱壁伸出。

3. 根据权利要求1所述的一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:所述的揉捻箱(4)的两内壁从上而下还设置有烘干机(11);所述的烘干机(11)设置在每一相应撑板(5)的下方,并且安装位置与上方每一撑板(5)的安装位置相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:所述的撑板(5)的伸出长度小于揉捻板(9)伸出长度的。

5. 根据权利要求4所述的一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:所述的揉捻板(9)的端部还设置有向上凸起的挡板(12);该挡板(12)的高度设置为2-5cm。

6. 根据权利要求1所述的一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:所述的撑板(5)和与其对应的揉捻板(9)从上而下至少设置有四组。

7. 根据权利要求1所述的一种茶叶揉捻筛选装置,其特征在于:每一所述撑板(5)上的滚轮(6)均对应设置有两个;并且所述的筛框(1)的底部同样设置有两个滚轮(6)。

一种茶叶揉捻筛选装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种茶叶生产制备装置,具体说是一种茶叶揉捻筛选装置。

背景技术

[0002] 茶叶揉捻是指茶叶在高度机器的作用下,使茶叶产生翻滚,滚动,从而使茶叶形成卷曲状的过程;现有装置中比较常用的就是通过揉捻机进行揉捻,但是现有的揉捻机通常是分批次进行揉捻,通常操作方式是将机器关闭,将一筐茶叶放入揉捻机,揉捻完成,机器关闭,将揉捻好的茶叶取出,再放入下次的茶叶,不能形成连续工作的状态比较的浪费时间,而且每次揉捻的茶叶数量也不多,导致工作效率不高;另外茶叶揉捻的时候,必须具备一定的含水量,通常是需要具备60%的含水量,这样其揉捻可塑性比较强,但是当揉捻完成后还需要将茶叶内的水分彻底蒸发干燥,现有揉捻机均是揉捻完成后在进行干燥,不能同步进行,比较浪费时间,并且干燥后还需要进行筛选,现有设备均不能形成揉捻后连续工作状态,工作效率比较低。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术存在的不足,提供一种茶叶揉捻筛选装置,其技术方案如下:

[0004] 一种茶叶揉捻筛选装置,包括一个筛框;所述筛框的两侧分别安装有往复推进装置;所述的往复推进装置的推进杆横向伸出分别安装在筛框的两侧;而所述筛框的上方还设置有一竖直放置的揉捻箱;该揉捻箱的下端为开口式设计与下方的筛框相对应;并且所述揉捻箱的两侧箱内壁还安装有向内侧横向伸出的撑板;所述的撑板设置为从下而上依次间隔均匀设置;并且上下相邻的撑板设置为左右交错叠放的形式结构;并且箱体内壁一侧安装的撑板的端部与相对应的另一侧内壁之间设置有空隙;并且每一撑板的上端面还均安装有滚轮;两侧所述往复推进装置的推进杆上还均安装有连杆;所述的连杆竖直安装并向上延伸分布在揉捻箱的两侧;并且该所述的连杆上还安装有横杆,所述的横杆伸入到揉捻箱中并连接安装有横向放置的揉捻板;所述揉捻板的位置与撑板的位置相对应,揉捻板相应放置在撑板的滚轮上,并且每一撑板的上方均设置一个揉捻板;所述的揉捻板的安装端与撑板的安装端位置一致,并且揉捻板的外侧端部与箱体内另一边侧壁之间留有下料空隙。

[0005] 作为优选,所述的揉捻板的安装端外侧还设置有弧形板;所述的弧形板向上弯曲为与揉捻板平行的板状结构,并相应从揉捻箱的箱壁伸出。

[0006] 作为优选,所述的揉捻箱的两内壁从上而下还设置有烘干器;所述的烘干器设置在每一相应撑板的下方,并且安装位置与上方每一撑板的安装位置相对应。

[0007] 作为优选,所述的撑板的伸出长度小于揉捻板伸出长度的。

[0008] 作为优选,所述的揉捻板的端部还设置有向上凸起的挡板;该挡板的高度设置为2-5cm。

[0009] 作为优选,所述的撑板和与其对应的揉捻板从上而下至少设置有四组。

[0010] 作为优选,每一所述撑板上的滚轮均对应设置有两个;并且所述的筛框的底部同样设置有两个滚轮。

[0011] 有益效果:本发明具有以下有益效果:

[0012] (1) 本发明中下方设置一个茶叶的筛框,筛框两侧通过安装的往复推进装置进行往复推进筛选,而揉捻箱中则设置有揉捻装置以及用于加热蒸发水分的烘干器,当茶叶在揉捻箱中揉捻的时候是从上往下掉落的过程,这样就极大增强了烘干器的烘干效果,可以在茶叶揉捻掉落的过程中对茶叶进行烘干,而烘干后的茶叶又掉落在筛框上,通过往复推进装置的带动进行茶叶的筛选,因此本装置可以在茶叶揉捻的同时完成茶叶的烘干以及揉捻后完成茶叶筛选的工作,完成连续工作,极大提高了工作效率;

[0013] (2) 本装置中茶叶的揉捻主要是通过揉捻箱完成的,揉捻箱中设置撑板,撑板上通过滚轮放置揉捻板,而揉捻板是通过横杆和连杆的安装与下方筛框的往复推进装置形成联动机构;这样在往复推进装置的带动下揉捻板是在撑板上来回往复运动的,这样茶叶在揉捻板上来回翻滚,滚动形成卷曲状,而且在翻滚滚动的同时,在惯性的作用下,上层揉捻板上的茶叶会逐渐落入到下层的揉捻上,这样经过多层揉捻板的揉捻作用,最终形成符合卷曲效果的茶叶,而且整个过程是连续工作的过程,并且通过揉捻板交错叠放结构的设置,可以适当减小整体装置占用的空间,而不减少茶叶揉捻的时间和行程,并且这种结构也能够增强烘干器的烘干效果,并且揉捻板的动力又是通过筛框上同一套往复推进装置提供,结构巧妙,十分的方便;

[0014] (3) 本装置中为了避免揉捻板上的茶叶随揉捻往复运动的时候会被带出到箱体外以及会被箱体侧壁挤压,在揉捻板的安装端设置弧形板,上方掉落的茶叶最多也是落在弧形板上,而弧形板上的茶叶经过左右带动后又落在揉捻板上,不会导致茶叶被带出以及收到箱体侧壁挤压。

附图说明

[0015] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本发明,本实施例在以本发明技术方案为前提下进行实施,应理解这些实施例仅用于说明本发明而不用于限制本发明的范围。

[0017] 如图1所示,一种茶叶揉捻筛选装置,包括一个筛框1;所述筛框1的两侧分别安装有往复推进装置2;所述的往复推进装置2的推进杆3横向伸出分别安装在筛框1的两侧;而所述筛框1的上方还设置有一竖直放置的揉捻箱4;该揉捻箱4的下端为开口式设计与下方的筛框1相对应;并且所述揉捻箱1的两侧箱内壁还安装有向内侧横向伸出的撑板5;所述的撑板5设置为从下而上依次间隔均匀设置;并且上下相邻的撑板5设置为左右交错叠放的形式结构;并且箱体内壁一侧安装的撑板5的端部与相对应的另一侧内壁之间设置有空隙;并且每一撑板5的上端面还均安装有滚轮6;两侧所述往复推进装置2的推进杆3上还均安装有连杆7;所述的连杆7竖直安装并向上延伸分布在揉捻箱4的两侧;并且该所述的连杆7上还安装有横杆8,所述的横杆8伸入到揉捻箱1中并连接安装有横向放置的揉捻板9;所述揉捻

板9的位置与撑板5的位置相对应,揉捻板5相应放置在撑板5的滚轮6上,并且每一撑板5的上方均设置一个揉捻板9;所述的揉捻板9的安装端与撑板5的安装端位置一致,并且揉捻板9的外侧端部与箱体另一侧壁之间留有空隙。

[0018] 所述的揉捻板9的安装端外侧还设置有弧形板10;所述的弧形板10向上弯曲为与揉捻板9平行的板状结构,并相应从揉捻箱1的箱壁伸出。

[0019] 所述的揉捻箱4的两内壁从上而下还设置有烘干机11;所述的烘干机11设置在每一相应撑板5的下方,并且安装位置与上方每一撑板5的安装位置相对应。

[0020] 所述的撑板5的伸出长度小于揉捻板9伸出长度的;所述的揉捻板9的端部还设置有向上凸起的挡板12;该挡板12的高度设置为2-5cm。

[0021] 所述的撑板5和与其对应的揉捻板9从上而下至少设置有四组;每一所述撑板5上的滚轮6均对应设置有两个;并且所述的筛框1的底部同样设置有两个滚轮6。

[0022] 本发明中下方设置一个茶叶的筛框,筛框两侧通过安装的往复推进装置进行往复推进筛选,而揉捻箱中则设置有揉捻装置以及用于加热蒸发水分的烘干机,当茶叶在揉捻箱中揉捻的时候是从上往下掉落的过程,这样就极大增强了烘干器的烘干效果,可以在茶叶揉捻掉落的过程中对茶叶进行烘干,而烘干后的茶叶又掉落在筛框上,通过往复推进装置的带动进行茶叶的筛选,因此本装置可以在茶叶揉捻的同时完成茶叶的烘干以及揉捻后完成茶叶筛选的工作,完成连续工作,极大提高了工作效率。

[0023] 本装置中茶叶的揉捻主要是通过揉捻箱完成的,揉捻箱中设置撑板,撑板上通过滚轮放置揉捻板,而揉捻板是通过横杆和连杆的安装与下方筛框的往复推进装置形成联动机构;这样在往复推进装置的带动下揉捻板是在撑板上来回往复运动的,这样茶叶在揉捻板上来回翻滚,滚动形成卷曲状,而且在翻滚滚动的同时,在惯性的作用下,上层揉捻板上的茶叶会逐渐落入到下层的揉捻上,这样经过多层揉捻板的揉捻作用,最终形成符合卷曲效果的茶叶,而且整个过程是连续工作的过程,并且通过揉捻板交错叠放结构的设置,可以适当减小整体装置占用的空间,而不减少茶叶揉捻的时间和行程,并且这种结构也能够增强烘干器的烘干效果,并且揉捻板的动力又是通过筛框上同一套往复推进装置提供,结构巧妙,十分的方便。

[0024] 本装置中为了避免揉捻板上的茶叶随揉捻往复运动的时候会被带出到箱体外以及会被箱体侧壁挤压,在揉捻板的安装端设置弧形板,上方掉落的茶叶最多也是掉落在弧形板上,而弧形板上的茶叶经过左右带动后又落在揉捻板上,不会导致茶叶被带出以及收到箱体侧壁挤压。

[0025] 上述具体实施方式只是本发明的一个优选实施例,并不是用来限制本发明的实施与权利要求范围的,凡依据本发明申请专利保护范围所述的内容做出的等效变化和修饰,均应包括于本发明专利申请范围内。

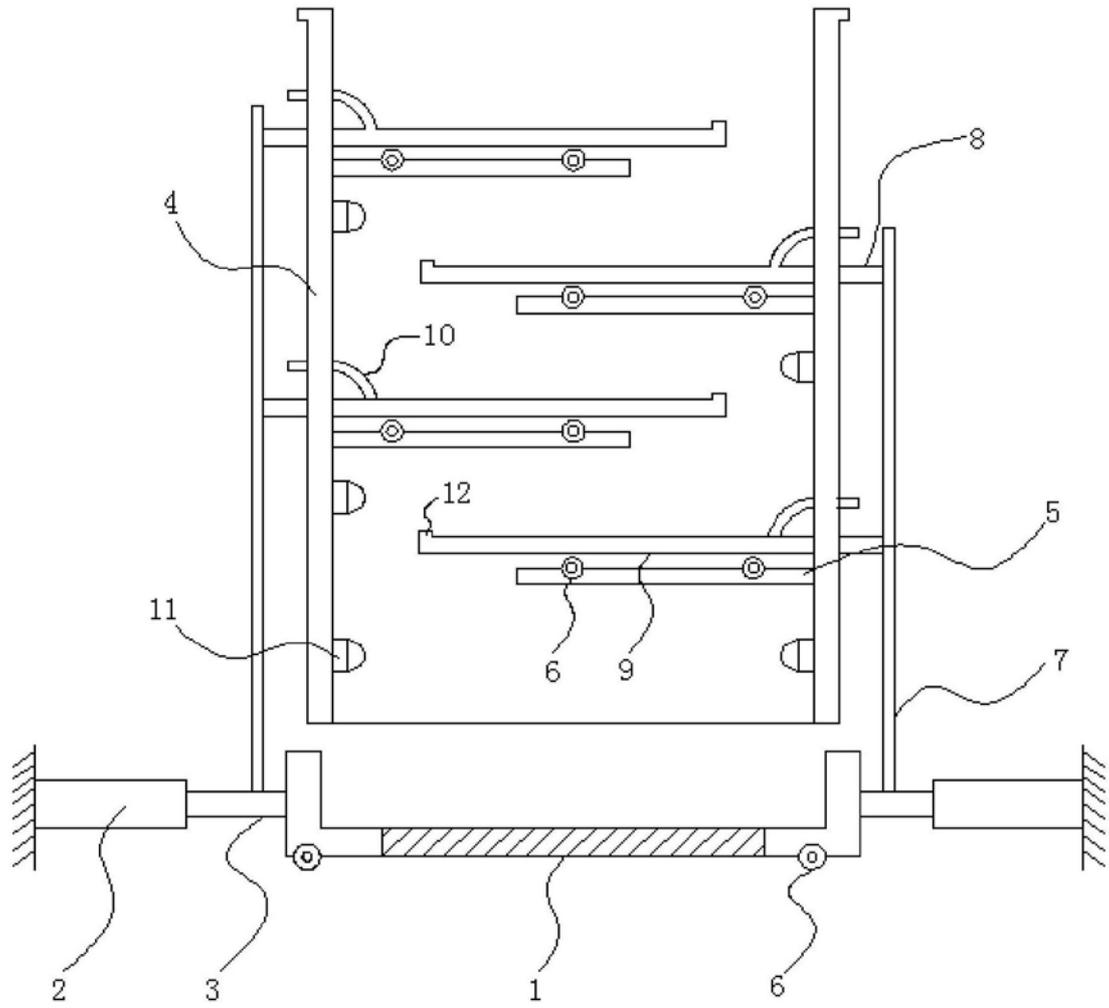


图1