



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222298401 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 03

(21) 申请号 202420495325.0

F26B 25/04 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.14

(73) 专利权人 筠连县老香茶业有限公司

地址 610000 四川省宜宾市筠连县巡司镇
银星村一组鲜叶交易市场

(72) 发明人 幸代刚 周明齐 钟启奎 李丽

(74) 专利代理机构 四川中岭众汇专利代理事务
所(普通合伙) 51365

专利代理师 李航

(51) Int. Cl.

F26B 11/22 (2006.01)

A23F 3/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

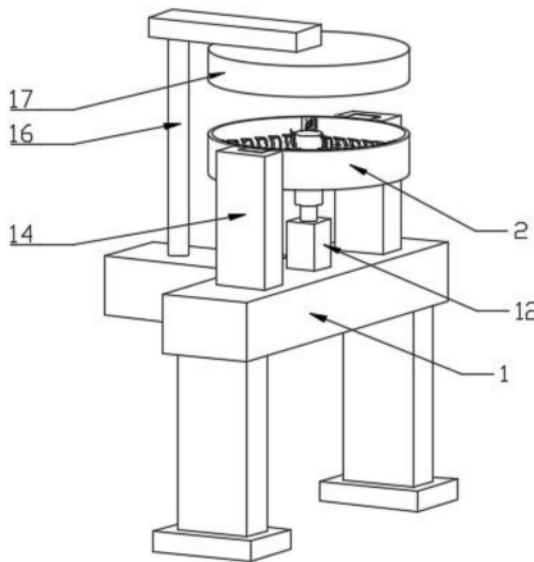
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种茶叶加工装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种茶叶加工装置,属于茶叶加工技术领域,包括架体、承茶盘以及转动柱;承茶盘内开有若干位于转动柱外侧的漏孔;转动柱的周侧沿径向转动连接有翻动杆;每个翻动杆上套设有翻动环;每个翻动环的周侧均匀设有若干弯曲的翻动板;架体上设有位于承茶盘上方的烘干组件,且烘干组件对承茶槽内的茶叶烘干;申请中,通过若干翻动板的配合,能够在烘干组件的烘干过程中,不断翻动承茶槽内的茶叶,确保上下层茶叶的位置交换,有效避免了茶叶的局部过度或不足烘干,能够确保茶叶的烘干均匀性;同时,翻动板的转动可以防止茶叶粘连在一起,避免形成块状,有助于将茶叶均匀展开,使其更好地烘干,提高烘干效果。



1. 一种茶叶加工装置,其特征在于:包括架体;架体上设有承茶盘;承茶盘内具有承茶槽;承茶盘内同轴转动连接有转动柱;承茶盘内开有若干位于转动柱外侧的漏孔;转动柱的周侧沿径向转动连接有翻动杆;每个翻动杆上套设有翻动环;每个翻动环的周侧均匀设有若干弯曲的翻动板;架体上设有位于承茶盘上方的烘干组件,且烘干组件对承茶槽内的茶叶烘干。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:每个翻动杆的周侧沿轴向开有若干线型分布的固定槽;每个翻动环上开有翻动孔;每个翻动孔内螺纹连接有能够插入对应固定槽内的螺钉。

3. 根据权利要求1或2所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:每个翻动板靠近翻动环周侧的一侧开有通口。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:每个翻动杆远离转动柱的一端开有转槽;每个转槽内同轴转动连接有刮杆;每个刮杆远离转动柱的一端连接有与承茶槽的环内壁滑动接触的刮板。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:架体上安装有竖向的转动电机;每个转动电机的动力端连接有连接柱;每个连接柱上开有卡槽;转动柱的底端转动贯穿承载盘的底部,且连接有能够卡入卡槽内的卡块。

6. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:架体上设有分别位于承茶盘两侧的立柱;两个立柱相对的一侧开有固定槽;承茶盘的周侧通过固定块卡接在对应的固定槽内。

7. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:烘干组件包括设于架体上的立杆;立杆的上端转动连接有顶条;顶条上连接有位于承茶盘正上方的烘干罩;烘干罩内具有朝向承茶槽内的电加热板。

8. 根据权利要求1所述的一种茶叶加工装置,其特征在于:转动柱的周侧沿径向开有旋转槽;每个旋转槽内安装有旋转电机;每个翻动杆的一端与旋转电机的动力端同轴连接。

一种茶叶加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于茶叶加工技术领域,具体涉及一种茶叶加工装置。

背景技术

[0002] 在茶叶的加工过程中,烘干是将处理过的茶叶在一定的温度和湿度条件下进行热处理,目的是去除茶叶中多余的水分,防止茶叶发霉、变质,同时锁定茶叶的香气和营养成分。

[0003] CN218210541U公开了一种茶叶加工台,包括安装箱和风机,所述安装箱的顶部且延伸至其内腔固定安装有分流器,所述风机的左侧且延伸至分流器的内腔固定连接有输气管,所述分流器的底部固定安装有喷头;该加工台存在以下问题:

[0004] 风机运行产生的热气流只能对放置台内上层的茶叶进行烘干,上层茶叶接受到的热气流较多,而下层茶叶则可能受到较少的热气流,导致烘干不均匀。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种茶叶加工装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 本实用新型提供一种茶叶加工装置,包括架体;架体上设有承茶盘;承茶盘内具有承茶槽;承茶盘内同轴转动连接有转动柱;承茶盘内开有若干位于转动柱外侧的漏孔;转动柱的周侧沿径向转动连接有翻动杆;每个翻动杆上套设有翻动环;每个翻动环的周侧均匀设有若干弯曲的翻动板;架体上设有位于承茶盘上方的烘干组件,且烘干组件对承茶槽内的茶叶烘干。

[0008] 进一步,每个翻动杆的周侧沿轴向开有若干线型分布的固定槽;每个翻动环上开有翻动孔;每个翻动孔内螺纹连接有能够插入对应固定槽内的螺钉。

[0009] 进一步,每个翻动板靠近翻动环周侧的一侧开有通口。

[0010] 进一步,每个翻动杆远离转动柱的一端开有转槽;每个转槽内同轴转动连接有刮杆;每个刮杆远离转动柱的一端连接有与承茶槽的环内壁滑动接触的刮板。

[0011] 进一步,架体上安装有竖向的转动电机;每个转动电机的动力端连接有连接柱;每个连接柱上开有卡槽;转动柱的底端转动贯穿承载盘的底部,且连接有能够卡入卡槽内的卡块。

[0012] 进一步,架体上设有分别位于承茶盘两侧的立柱;两个立柱相对的一侧开有固定槽;承茶盘的周侧通过固定块卡接在对应的固定槽内。

[0013] 进一步,烘干组件包括设于架体上的立杆;立杆的上端转动连接有顶条;顶条上连接有位于承茶盘正上方的烘干罩;烘干罩内具有朝向承茶槽内的电加热板。

[0014] 进一步,转动柱的周侧沿径向开有旋转槽;每个旋转槽内安装有旋转电机;每个翻动杆的一端与旋转电机的动力端同轴连接。

[0015] 本实用新型的有益效果在于：

[0016] 本申请中,通过若干翻动板的配合,能够在烘干组件的烘干过程中,不断翻动承茶槽内的茶叶,确保上下层茶叶的位置交换,有效避免了茶叶的局部过度或不足烘干,能够确保茶叶的烘干均匀性;同时,翻动板的转动可以防止茶叶粘连在一起,避免形成块状,有助于将茶叶均匀展开,使其更好地烘干,提高烘干效果;同时,茶叶通过翻动板的翻动,使得每片茶叶都能够充分暴露在热气流中,减少了烘干所需的时间。

[0017] 本实用新型的其他优点、目标和特征将在随后的说明书中进行阐述,并且在某种程度上对本领域技术人员而言是显而易见的,或者本领域技术人员可以从本实用新型的实践中得到教导。本实用新型的目标和其他优点可以通过下面的说明书来实现和获得。

附图说明

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本实用新型提供如下附图进行说明：

[0019] 图1为本实用新型的三维图；

[0020] 图2为本实用新型承茶盘的三维图；

[0021] 图3为本实用新型翻动杆上的结构三维图；

[0022] 图4为本实用新型转动电机的三维图。

[0023] 附图中标记如下：架体1、承茶盘2、转动柱3、翻动杆4、翻动环5、翻动板6、固定槽7、螺钉8、通口9、刮杆10、刮板11、转动电机12、卡槽13、立柱14、固定块15、立杆16、烘干罩17、旋转电机18。

具体实施方式

[0024] 如图1~4所示,本实用新型提供一种茶叶加工装置,包括架体1;架体1上设有承茶盘2;承茶盘2内具有圆形的承茶槽;承茶盘2内同轴转动连接有转动柱3;承茶盘2内开有若干位于转动柱3外侧的漏孔;转动柱3的周侧沿径向转动连接有翻动杆4;每个翻动杆4上套设有翻动环5;每个翻动环5的周侧均匀设有若干弯曲的翻动板6;架体1上设有位于承茶盘2上方的烘干组件,且烘干组件对承茶槽内的茶叶烘干。

[0025] 上述技术方案的原理及有益效果：

[0026] 将需要烘干茶叶倒入承茶槽内;控制转动柱3转动,从而带动周侧的翻动杆4跟随转动,同时控制翻动杆4自转,进而带动翻动环5一同转动,使得翻动环5周侧的若干翻动板6上能够对承茶盘2内的茶叶进行翻动,配合烘干组件对承茶槽内的茶叶进行烘干,烘干过程中茶叶的水分能够从漏孔排出。

[0027] 本申请中,通过若干翻动板6的配合,能够在烘干组件的烘干过程中,不断翻动承茶槽内的茶叶,确保上下层茶叶的位置交换,有效避免了茶叶的局部过度或不足烘干,能够确保茶叶的烘干均匀性;同时,翻动板6的转动可以防止茶叶粘连在一起,避免形成块状,有助于将茶叶均匀展开,使其更好地烘干,提高烘干效果;同时,茶叶通过翻动板6的翻动,使得每片茶叶都能够充分暴露在热气流中,减少了烘干所需的时间。

[0028] 本实施例中,如图3所示,每个翻动杆4的周侧沿轴向开有若干线型分布的固定槽7;每个翻动环5上开有翻动孔;每个翻动孔内螺纹连接有能够插入对应固定槽7内的螺钉8。

[0029] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0030] 通过拆卸螺钉8能够调整翻动环5在翻动杆4上的位置,这样能够扩大翻动板6的翻动范围,能够对承茶槽内的所有茶叶翻动,有助于避免茶叶的局部过度或不足烘干,提高烘干的均匀性。

[0031] 本实施例中,如图3所示,每个翻动板6靠近翻动环5周侧的一侧开有通口9;使得翻动板6的形状为U型。

[0032] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0033] 通口9的设置,使得通过翻动板6翻动后的茶叶能够从通口9通过,并重新掉落在承茶槽内,避免黏附在翻动板6上而造成茶叶的浪费。

[0034] 本实施例中,如图3所示,每个翻动杆4远离转动柱3的一端开有转槽;每个转槽内同轴转动连接有刮杆10;每个刮杆10远离转动柱3的一端连接有与承茶槽的环内壁滑动接触的刮板11;刮板11的底端与承茶槽的底壁滑动接触。

[0035] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0036] 转动柱3转动时,能够通过翻动杆4带动刮板11跟随转动,从而能够刮除可能黏附在承茶槽环内壁上的茶叶,避免因黏附而造成的茶叶浪费;刮杆10和转槽的设置,确保翻动杆4能够正常转动,避免刮板11干扰翻动杆4的转动;刮板11的底端与承茶槽的底壁滑动接触,能够限制刮板11的位置,避免翻动杆4带动刮板11一同转动。

[0037] 本实施例中,如图1、4所示,架体1上安装有竖向的转动电机12;每个转动电机12的动力端连接有连接柱;每个连接柱上开有卡槽13;转动柱3的底端转动贯穿承载盘的底部,且连接有能够卡入卡槽13内的卡块。

[0038] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0039] 通过转动电机12带动连接柱转动,能够通过卡块带动转动柱3转动,从而能够让翻动杆4跟随转动,使得翻动环5能够翻动承茶内的茶叶;同时,在烘干完成后,能够向上取出转动柱3,使得卡块脱离卡槽13,这样便于倒出承载槽内烘干完成的茶叶。

[0040] 本实施例中,如图1、2所示,架体1上设有分别位于承茶盘2两侧的立柱14;两个立柱14相对的一侧开有贯穿上端的固定槽7;承茶盘2的周侧通过固定块15卡接在对应的固定槽7内。

[0041] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0042] 固定块15和固定槽7的配合,能够固定并支撑承茶盘2的,避免转动柱3带动承茶盘2一同转动。

[0043] 本实施例中,如图1所示,烘干组件包括设于架体1上的立杆16;立杆16的上端设有顶条;顶条通过底壁开设的顶槽转动套设在立杆16上;顶条上连接有位于承茶盘2正上方的烘干罩17;烘干罩17内具有朝向承茶槽内的电加热板(图中未示出)。

[0044] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0045] 通过外部电源给电加热板供电,产生的热气流能够对承茶槽内的茶叶烘干;对茶叶烘干完成后,将烘干罩17在顶条的作用下转动至远离承茶盘2的一侧,方便取出茶叶。

[0046] 本实施例中,如图2、3所示,转动柱3的周侧沿径向开有旋转槽;每个旋转槽内安装有旋转电机18;每个翻动杆4的一端与旋转电机18的动力端同轴连接。

[0047] 上述技术方案的原理及有益效果:

[0048] 通过旋转电机18能够带动翻动杆4转动,从而使得翻动环5周侧的翻动板6能够翻动茶叶。

[0049] 最后说明的是,以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

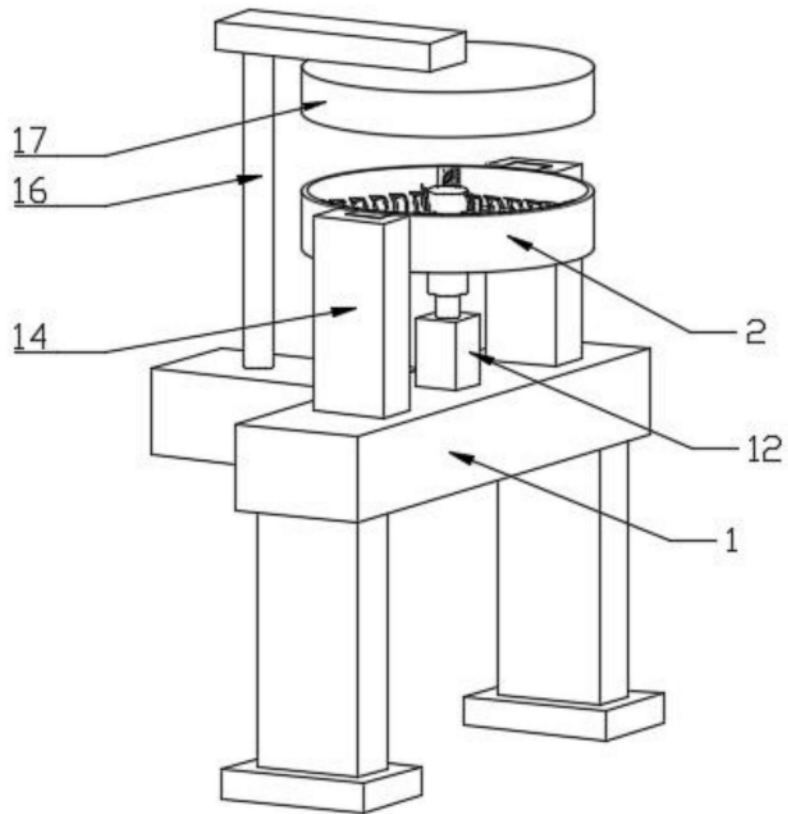


图1

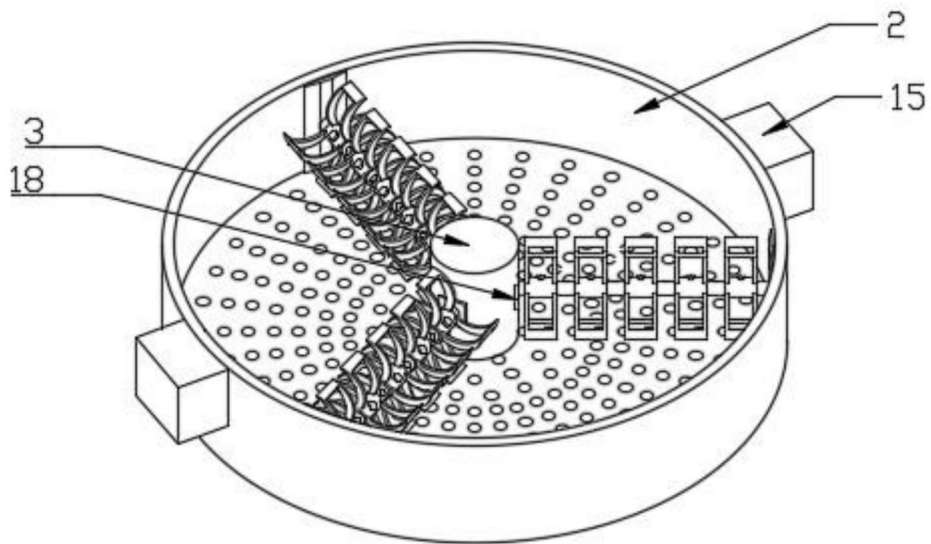


图2

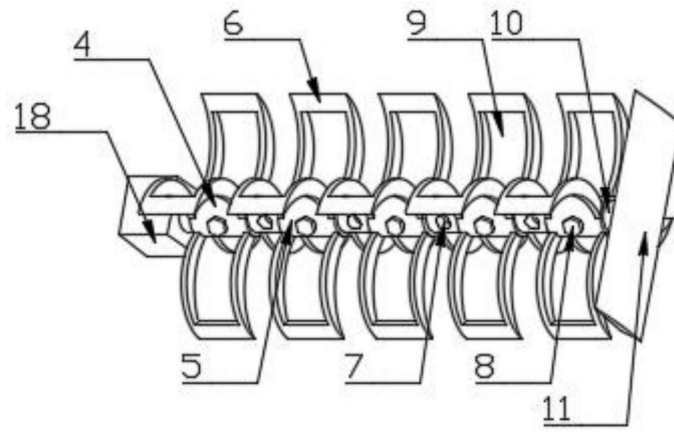


图3

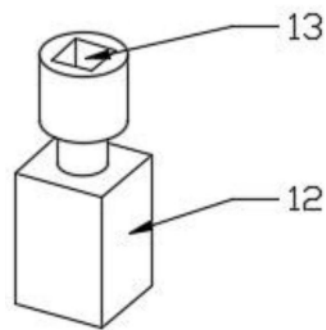


图4