



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206514621 U

(45)授权公告日 2017.09.22

(21)申请号 201621308742.1

F26B 25/02(2006.01)

(22)申请日 2016.12.01

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 无锡市茶叶品种研究所有限公司

地址 214125 江苏省无锡市滨湖区绣溪路  
53-42

专利权人 无锡市园艺茶厂  
无锡市鑫域生物科技有限公司

(72)发明人 王敏鑫 叶雪 梅菊芬

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

F26B 1/00(2006.01)

F26B 17/04(2006.01)

F26B 21/04(2006.01)

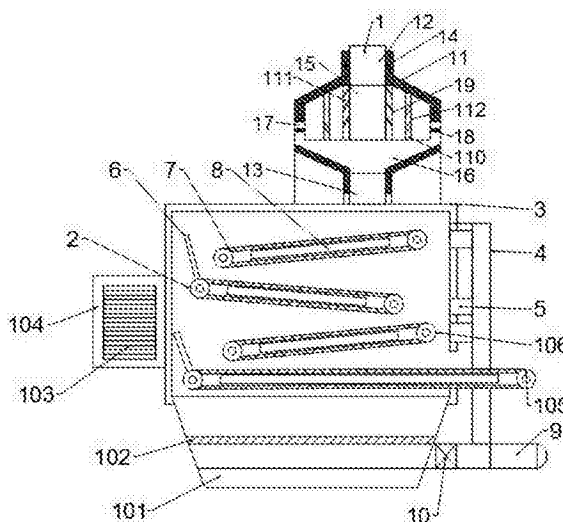
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种熟茶分选式分散干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种熟茶分选式分散干燥装置,包括机体主体和进料器,机体主体的顶端设置进料器;所述进料器包括壳体,在壳体的上下两端分别形成进料端和出料端,壳体与所述进料端、所述出料端之间设有活动转轴,其中一个活动转轴与驱动电机连接;壳体的内部形成与所述进料端相通的第一空腔,以及与所述出料端相通的第二空腔;机体主体内部由上至下设有第一输送装置、第二输送装置、第三输送装置和第四输送装置,所述第一输送装置、第二输送装置、第三输送装置和第四输送装置均为筛网输送带,四个输送装置都与设置在机体主体左侧外壁上的驱动装置连接。



1. 一种熟茶分选式分散干燥装置,其特征在于,包括机体主体和进料器,机体主体的顶端设置进料器,所述进料器包括壳体,在壳体的上下两端分别形成进料端和出料端,壳体与所述进料端、所述出料端之间设有活动转轴,其中一个活动转轴与驱动电机连接;壳体的内部形成与所述进料端相通的第一空腔,以及与所述出料端相通的第二空腔,所述第一空腔的内部设有第一分布进料环和第二分布进料环,在第一空腔的四周内壁上形成多个分布槽,在分布槽的底端设有横行分布条,分布槽与所述第二空腔相通;机体主体内部由上至下设有第一输送装置、第二输送装置、第三输送装置和第四输送装置,所述第一输送装置、第二输送装置、第三输送装置和第四输送装置均为筛网输送带,四个输送装置都与设置在机体主体左侧外壁上的驱动装置连接;机体主体下侧连接一呈锥形的沉降箱,在沉降箱的中部设置一抽拉式的栅格网板,在栅格网板下端的沉降箱侧壁上连接一回流管,回流管的上端通过三个支管与机体主体的侧壁连通,在回流管的管路上安装有除湿装置和回流风机。

2. 根据权利要求1所述的一种熟茶分选式分散干燥装置,其特征在于,第一输送装置、第二输送装置和第三输送装置倾斜设置且竖直方向上错开设置,第四输送装置水平设置,四个装输送装置内部都设有加热管。

3. 根据权利要求1所述的一种熟茶分选式分散干燥装置,其特征在于,第二输送装置和第四输送装置左端都倾斜设有挡料板。

4. 根据权利要求1所述的一种熟茶分选式分散干燥装置,其特征在于,第一分布进料环包括多个呈环形排列的第一分布进料体,第一分布进料体上设有纵向开槽,在纵向开槽内设有倾斜向上的第一分布片。

5. 根据权利要求1所述的一种熟茶分选式分散干燥装置,其特征在于,所述第二分布进料环包括多个呈环形排列的第二分布进料体,第二分布进料体上设有纵向开槽,在纵向开槽内设有倾斜向下的第二分布片。

## 一种熟茶分选式分散干燥装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工技术领域,具体为一种熟茶分选式分散干燥装置。

### 背景技术

[0002] 绿茶的干燥工序,一般先经过烘干,然后再进行炒干。因揉捻后的茶叶,含水量仍很高,如果直接炒干,会在炒干机的锅内很快结成团块,茶汁易粘结锅壁。故此,茶叶先进行烘干,使含水量降低至符合锅炒的要求在农林机械中,茶叶烘干机是一种经常需要用到的茶叶加工设备。

[0003] 目前,用于茶叶烘干机的种类多种多样,大多数的烘干机基本是只有一次对茶叶的输送达到烘干效果,但是这方式不能完全的将茶叶烘干,并且不能将需要烘干的茶叶散开,现有中时常导致所烘干后的茶叶还是一块块的积在一起,造成茶叶的烘干效率降低;而且采用直接烘干的方式烘干出来的茶叶茶香不能保留,从而导致茶叶的质量下降。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种熟茶分选式分散干燥装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种熟茶分选式分散干燥装置,包括机体主体和进料器,机体主体的顶端设置进料器,所述进料器包括壳体,在壳体的上下两端分别形成进料端和出料端,壳体与所述进料端、所述出料端之间设有活动转轴,其中一个活动转轴与驱动电机连接;壳体的内部形成与所述进料端相通的第一空腔,以及与所述出料端相通的第二空腔,所述第一空腔的内部设有第一分布进料环和第二分布进料环,在第一空腔的四周内壁上形成多个分布槽,在分布槽的底端设有横行分布条,分布槽与所述第二空腔相通;机体主体内部由上至下设有第一输送装置、第二输送装置、第三输送装置和第四输送装置,所述第一输送装置、第二输送装置、第三输送装置和第四输送装置均为筛网输送带,四个输送装置都与设置在机体主体左侧外壁上的驱动装置连接;机体主体下侧连接一呈锥形的沉降箱,在沉降箱的中部设置一抽拉式的栅格网板,在栅格网板下端的沉降箱侧壁上连接一回流管,回流管的上端通过三个支管与机体主体的侧壁连通,在回流管的管路上安装有除湿装置和回流风机。

[0007] 作为本实用新型更进一步的技术方案,第一输送装置、第二输送装置和第三输送装置倾斜设置且竖直方向上错开设置,第四输送装置水平设置,四个装输送装置内部都设有加热管。

[0008] 作为本实用新型更进一步的技术方案,第二输送装置和第四输送装置左端都倾斜设有挡料板。

[0009] 作为本实用新型更进一步的技术方案,第一分布进料环包括多个呈环形排列的第一分布进料体,第一分布进料体上设有纵向开槽,在纵向开槽内设有倾斜向上的第一分布片。

[0010] 作为本实用新型更进一步的技术方案,所述第二分布进料环包括多个呈环形排列的第二分布进料体,第二分布进料体上设有纵向开槽,在纵向开槽内设有倾斜向下的第二分布片。

[0011] 与现有技术相比,在使用过程中,进料器能有效地将进料均匀打散,提高流通效率,使用效果好,另一方面,茶叶随着在输送装置上不得不断下行,香气愈发浓郁,在机体主体下端的设置回风管使得香气通过热风循环反复加热初始进料茶叶,使的茶香不丧失,保留了茶香,提高了茶叶的品质。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种熟茶分选式分散干燥装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0014] 请参阅图1,一种熟茶分选式分散干燥装置,包括机体主体3和进料器1,机体主体3内壁上均匀覆盖有石棉保温材料层,机体主体3的顶端设置进料器1,所述进料器1包括壳体11,在壳体11的上下两端分别形成进料端12和出料端13,壳体11与所述进料端12、所述出料端13之间设有活动转轴14,其中一个活动转轴14与驱动电机连接;壳体11的内部形成与所述进料端12相通的第一空腔15,以及与所述出料端13相通的第二空腔16,所述第一空腔15的内部设有第一分布进料环和第二分布进料环,在第一空腔15的四周内壁上形成多个分布槽17,在分布槽17的底端设有横行分布条18,分布槽17与所述第二空腔16相通,第一分布进料环包括多个呈环形排列的第一分布进料体19,第一分布进料体19上设有纵向开槽111,在纵向开槽111内设有倾斜向上的第一分布片;所述第二分布进料环包括多个呈环形排列的第二分布进料体112,第二分布进料体112上设有纵向开槽110,在纵向开槽110内设有倾斜向下的第二分布片;所述第一分布进料体19上的分布片数目为3个,所述第二分布进料体112上的分布片为2个。

[0015] 在实际作业过程中,物料从进料端12进入,经过第一空腔15和第二空腔16,最后从出料端13出去;当物料进入第一空腔15时,整个壳体会因着驱动电机带动活动转轴14产生高速旋转,这样物料在第一空腔15内会被第一分布进料环和第二分布进料环切碎,其凝结的物料块被分散分布均匀,而第一分布进料体19和第二分布进料体112上都设有纵向开槽110,以及开槽10上设置的分布体11都会对物料进行时时切碎分布均匀,然后物料再经过分布槽17,经过分布条18,物料进入第二空腔16,最后物料从出料端13出去的时候就会混合分布均匀。

[0016] 机体主体3内部由上至下设有第一输送装置7、第二输送装置2、第三输送装置106和第四输送装置105,所述第一输送装置7、第二输送装置2、第三输送装置106和第四输送装置105均为筛网输送带,四个输送装置都与设置在机体主体3左侧外壁上的驱动装置103连接;

[0017] 第一输送装置5、第二输送装置6和第三输送装置7倾斜设置且竖直方向上错开设置,第四输送装置105水平设置,第二输送装置2和第四输送装置105左端都倾斜设有挡料板6,四个装输送装置内部都设有加热管8,加热管8为电加热管并与设置在外部的驱动电源连

接;

[0018] 驱动装置103外侧设有消音罩104,所述消音罩104为人造吸音棉层,茶叶由进料器进入机体主体3内部,茶叶进入机体主体3内部后,四个输送装置带动茶叶运动,同时加热管8对茶叶进行加热烘干,提高了烘干机的烘干效果和效率,且无需人工操作,省时省力,消音罩104能够有效降低烘干机工作时才噪音,改善了操作工的工作环境,保温材料层2能够有效的降低机体主体3内部的热量散失,节约了能源,提高了热效率;

[0019] 机体主体3下侧连接一呈锥形的沉降箱101,在沉降箱101的中部设置一抽拉式的栅格网板102,栅格网板102用于将在烘干过程中掉落的茶叶收集起来,集中回收,避免浪费,在栅格网板102下端的沉降箱101侧壁上连接一回流管4,回流管4的上端通过三个支管5与机体主体3的侧壁连通,三个支管5输出端的安装高度均高于第一输送装置7、第二输送装置2以及第三输送装置106右侧端部的安装高度,在回流管4的管路上安装有除湿装置10和回流风机9。

[0020] 回流管4的设置一方面使得机体主体3内的热风形成一个回流循环,充分的多级利用节约了能源,另一方面,茶叶随着在输送装置上不得不断下行,香气愈发浓郁,在机体主体3下端的设置回风管使得香气通过热风循环反复加热初始进料茶叶,使的茶香不丧失,保留了茶香,提高了茶叶的品质。

[0021] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

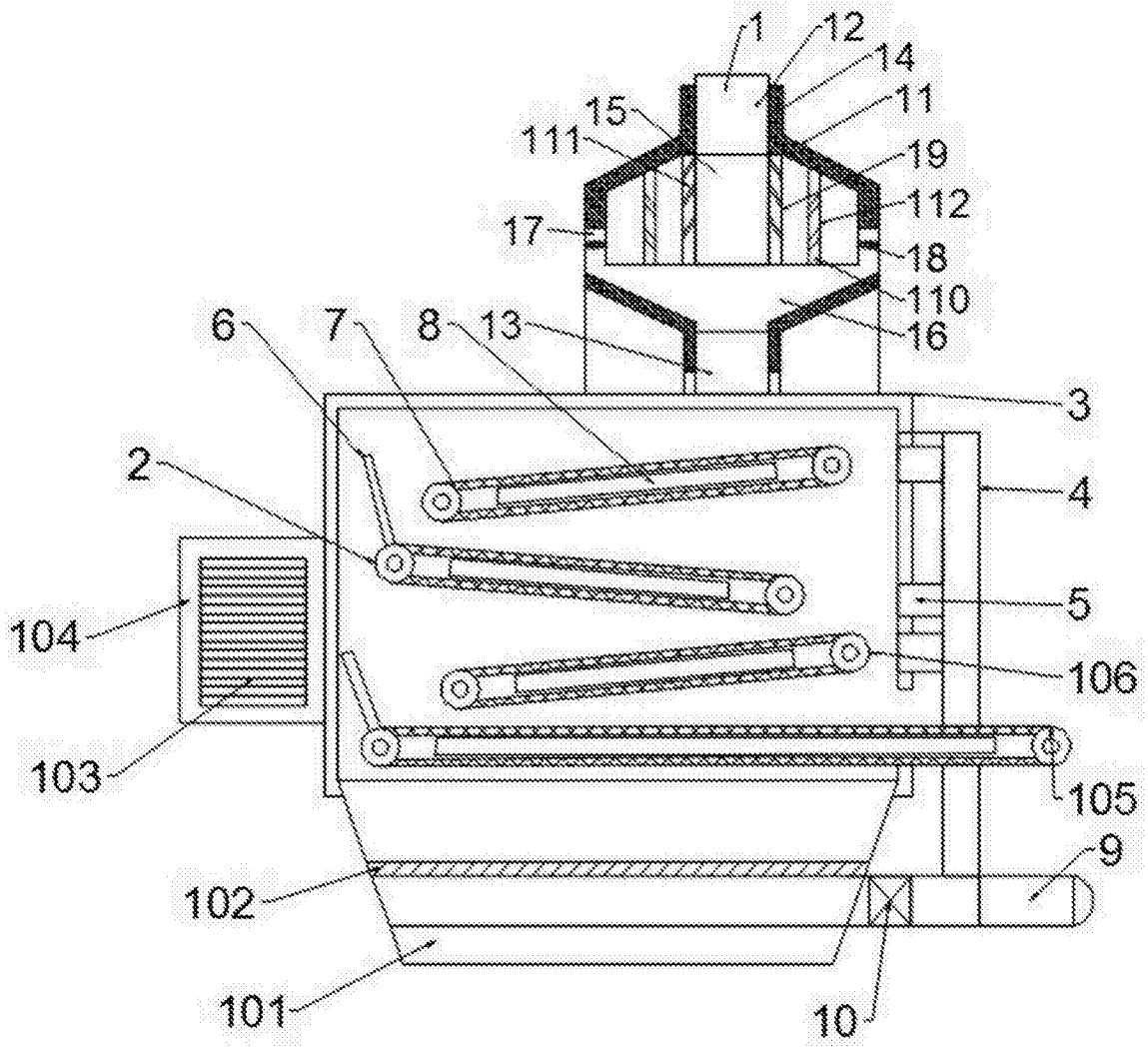


图1