



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205492413 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620184865.2

(22)申请日 2016.03.11

(73)专利权人 湖南湘丰茶业有限公司

地址 410000 湖南省长沙市长沙县金井镇
脱甲村

(72)发明人 程孝 谢娇枚 李青

(51)Int.Cl.

A23F 3/06(2006.01)

B65G 41/00(2006.01)

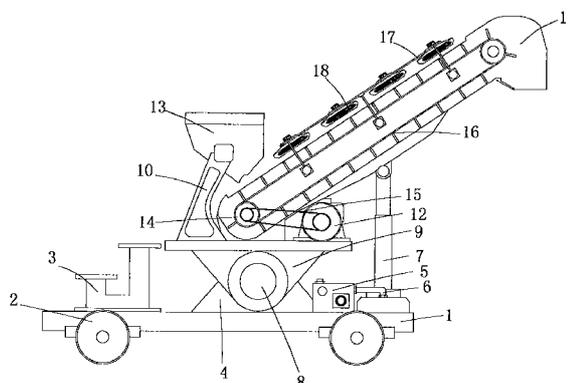
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种茶叶输送机

(57)摘要

本实用新型公开了一种茶叶输送机,包括主承接板、进料斗和输送机箱,所述主承接板的顶部从左到右还依次安装有脚梯、固定架、气压闭合阀和气压柱,所述输送机承接架的顶部从左到右依次安装有进料斗支撑臂、输送机箱和动力电机。本实用新型茶叶输送机,另外该茶叶输送机通过设置的固定架、活动轴、输送机承接架和气压柱,能够使得该装置具有高度调节的功能,极大的提高了该设备的适用性,同时在其输送带的顶部设置风机,可使前一工艺有受热处理的茶叶在经过风机的下方时,便于茶叶快速的冷却,以保证茶叶品质。



1. 一种茶叶输送机,包括主承接板(1)、进料斗(13)和输送机箱(11),其特征在于:所述主承接板(1)的两侧均安装有滑轮(2),其主承接板(1)的顶部从左到右还依次安装有脚梯(3)、固定架(4)、气压闭合阀(5)和气压柱(7),所述气压柱(7)安装在气压闭合阀(5)的右侧,且气压柱(7)的底部与气压闭合阀(5)之间通过气压连接管(6)相连接;

所述固定架(4)的顶部通过活动轴(8)与输送机承接架(9)相连接,所述输送机承接架(9)的顶部从左到右依次安装有进料斗支撑臂(10)、输送机箱(11)和动力电机(12),所述进料斗支撑臂(10)的顶部内侧焊接有进料斗(13),所述输送机箱(11)的内腔两端均安装有动力滚筒(14),其输送机箱(11)的外壁两侧还固定有风机固定架(17),所述动力滚筒(14)的外壁安装有输送带(16),所述输送机箱(11)的内腔靠近输送机承接架(9)一端的动力滚筒(14)与动力电机(12)之间通过皮带(15)相连接,所述风机固定架(17)的顶部固定有风机(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶输送机,其特征在于:所述输送机箱(11)的顶部设有出料口,且出料口与地面的夹角呈90度。

3. 根据权利要求1所述的一种茶叶输送机,其特征在于:所述输送带(16)的表面安装有隔板,其每相邻的隔板之间距离相等,且隔板与隔板之间为平行安装结构。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶输送机,其特征在于:所述风机(18)与输送带(16)之间呈平行安装结构,且风机(18)的顶部均安装有调速器。

5. 根据权利要求2所述的一种茶叶输送机,其特征在于:所述输送机箱(11)的内壁与输送带(16)之间为无缝安装结构,其输送机箱(11)的底部与气压柱(7)的顶部相连接。

一种茶叶输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工技术领域,具体为一种茶叶输送机。

背景技术

[0002] 随着社会对茶叶的需求量逐年增大,茶叶种植、加工已形成一个巨大的产业,而茶叶生产若要实现产业化标准化,其流水线机械化生产则是提高茶叶生产制作效率的必然选择。

[0003] 由于茶叶发酵过程对温度等有着一定的要求,也即对茶叶堆积高度有一定的要求,在传统堆积茶叶过程中,往往需要许多人力并借助于辅助设备,如攀高梯等,这就存在着操作繁琐、浪费人力等问题,并且员工站在攀高梯上操作存在一定的安全隐患,另外,目前现有技术中的茶叶输送机重量较大,移动不方便,茶叶输送时容易经常在进出料斗附近漏出,此外加工过程中如杀青、干燥等工艺处理的茶叶需要迅速冷却,否则影响茶叶的品质。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可移动,具有风干功能的茶叶输送机,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:一种茶叶输送机,包括主承接板、进料斗和输送机箱,所述主承接板的两侧均安装有滑轮,其主承接板的顶部从左到右还依次安装有脚梯、固定架、气压闭合阀和气压柱,所述气压柱安装在气压闭合阀的右侧,且气压柱的底部与气压闭合阀之间通过气压连接管相连接;

[0006] 所述固定架的顶部通过活动轴与输送机承接架相连接,所述输送机承接架的顶部从左到右依次安装有进料斗支撑臂、输送机箱和动力电机,所述进料斗支撑臂的顶部内侧焊接有进料斗,所述输送机箱的内腔两端均安装有动力滚筒,其输送机箱的外壁两侧还固定有风机固定架,所述动力滚筒的外壁安装有输送带,所述输送机箱的内腔靠近输送机承接架一端的动力滚筒与动力电机之间通过皮带相连接,所述风机固定架的顶部固定有风机。

[0007] 优选的,所述输送机箱的顶部设有出料口,且出料口与地面的夹角呈90度。

[0008] 优选的,所述输送带的表面安装有隔板,其每相邻的隔板之间距离相等,且隔板与隔板之间为平行安装结构。

[0009] 优选的,所述风机与输送带之间呈平行安装结构,且风机的顶部均安装有调速器。

[0010] 优选的,所述输送机箱的内壁与输送带之间为无缝安装结构,其输送机箱的底部与气压柱的顶部相连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0012] (1)、本实用新型茶叶输送机,通过在其主承接板的两侧设置滑轮,能够使得该茶叶输送机在移动时更加方便,另外该茶叶输送机通过设置的固定架、活动轴、输送机承接架

和气压柱,能够使得该装置具有高度调节的功能,极大的提高了该设备的适用性,同时在其输送带的顶部设置的风机使得茶叶在经过风机的下方时,茶叶表面的水分经过风机吹干变得干爽,更加有利于茶叶的堆积和存放。

[0013] (2)、本实用新型茶叶输送机,输送带的表面安装有隔板,其每相邻的隔板之间距离相等,且隔板与隔板之间为平行安装结构,这样的设置不仅使得茶叶在经过进料斗时,茶叶能够均匀的分布在输送带上,并且还能够有效的防止茶叶在上升的过程中下滑堆积,从而影响茶叶输送的效率和后继茶叶的风干效果。

[0014] (3)、本实用新型茶叶输送机,风机与输送带之间呈平行安装结构,且风机的顶部均安装有调速器,这样能够方便操作者可以根据茶叶加工实际需求来进行调整风机的转速,以保证茶叶风干的效果能够达到最佳。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的侧面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型风机的结构示意图。

[0017] 图中:1主承接板、2滑轮、3脚梯、4固定架、5气压闭合阀、6气压连接管、7气压柱、8活动轴、9输送机承接架、10进料斗支撑臂、11输送机箱、12动力电机、13进料斗、14动力滚筒、15皮带、16输送带、17风机固定架、18风机。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:

[0020] 一种茶叶输送机,包括主承接板1、进料斗13和输送机箱11,主承接板1的两侧均安装有滑轮2,其主承接板1的顶部从左到右还依次安装有脚梯3、固定架4、气压闭合阀5和气压柱7,气压柱7安装在气压闭合阀5的右侧,且气压柱7的底部与气压闭合阀5之间通过气压连接管6相连接。

[0021] 固定架4的顶部通过活动轴8与输送机承接架9相连接,输送机承接架9的顶部从左到右依次安装有进料斗支撑臂10、输送机箱11和动力电机12,进料斗支撑臂10的顶部内侧焊接有进料斗13,输送机箱11的内腔两端均安装有动力滚筒14,其输送机箱11的外壁两侧还固定有风机固定架17,输送机箱11的顶部设有出料口,且出料口与地面的夹角呈90度,输送机箱11的内壁与输送带16之间为无缝安装结构,这样能够避免茶叶从输送带16与输送机箱11内壁间的间隙中遗漏,其输送机箱11的底部与气压柱7的顶部相连接。

[0022] 动力滚筒14的外壁安装有输送带16,输送带16的表面安装有隔板,其每相邻的隔板之间距离相等,且隔板与隔板之间为平行安装结构,这样的设置不仅使得茶叶在经过进料斗13时,茶叶能够均匀的分布在输送带16上,并且还能够有效的防止茶叶在上升的过程中下滑堆积,从而影响茶叶输送的效率和后继茶叶的风干效果,输送机箱11的内腔靠近输送机承接架9一端的动力滚筒14与动力电机12之间通过皮带15相连接,风机固定架17的顶

部固定有风机18,风机18与输送带16之间呈平行安装结构,且风机18的顶部均安装有调速器,这样能够方便操作者可以根据茶叶加工实际需求来进行调整风机18的转速,以保证茶叶风干的效果能够达到最佳,本实用新型茶叶输送机,通过在其主承接板1的两侧设置滑轮2,能够使得,该茶叶输送机在移动时更加方便,另外该茶叶输送机通过设置的固定架4、活动轴8、输送机承接架9和气压柱7,能够使得该装置具有高度调节的功能,极大的提高了该设备的适用性,同时在其输送带16的顶部设置的风机18使得茶叶在经过风机18的下方时,茶叶表面的水分经过风机18吹干变得干爽。

[0023] 工作原理:该茶叶输送机,使用时,操作者需先将该设备移至相应的位置,打开设备电源开关,使得该设备处于工作状态,然后再将茶叶置入进料斗13,茶叶经过进料斗13后均匀的平铺在输送带16上,通过输送带16带动茶叶向上移动,当茶叶经过风机18的下方时,茶叶表面的水分经过风机18吹干变得干爽,经过风干的茶叶则通过出料口排出,另外,使用者可根据实际的需求来通过调整气压闭合阀5来对该设备的高度进行适当调节。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

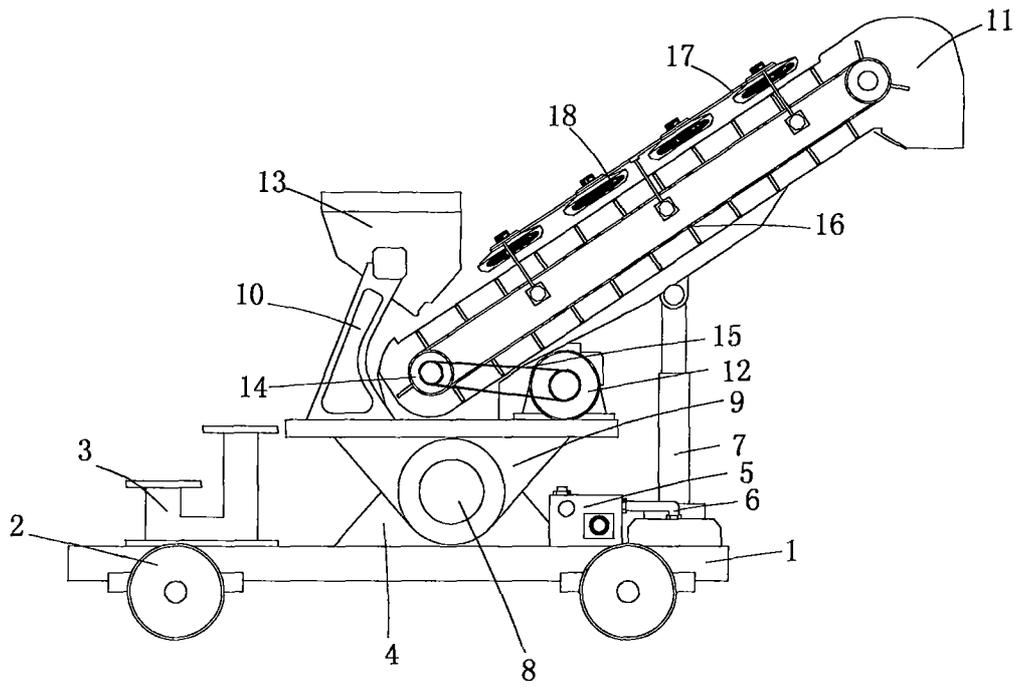


图1

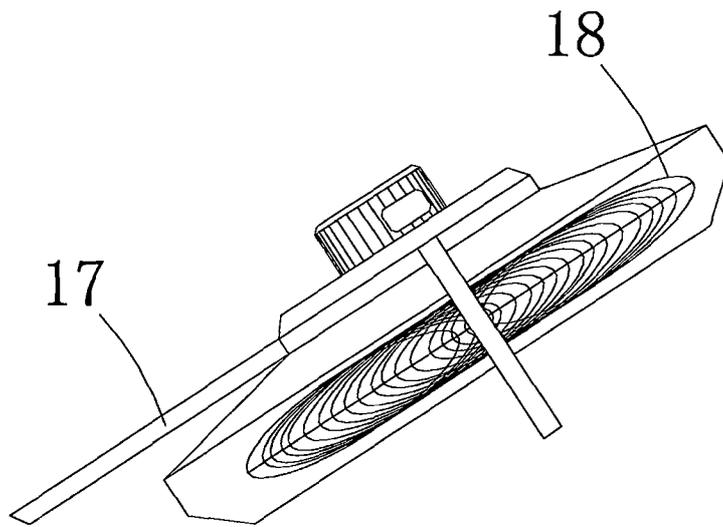


图2