



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213604147 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 06

(21) 申请号 202022238045.6

(22) 申请日 2020.10.10

(73) 专利权人 云南中吉号茶业有限公司

地址 666299 云南省西双版纳傣族自治州
勐海县工业园区

(72) 发明人 杨世斌 杨世华 张仕奎

(74) 专利代理机构 重庆顾迪专利代理事务所
(普通合伙) 50246

代理人 何流浪

(51) Int.Cl.

A23F 3/06 (2006.01)

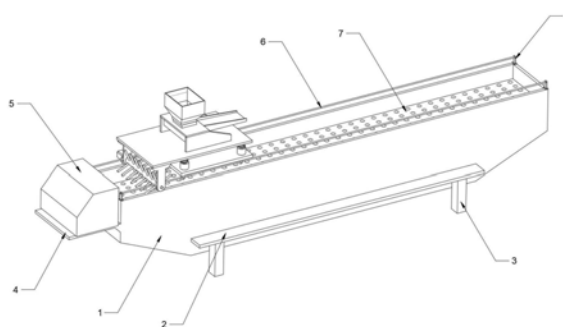
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种茶叶萎凋槽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种茶叶萎凋槽,包括槽体、载物板及导料机构,所述槽体为上部开口的矩形空腔体结构,且槽体内部设置有电加热板及载物板;所述槽体上部通过轴承座设置有丝杆,且丝杆上部设置有导料机构,所述导料机构包括底座、伸缩杆、工作台、进料斗、振动电机及扰动架,所述底座上部通过伸缩杆与工作台相连接,且工作台上设置有矩形台,矩形台上固定安装有进料斗,且进料斗下部设置有导料槽;所述工作台下部设置有固定耳,且固定耳中部设置有扰动架。本实用新型用于解决现有的萎凋设备使用不方便且导致工作效率较低的问题。



1. 一种茶叶萎凋槽,包括槽体(1)、载物板(7)及导料机构,其特征在于:所述槽体(1)为上部开口的矩形空腔体结构,且槽体(1)内部设置有电加热板(9)及载物板(7);所述槽体(1)上部通过轴承座(8)设置有丝杆(6),且丝杆(6)上部设置有导料机构,所述导料机构包括底座(14)、伸缩杆(15)、工作台(10)、进料斗(18)、振动电机(20)及扰动架(12),所述底座(14)上部通过伸缩杆(15)与工作台(10)相连接,且工作台(10)上设置有矩形台(17),矩形台(17)上固定安装有进料斗(18),且进料斗(18)下部设置有导料槽(19);所述工作台(10)下部设置有固定耳(11),且固定耳(11)中部设置有扰动架(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶萎凋槽,其特征在于:所述伸缩杆(15)外部设置有压力弹簧(16),底座(14)上部设置有振动电机(20),且振动电机(20)与工作台(10)的底部相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种茶叶萎凋槽,其特征在于:所述扰动架(12)为带有若干拨动杆的滚轴,且扰动架(12)一端与第一驱动电机(13)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶萎凋槽,其特征在于:所述进料斗(18)底部设置有出料口,且出料口与导料槽(19)呈倾角设置,角度为 20° - 30° 。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶萎凋槽,其特征在于:所述槽体(1)一端设置有载物片(4),且载物片(4)上设置有驱动箱(5),驱动箱(5)内设置有与丝杆(6)端口相连接的第一同步轮(21),且第一同步轮(21)通过同步带(22)与另一丝杆上的第二同步轮相连接。

6. 根据权利要求5所述的一种茶叶萎凋槽,其特征在于:所述第一同步轮(21)、第二同步轮及第二驱动电机(23)呈三角连接。

7. 根据权利要求1所述的一种茶叶萎凋槽,其特征在于:所述槽体(1)侧部设置有固定条(2),且固定条(2)下部设置有若干支脚(3),支脚(3)至少设置有四只。

一种茶叶萎凋槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及天然产物有效成分的分离提取技术领域,具体涉及一种茶叶萎凋槽。

背景技术

[0002] 萎凋又做“萎雕”,是制茶工序名称。将采下的鲜叶按一定厚度摊放,通过晾晒,使鲜叶呈现萎蔫状态。萎凋过程中,鲜叶发生一系列变化:水分减少,叶片由脆硬变得柔软,便于揉捻成条;叶中所含酶类物质的活性增强,促使淀粉、蛋白质、不溶性原果胶等鲜叶成分发生分解、转化,生成葡萄糖、氨基酸、可溶性果胶等有利于成茶品质的有效物质,多酚类物质也程度不同地氧化。正常而有效的萎凋,使鲜叶的青草气消退而产生清香,并有水果香或花香,成茶滋味醇而不苦涩。萎凋需要适宜的温度、湿度和空气流通等条件。传统的萎凋方法有日光萎凋(日晒)、室内自然萎凋(摊晾)以及兼用上述两种方法的复式萎凋,现有的萎凋设备进料时需要人工进行平铺,且萎凋一段时间后需要人工进行翻料,使用不方便且导致工作效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种茶叶萎凋槽,解决现有的萎凋设备使用不方便且导致工作效率较低的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种茶叶萎凋槽,包括槽体、载物板及导料机构,所述槽体为上部开口的矩形空腔体结构,且槽体内部设置有电加热板及载物板;所述槽体上部通过轴承座设置有丝杆,且丝杆上上部设置有导料机构,所述导料机构包括底座、伸缩杆、工作台、进料斗、振动电机及扰动架,所述底座上部通过伸缩杆与工作台相连接,且工作台上设置有矩形台,矩形台上固定安装有进料斗,且进料斗下部设置有导料槽;所述工作台下部设置有固定耳,且固定耳中部设置有扰动架。

[0006] 进一步,所述伸缩杆外部设置有压力弹簧,底座上部设置有振动电机,且振动电机与工作台的底部相连接。

[0007] 进一步,所述扰动架为带有若干拨动杆的滚轴,且扰动架一端与第一驱动电机相连接。

[0008] 进一步,所述进料斗底部设置有出料口,且出料口与导料槽呈倾角设置,角度为 20° - 30° 。

[0009] 进一步,所述槽体一端设置有载物片,且载物片上设置有驱动箱,驱动箱内设置有与丝端口相连接的第一同步轮,且第一同步轮通过同步带与另一丝杆上的第二同步轮相连接。

[0010] 进一步,所述第一同步轮、第二同步轮及第二驱动电机呈三角连接。

[0011] 进一步,所述槽体侧部设置有固定条,且固定条下部设置有若干支脚(3),支脚至

少设置有四只。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、槽体内部设置有独立的电加热板,能够配合上部的载物板进行干燥萎凋,而槽体上部设置有丝杆,导料机构能够在驱动箱的驱动下在猜题上部移动,并通过内部的振动电机进行振动下料,实现物料平铺与载物板上,提高设备的滚轴效率。

[0014] 2、在工作台下部设置有固定耳,且固定耳上设置有与第一驱动电机相连接的扰动辊,能够在驱动箱的配合下进行前后扰动翻料,实现自动化翻料,有效的提高工作效率。

附图说明:

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型槽体内部结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型导料机构部分结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型驱动箱部分结构示意图。

[0019] 图中:1-槽体、2-固定条、3-支脚、4-载物片、5-驱动箱、6-丝杆、7-载物板、8-轴承座、9-电加热板、10-工作台、11-固定耳、12-扰动架、13-第一驱动电机、14-底座、15-伸缩杆、16-压力弹簧、17-矩形台、18-进料斗、19-导料槽、20-振动电机、21-第一同步轮、22-同步带、23-第二驱动电机。

[0020] 具体实施方式:

[0021] 实施例1:

[0022] 图1-图4示出了一种茶叶萎凋槽,包括槽体1、载物板7及导料机构,所述槽体1为上部开口的矩形空腔体结构,且槽体1内部设置有电加热板9及载物板7;所述槽体1上部通过轴承座8设置有丝杆6,且丝杆6上上部设置有导料机构,所述导料机构包括底座14、伸缩杆15、工作台10、进料斗18、振动电机20及扰动架12,所述底座14上部通过伸缩杆15与工作台10相连接,且工作台10上设置有矩形台17,矩形台17上固定安装有进料斗18,且进料斗18下部设置有导料槽19;所述工作台10下部设置有固定耳11,且固定耳11中部设置有扰动架12;上述方案中,槽体1内部设置有独立的电加热板9,能够配合上部的载物板7进行干燥萎凋,而槽体1上部设置有丝杆6,导料机构能够在驱动箱5的驱动下在猜题上部移动,并通过内部的振动电机20进行振动下料,实现物料平铺与载物板7上,提高设备的滚轴效率。

[0023] 实施例2:

[0024] 本实施例实在现有的实施例1的基础上对伸缩杆15进行进一步描述,所述伸缩杆15外部设置有压力弹簧16,底座14上部设置有振动电机20,且振动电机20与工作台10的底部相连接;振动电机20能够配合伸缩杆实现工作台10的振动,便于进料斗18进行下料,并通过导料槽19将茶叶送入载物板7中。

[0025] 实施例3:

[0026] 本实施例实在现有的实施例1的基础上对扰动架12进行进一步描述,所述扰动架12为带有若干拨动杆的滚轴,且扰动架12一端与第一驱动电机13相连接;在工作台下部设置有固定耳11,且固定耳11上设置有与第一驱动电机13相连接的扰动架12,能够在驱动箱5的配合下进行前后扰动翻料,实现自动化翻料,有效的提高工作效率。

[0027] 实施例4:

[0028] 本实施例实在现有的实施例1的基础上对进料斗18进行进一步描述,所述进料斗18底部设置有出料口,且出料口与导料槽19呈倾角设置,角度为 25° ;进料斗18底部与导料槽19倾斜面倾角安置,能够防止物料下料过快,而导料槽19上部开口矩形空腔体结构,导料槽19底部为倾斜设计,便于振动下料。

[0029] 实施例5:

[0030] 本实施例实在现有的实施例1的基础上对槽体1进行进一步描述,所述槽体1一端设置有载物片4,且载物片4上设置有驱动箱5,驱动箱5内设置有与丝杆6端口相连接的第一同步轮21,且第一同步轮21通过同步带22与另一丝杆上的第二同步轮相连接;第一同步轮21、第二同步轮及第二驱动电机23呈三角连接;第一同步轮21及第二同步轮通过联轴器与丝杆6相连接并通过同步带22及第二驱动电机23进行带动,进一步驱动导料机构进行移动;导料机构的底座14底部设置有螺母,且螺母均与丝杆6相连接,便于驱动,而丝杆6采用往复丝杆,便于单向运动下既能够实现往复运动。

[0031] 实施例6:

[0032] 本实施例实在现有的实施例1的基础上对槽体1进行进一步描述,所述槽体1侧部设置有固定条2,且固定条2下部设置有若干支脚3,支脚3至少设置有四只。

[0033] 在本说明书中所谈到的“一个实施例”、“另一个实施例”、“实施例”、“优选实施例”等,指的是结合该实施例描述的具体特征、结构或者特点包括在本申请概括性描述的至少一个实施例中。在说明书中多个地方出现同种表述不是一定指的是同一个实施例。进一步来说,结合任一实施例描述一个具体特征、结构或者特点时,所要主张的是结合其他实施例来实现这种特征、结构或者特点也落在本实用新型的范围内。

[0034] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变形和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

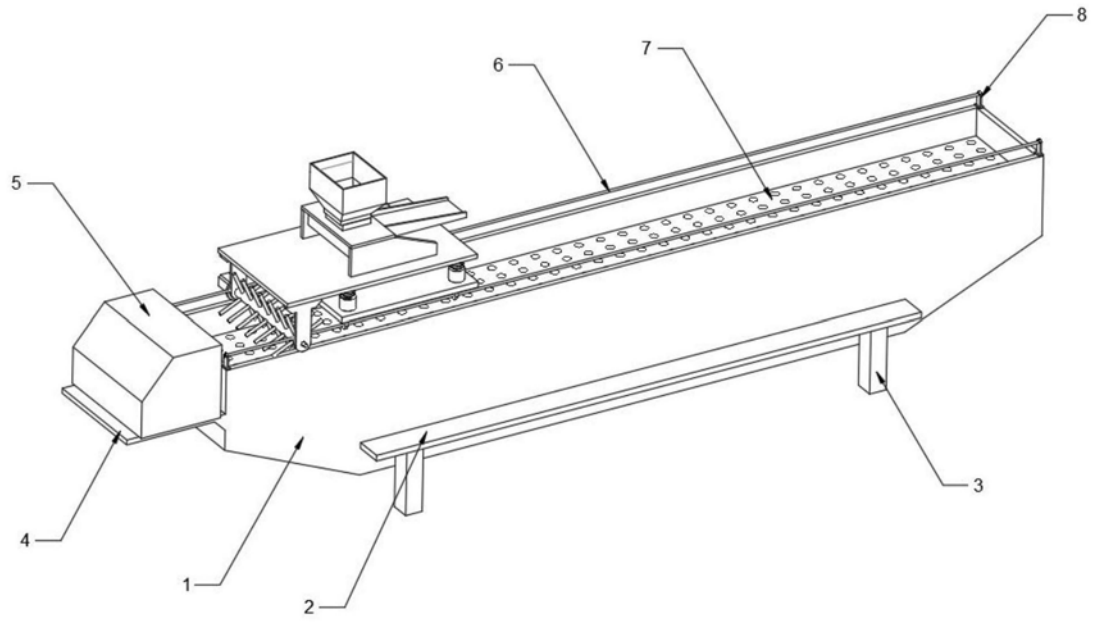


图1

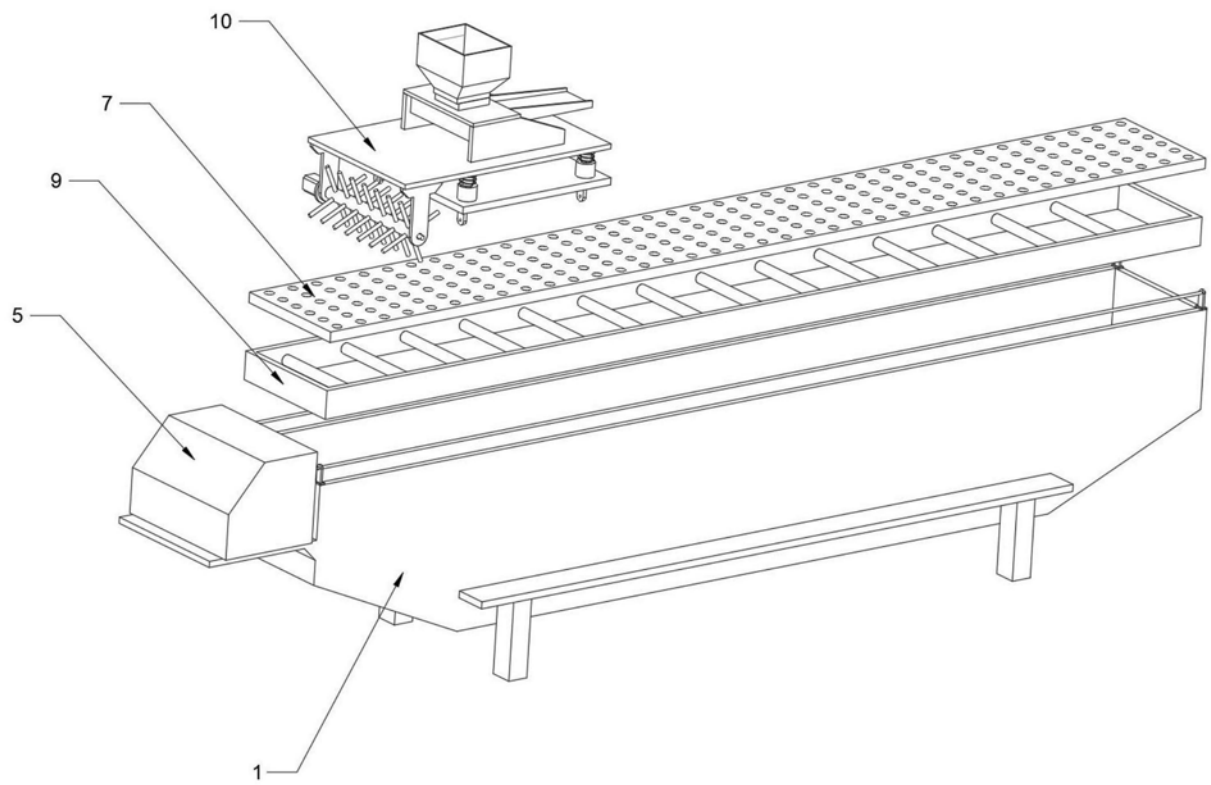


图2

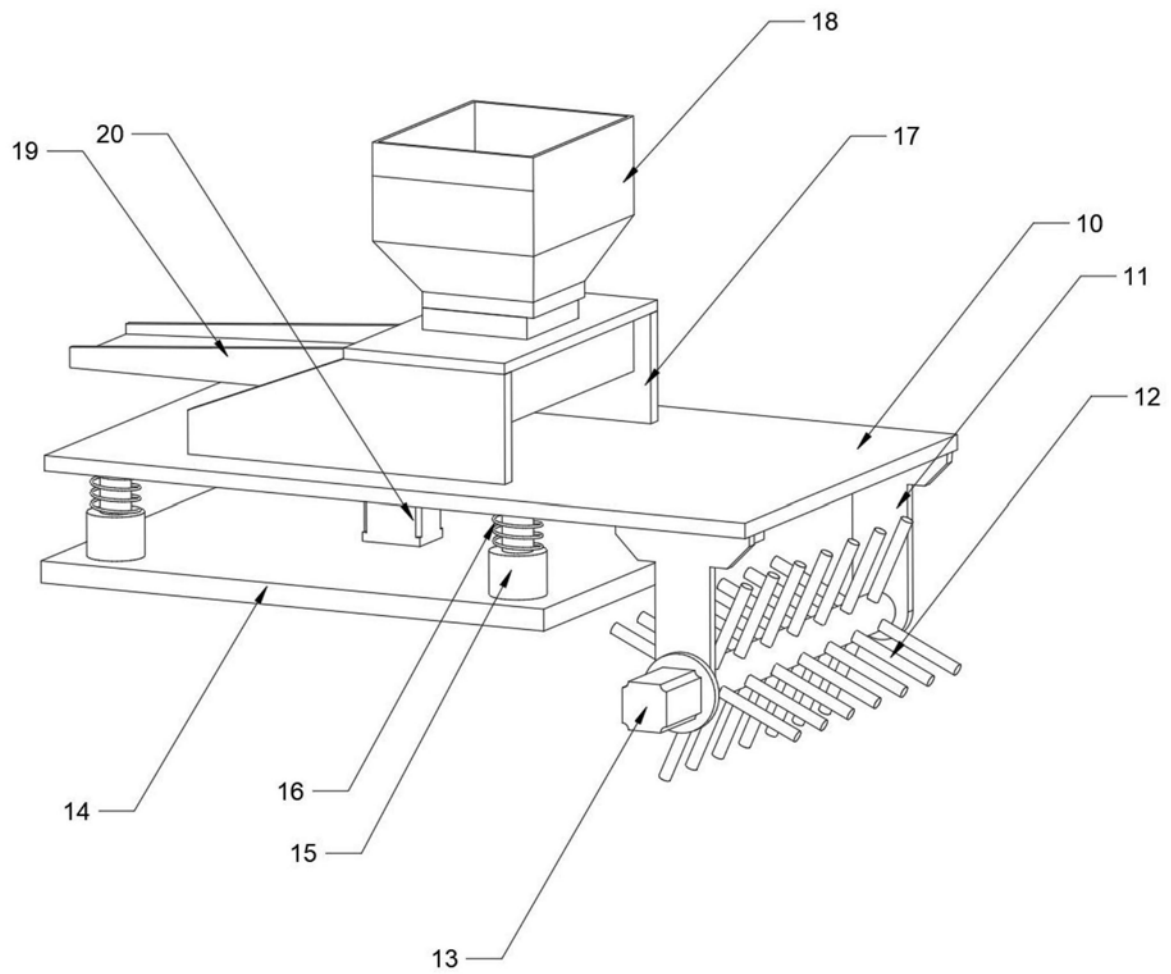


图3

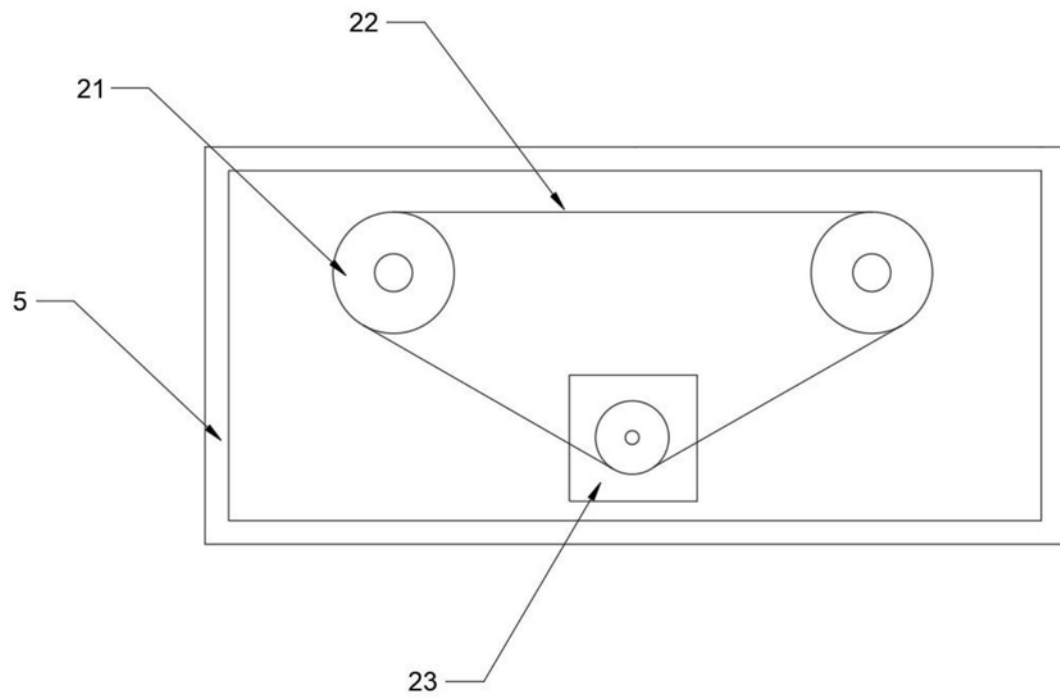


图4