



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105983550 A

(43)申请公布日 2016. 10. 05

(21)申请号 201610437063.2

(22)申请日 2016.06.17

(71)申请人 宿迁淮海科技服务有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿豫区珠江路
1006号

(72)发明人 翟姗

(51) Int. Cl.

B08B 3/10(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

A23F 3/06(2006.01)

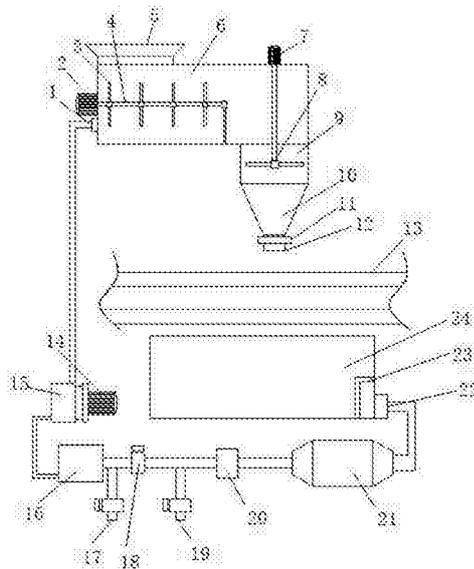
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种高效茶叶生产清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种高效茶叶生产清洗装置,包括传送带,传送带上端设有清洗箱,清洗箱前半部设有横向设置在转轴,转轴上设有清洗叶,清洗箱后半部下端设有离心排料桶,离心排料桶中设有旋转搅拌装置,离心排料桶下端设有出料口,出料口上设有出料控制阀,出料口设置在传送带正上方,传送带下方与出料口正对的位置设有废水回收箱,废水回收箱下端通过过滤栅格和管接头连接过滤装置,过滤装置连接水质检测装置,水质检测装置通过控制阀连接排水口和加热箱,加热箱上设有进水管,加热箱连接水泵,水泵连接清洗箱,本发明结构新颖,运行稳定,实现在线清洗茶叶,清洗效果好效率高,满足了现代工业化茶叶生产的要求。



1. 一种高效茶叶生产清洗装置,包括传送带,其特征在于,所述传送带上端设有清洗箱,所述清洗箱前半部设有横向设置在转轴,所述转轴上设有清洗叶,所述清洗箱后半部下端设有离心排料桶,所述离心排料桶中设有旋转搅拌装置,所述离心排料桶下端设有出料口,所述出料口上设有出料控制阀,所述出料口设置在传送带正上方,所述传送带下方与出料口正对的位置设有废水回收箱,所述废水回收箱下端通过过滤栅格和管接头连接过滤装置,所述过滤装置连接水质检测装置,所述水质检测装置通过控制阀连接排水口和加热箱,所述加热箱上设有进水管,所述加热箱连接水泵,所述水泵连接清洗箱。

2. 根据权利要求1所述的高效茶叶生产清洗装置,其特征在于,所述清洗箱上端一侧设有进料口,所述清洗箱前侧设有电机,所述电机连接转轴。

3. 根据权利要求1所述的高效茶叶生产清洗装置,其特征在于,所述旋转搅拌装置包括设置在清洗箱上端的旋转电机。

4. 根据权利要求1所述的高效茶叶生产清洗装置,其特征在于,所述传送带为过滤网制作而成。

5. 根据权利要求1所述的高效茶叶生产清洗装置,其特征在于,所述水泵上设有水泵电机。

一种高效茶叶生产清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种茶叶生产加工装置,具体是一种高效茶叶生产清洗装置。

背景技术

[0002] 茶叶,指茶树的叶子和芽。[1]别名茶、檟(jiǎ),茗,笋(chuǎn)。泛指可用于泡茶的常绿灌木茶树的叶子,以及用这些叶子泡制的饮料,后来引申为所有用植物花、叶、种子、根泡制的草本茶,如“菊花茶”等;用各种药材泡制的“凉茶”等,在中国文学中亦称雷芽。有些国家亦有以水果及香草等其它植物叶而泡出的茶,如“水果茶”。[2]

[0003] 茶叶源于中国,茶叶最早是被作为祭品使用的。但从春秋后期就被人们作为菜食,在西汉中期发展为药用,西汉后期才发展为宫廷高级饮料,普及民间作为普通饮料那是西晋以后的事。发现最早人工种植茶叶的遗迹在浙江余姚的田螺山遗址,已有6000多年的历史。饮茶始于中国。叶革质,长圆形或椭圆形,可以用开水直接泡饮,依据品种和制作方式以及产品外形分成六大类。依据季节采制可分为春茶、夏茶、秋茶、冬茶。以各种毛茶或精制茶叶再加工形成再加工茶,包括分为花茶、紧压茶、萃取茶、药用保健茶、茶食品、含茶饮料等。

[0004] 在茶叶生产时,一般需要对茶叶进行清洗,现在茶叶的清洗工作一般是人工手动完成的,现在虽然也有清洗设备,但是清洗效率低,不能满足现代工厂化大规模的生产需要。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种高效茶叶生产清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种高效茶叶生产清洗装置,包括传送带,所述传送带上端设有清洗箱,所述清洗箱前半部设有横向设置在转轴,所述转轴上设有清洗叶,所述清洗箱后半部下端设有离心排料桶,所述离心排料桶中设有旋转搅拌装置,所述离心排料桶下端设有出料口,所述出料口上设有出料控制阀,所述出料口设置在传送带正上方,所述传送带下方与出料口正对的位置设有废水回收箱,所述废水回收箱下端通过过滤栅格和管接头连接过滤装置,所述过滤装置连接水质检测装置,所述水质检测装置通过控制阀连接排水口和加热箱,所述加热箱上设有进水管,所述加热箱连接水泵,所述水泵连接清洗箱。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述清洗箱上端一侧设有进料口,所述清洗箱前侧设有电机,所述电机连接转轴。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述旋转搅拌装置包括设置在清洗箱上端的旋转电机。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述传送带为过滤网制作而成。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述水泵上设有水泵电机。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构新颖,运行稳定,实现在线清

洗茶叶,清洗效果好效率高,满足了现代工业化茶叶生产的要求。

附图说明

[0013] 图1为高效茶叶生产清洗装置的结构示意图。

[0014] 图中:1-清洗箱管接头、2-电机、3-搅拌叶、4-转轴、5-进料口、6-清洗箱、7-旋转电机、8-旋转搅拌装置、9-离心排料桶、10-沉淀桶、11-出料控制阀、12-出料口、13-传送带、14-水泵电机、15-水泵、16-加热箱、17-进水管、18-控制阀、19-排水口、20-水质检测装置、21-过滤装置、22-管接头、23-过滤栅格、24-废水回收箱。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1,本发明实施例中,一种高效茶叶生产清洗装置,包括传送带13,传送带13上端设有清洗箱6,清洗箱6前半部设有横向设置在转轴4,转轴4上设有清洗叶,清洗箱6后半部下端设有离心排料桶9,离心排料桶9中设有旋转搅拌装置8,离心排料桶9下端设有出料口12,出料口12上设有出料控制阀11,出料口12设置在传送带13正上方,传送带13下方与出料口12正对的位置设有废水回收箱24,废水回收箱24下端通过过滤栅格23和管接头22连接过滤装置21,过滤装置21连接水质检测装置20,水质检测装置20通过控制阀18连接排水口19和加热箱16,加热箱16上设有进水管17,加热箱16连接水泵15,水泵15连接清洗箱6,清洗箱6上端一侧设有进料口5,清洗箱6前侧设有电机2,电机2连接转轴1,旋转搅拌装置8包括设置在清洗箱6上端的旋转电机7,传送带13为过滤网制作而成,水泵15上设有水泵电机14。

[0017] 本发明结构新颖,运行稳定,在本发明运行时,首先外进料口中添加茶叶,电机启动,首先茶叶在清洗箱中通过转轴带动清洗叶转动,清洗茶叶,茶叶流动到离心排料桶中,旋转搅拌装置转动,在离心排料桶中形成涡流,洗净的茶叶沉淀下落,通过排料口排出,落在传送带上,传送带过滤茶叶,把洗净的茶叶运输走,过滤的废水进入废水回收箱,通过过滤栅格和过滤装置处理进入水质检测装置中,水质检测装置检测废水处理是否满足标准,满足标准通过电控阀进入加热箱中,再通过水泵泵入到清洗箱中,实现循环利用,如果检测不合格直接由排水口排出,再通过进水管补充水,本发明实现在线清洗茶叶,清洗效果好效率高,满足了现代工业化茶叶生产的要求。

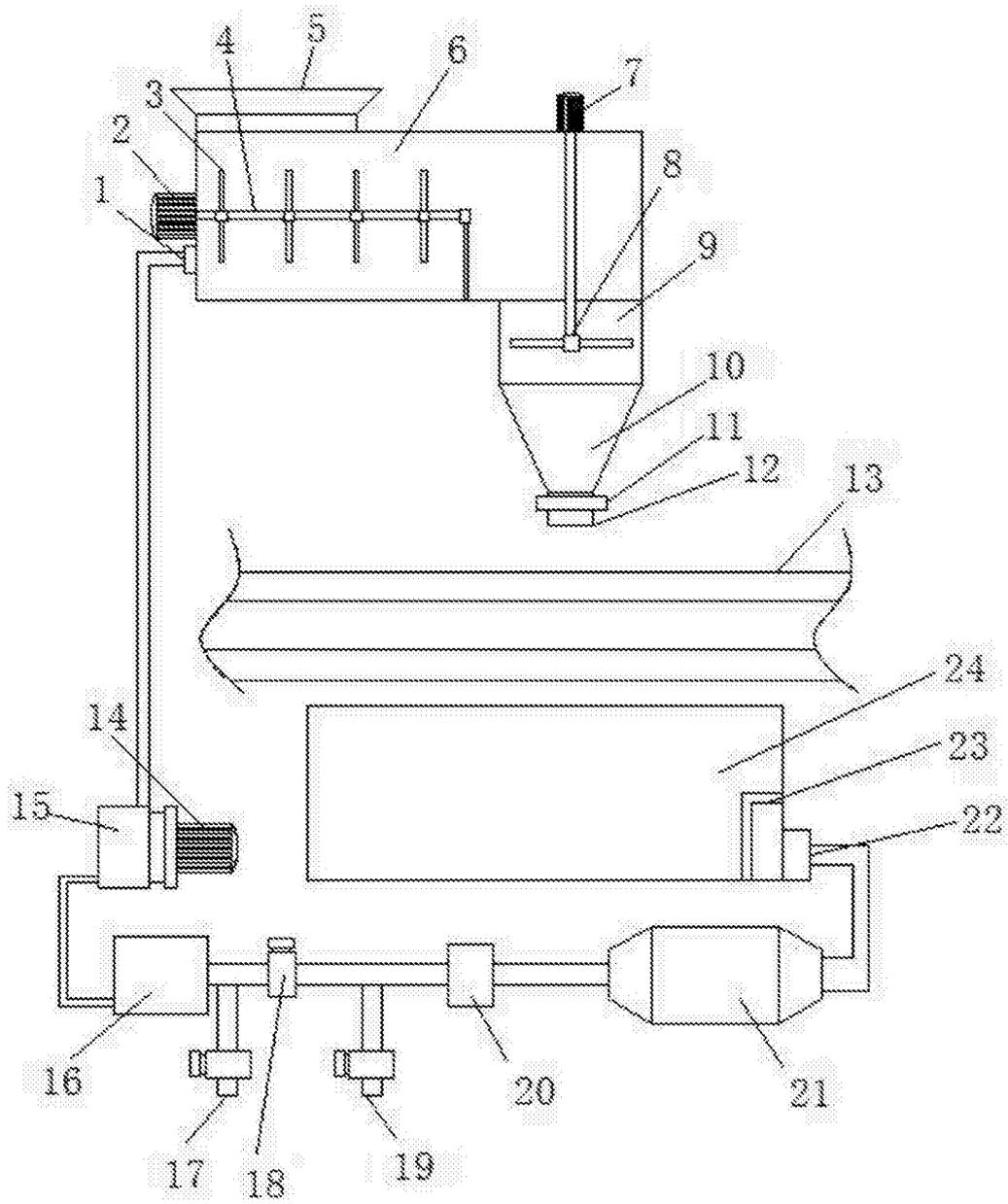


图1