



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203664200 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201320834788. 7

(22) 申请日 2013. 12. 17

(73) 专利权人 浙江省淳安遂绿第二茶厂

地址 311722 浙江省杭州市淳安县姜家镇郭村村

(72) 发明人 章其红

(74) 专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通合伙) 33234

代理人 李大刚

(51) Int. Cl.

B07B 9/00(2006. 01)

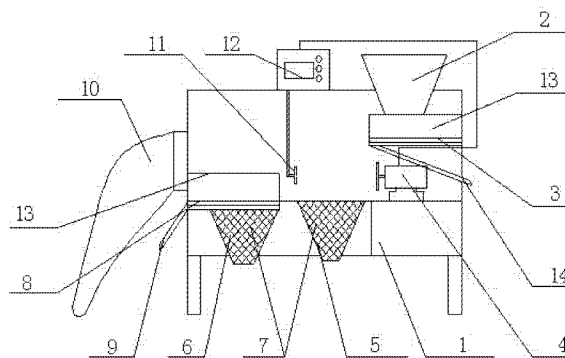
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种茶叶分选设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种茶叶分选设备,包括有机架,机架顶端设置有进料口,进料口下方的机架内部安装有第一震动筛,第一震动筛头端下方设置有风机,风机前端的机架下方设置有第一出料口、第二出料口,第一出料口、第二出料口底板上均设置有网孔,第二出料口头端与第二震动筛连接,第二震动筛末端为第三出料口,第三出料口上方的机架上设置有粉尘收集袋,在风机前端的机架内部还设置有一个风力传感器,机架顶部设置有的智能控制器与风力传感器、风机连接。本实用新型设计合理,使用方便,分选出来的茶叶中几乎不含有沙石等杂质,而且不会出现茶叶混杂的问题。



1. 一种茶叶分选设备,其特征在于:包括有机架(1),机架(1)顶端设置有进料口(2),进料口(2)下方的机架(1)内部安装有第一震动筛(3),第一震动筛(3)头端下方设置有风机(4),风机(4)前端的机架(1)下方设置有第一出料口(5)、第二出料口(6),第一出料口(5)、第二出料口(6)底板上均设置有网孔(7),第二出料口(6)头端与第二震动筛(8)连接,第二震动筛(8)末端为第三出料口(9),第三出料口(9)上方的机架(1)上设置有粉尘收集袋(10),在风机(4)前端的机架(1)内部还设置有一个风力传感器(11),机架(1)顶部设置有的智能控制器(12)与风力传感器(11)、风机(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的茶叶分选设备,其特征在于:所述第一震动筛(3)、第二震动筛(8)上各设置有1个挡板(13)。

3. 根据权利要求1或2所述的茶叶分选设备,其特征在于:所述第一震动筛(3)底部设置有杂质排出口(14)。

一种茶叶分选设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种茶叶分选设备,属于茶叶加工设备技术领域。

背景技术

[0002] 茶叶分选是利用风力将茶叶中的沙石、青黄叶以及其他杂质分离开来的过程,但是现有的设备在分选时,经常出现与茶叶等重的石子等杂物出现在分选出来的茶叶中,还有就是茶叶大致分为老青叶、嫩叶以及青黄叶,重量方面当然是老青叶最重,但是嫩叶以及青黄叶却没有较为明显的区别,这就使得通过重量来分选茶叶过程中,会出现嫩叶与青黄叶混杂的问题出现。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:提供一种茶叶分选设备,解决现有设备使用过程中存在石子混杂,以及嫩叶与青黄叶混杂的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种茶叶分选设备,包括有机架,机架顶端设置有进料口,进料口下方的机架内部安装有第一震动筛,第一震动筛头端下方设置有风机,风机前端的机架下方设置有第一出料口、第二出料口,第一出料口、第二出料口底板上均设置有网孔,第二出料口头端与第二震动筛连接,第二震动筛末端为第三出料口,第三出料口上方的机架上设置有粉尘收集袋,在风机前端的机架内部还设置有一个风力传感器,机架顶部设置有的智能控制器与风力传感器、风机连接。

[0005] 上述的茶叶分选设备,所述第一震动筛、第二震动筛上各设置有 1 个挡板。

[0006] 上述的茶叶分选设备,所述第一震动筛底部设置有杂质排出口。

[0007] 本实用新型的有益效果:使用过程中收集到的茶叶从进料口处掉落到第一震动筛上,第一震动筛震动过程中将茶叶中的石子等颗粒比较细小的杂质从茶叶中筛出,茶叶从第一震动筛落下后,被风机风力作用,重量比较重的老青叶由于重量比较重会从第一出料口处排出,而嫩叶和青黄叶则掉落至第二震动筛上,第二震动筛的网孔会使得嫩叶从第二出料口排出,而尺寸比较大的青黄叶则从第三出料口排出,茶叶中比较轻微的粉尘则会通过粉尘收集袋收集,第一、第二出料口底部上设置有网孔,则可以将茶叶的中石子等杂物分离开来,分选过程中,可以通过风力传感器对风力进行检测,然后通过智能控制器进行风力调整。本实用新型设计合理,使用方便,分选出来的茶叶中几乎不含有沙石等杂质,而且不会出现茶叶混杂的问题。

附图说明

[0008] 附图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0009] 附图标记:1- 机架,2- 进料口,3- 第一震动筛,4- 风机,5- 第一出料口,6- 第二出料口,7- 网孔,8- 第二震动筛,9- 第三出料口,10- 粉尘收集袋,11- 风力传感器,12- 智能控制器,13- 挡板,14- 杂质排出口。

具体实施方式

[0010] 本实用新型的实施例：一种茶叶分选设备，如附图所示，包括有机架 1，机架 1 顶端设置有进料口 2，进料口 2 下方的机架 1 内部安装有第一震动筛 3，第一震动筛 3 头端下方设置有风机 4，风机 4 前端的机架 1 下方设置有第一出料口 5、第二出料口 6，第一出料口 5、第二出料口 6 底板上均设置有网孔 7，第二出料口 6 头端与第二震动筛 8 连接，第二震动筛 8 末端为第三出料口 9，第三出料口 9 上方的机架 1 上设置有粉尘收集袋 10，在风机 4 前端的机架 1 内部还设置有一个风力传感器 11，机架 1 顶部设置有的智能控制器 12 与风力传感器 11、风机 4 连接。

[0011] 第一震动筛 3、第二震动筛 8 上各设置有 1 个挡板 13，避免震动筛震动过程中，茶叶从震动筛上掉落下来。

[0012] 第一震动筛 3 底部设置有杂质排出口 14。

[0013] 本实用新型使用时，将收集到的茶叶通过输送机构输送到进料口 2 处，茶叶从进料口 2 掉落到第一震动筛 3 上，第一震动筛 3 震动过程中将混杂在茶叶中的部分沙石筛选出来，筛选出来的沙石通过杂质排出口 14 排出，茶叶震动过程中会从第一震动筛 3 的头端掉落下来，被风机 4 的风力作用向前吹出，质量比较中的老青叶以及一些沙石会掉落在第一出料口 5 上，茶叶输送出来过程中，沙石从第一出料口 5 底板上设置有的网孔 7 中掉落出去，而质量比较轻的嫩叶与青黄叶则掉落到第二震动筛 8 上，第二震动筛 8 的网孔设置时可以通过尺寸比较小的嫩叶而不能通过尺寸比较大的青黄叶，这样的话，嫩叶则会从第二出料口 6 处排出，茶叶中的沙石也会在茶叶排出过程中从网孔 7 中掉落出去，而青黄叶则从第二震动筛 8 末端设置的第三出料口 9 处排出，而茶叶中包含有的粉尘质量比较轻，则可以通过粉尘收集袋 10 收集起来；加工过程中，风力传感器 11 可以对风机 4 的风力进行检测，然后通过智能控制器 12 对风机 4 进行转速调整，工人还可以通过对分选出来的茶叶进行观察，从而手动操作智能器 12 对风机 4 的转速进行调整。

[0014] 本设备制作过程中，机架 1 的正面可以开设有 1 个观察窗，这样的话可以便于观察机器内部的情况；而在第一出料口 5 与第二出料口 6 之间还可以增设有其它多个出料口，可以对茶叶进行更加细化地分选。

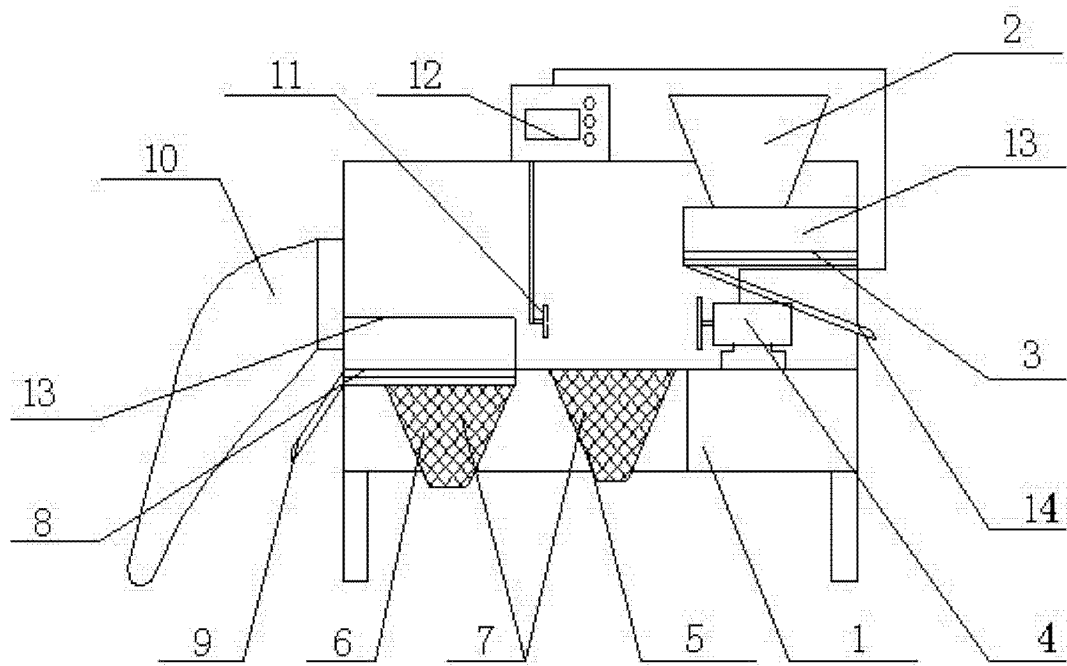


图 1