



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207805997 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721877169.0

(22)申请日 2017.12.27

(73)专利权人 广东龙岗马山茶业股份有限公司

地址 514349 广东省梅州市丰顺县龙岗镇
马图村

(72)发明人 饶国周

(74)专利代理机构 广州浩泰知识产权代理有限公司 44476

代理人 李巍

(51)Int.Cl.

B07B 9/00(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

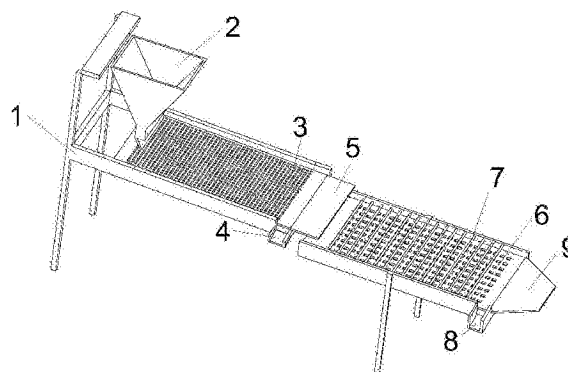
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种茶叶筛选机

(57)摘要

本实用新型涉及一种茶叶筛选机,包括机架,所述机架一端设有进料漏斗,所述进料漏斗下方设有一级筛选机构,所述一级筛网下方设有与其平行的一级传送带,所述一级传送带固定在机架上,所述一级传送带末端设有第一出料口;沿着一级传送带方向,所述一级筛选机构通过输料板与二级筛选机构连接;所述二级筛选机构从上至下依次设有倾斜的二级筛网,所述二级筛网下方设有与其平行的二级传送带,所述二级传送带固定在机架上,所述二级传送带末端设有第二出料口。本实用新型使适用于不同粒径茶叶的筛选,有效模仿人工振动过程,筛选自动化程度高、分离度高,既保证了茶叶品质,又提高了工作效率。



1. 一种茶叶筛选机,包括机架,其特征在于:所述机架一端设有进料漏斗,所述进料漏斗下方设有一级筛选机构,所述一级筛选机构包括倾斜的一级筛网,所述一级筛网固定在物料架上,所述物料架通过链传动与第一伺服电机连接,所述一级筛网下方设有与其平行的一级传送带,所述一级传送带固定在所述机架上,所述一级传送带末端设有第一出料口;沿着一级传送带方向,所述一级筛选机构通过输料板与二级筛选机构连接;所述二级筛选机构包括倾斜的二级筛网,所述二级筛网固定在所述物料架上,所述物料架通过链传动与第二伺服电机连接,所述二级筛网下方设有与其平行的二级传送带,所述二级传送带固定在所述机架上,所述二级传送带末端设有第二出料口。

2. 根据权利要求1所述的一种茶叶筛选机,其特征在于:所述一级筛网和二级筛网与水平面的倾斜角度为3-5度。

3. 根据权利要求2所述的一种茶叶筛选机,其特征在于:所述一级筛网上的孔径小于所述二级筛网上的孔径,所述一级筛网上的孔径为0.1-0.4厘米,所述二级筛网上的孔径为0.5-1.2厘米。

4. 根据权利要求3所述的一种茶叶筛选机,其特征在于:所述二级筛网的末端设有排出口。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶筛选机,其特征在于:所述二级筛网上方设有横跨在其上方的分散杆,所述分散杆为不锈钢材质。

一种茶叶筛选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工设备领域,具体涉及一种茶叶筛选机。

背景技术

[0002] 为了保证茶叶的口感和品质,通常会将茶叶进行筛选,其中茶叶的大小是很重要的一种指标,因此需要对不同大小的茶叶分阶段进行筛选、分离和收集。传统的筛选分离采用人工操作的办法,将茶叶倒在不同孔径的晒网上进行振动筛选,此方法虽然能够保证茶叶的品质,但是工作效率低下,不适用于大批量茶叶的筛选。

实用新型内容

[0003] 为了解决不同粒径大小的茶叶高效分离的技术问题,本实用新型提供一种茶叶筛选机。本实用新型的技术方案如下:

[0004] 一种茶叶筛选机,包括机架,所述机架一端设有进料漏斗,所述进料漏斗下方设有一级筛选机构,所述一级筛选机构包括倾斜的一级筛网,所述一级筛网固定在物料架上,所述物料架通过链传动与第一伺服电机连接,所述一级筛网下方设有与其平行的一级传送带,所述一级传送带固定在所述机架上,所述一级传送带末端设有第一出料口;沿着一级传送带方向,所述一级筛选机构通过输料板与二级筛选机构连接;所述二级筛选机构包括倾斜的二级筛网,所述二级筛网固定在所述物料架上,所述物料架通过链传动与第二伺服电机连接,所述二级筛网下方设有与其平行的二级传送带,所述二级传送带固定在所述机架上,所述二级传送带末端设有第二出料口。

[0005] 进一步地,所述一级筛网和二级筛网与水平面的倾斜角度为3-5度。倾斜角度有利于在一级筛网、二级筛网上、一级传送带和二级传送带上的茶叶朝出口方向运动。

[0006] 进一步地,所述一级筛网上的孔径小于所述二级筛网上的孔径,所述一级筛网上的孔径为0.1-0.4厘米,所述二级筛网上的孔径为0.5-1.2厘米。达到对不同粒径的茶叶的筛选和分离收集。

[0007] 进一步地,所述二级筛网的末端设有排出口。经过二级筛网筛选剩余的较大的茶叶和茶梗从排出口排出,便于收集和清理。

[0008] 进一步地,所述二级筛网上方设有横跨在其上方的分散杆,所述分散杆为不锈钢材质。分散杆将茶叶分布开,防止堆积,有利于茶叶从二级筛网的孔中掉落。

[0009] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型使适用于不同粒径茶叶的筛选,有效模仿人工振动过程,筛选自动化程度高、分离度高,既保证了茶叶品质,又提高了工作效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的额结构示意图;

[0011] 图中:1-机架、2-进料漏斗、3-一级筛选机构、4-第一出料口、5-输料板、6-二级筛选机构、7-分散杆、8-第二出料口、9-排出口。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1,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。

[0013] 一种茶叶筛选机,包括机架1,所述机架1一端设有进料漏斗2,所述进料漏斗2下方设有一级筛选机构3,所述一级筛选机构3包括倾斜的一级筛网,所述一级筛网固定在物料架上,所述物料架通过链传动与第一伺服电机连接,所述一级筛网下方设有与其平行的一级传送带,所述一级传送带固定在所述机架1上,所述一级传送带末端设有第一出料口4;沿着一级传送带方向,所述一级筛选机构3通过输料板5与第一出料口6连接;所述第一出料口6包括倾斜的二级筛网,所述二级筛网固定在物料架上,所述物料架通过链传动与第二伺服电机连接,所述二级筛网下方设有与其平行的二级传送带,所述二级传送带固定在所述机架1上,所述二级传送带末端设有第二出料口8。

[0014] 进一步地,所述一级筛网和二级筛网与水平面的倾斜角度为3-5度。倾斜角度有利于在一级筛网、二级筛网上、一级传送带和二级传送带上的茶叶朝出口方向运动。

[0015] 进一步地,所述一级筛网上的孔径小于所述二级筛网上的孔径,所述一级筛网上的孔径为0.1-0.4厘米,所述二级筛网上的孔径为0.5-1.2厘米。达到对不同粒径的茶叶的筛选和分离收集。

[0016] 进一步地,所述二级筛网的末端设有排出口9。经过二级筛网筛选剩余的较大的茶叶和茶梗从排出口9排出,便于收集和清理。

[0017] 进一步地,所述二级筛网上方设有横跨在其上方的分散杆7,所述分散杆7为不锈钢材质。分散杆7将茶叶分布开,防止堆积,有利于茶叶从二级筛网的孔中掉落。

[0018] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型使适用于不同粒径茶叶的筛选,有效模仿人工振动过程,筛选自动化程度高、分离度高,既保证了茶叶品质,又提高了工作效率。

[0019] 本实用新型的工作原理如下:

[0020] 将待筛选的茶叶倒入进料漏斗2,茶叶从进料漏斗2的出料口掉落在一级筛网上;打开第一伺服电机和第二伺服电机分别带动一级筛网和二级筛网沿传送方向水平振动,小粒径的茶叶从一级筛网上掉入一级传送带上,大粒径的茶叶留在一级筛网上并通过输料板5掉落二级筛网上,大粒径茶叶经过分散杆7进行分布,更容易从二级筛网的孔中掉落到二级传送带上;无法从二级筛网中掉落的更大粒径的茶叶通过振动从排出口9排出。

[0021] 以上所述为本实用新型的优选实施方式,并不限制于本实用新型。对本领域技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下做出的若干改进和变型,也应视为本发明的保护范围。

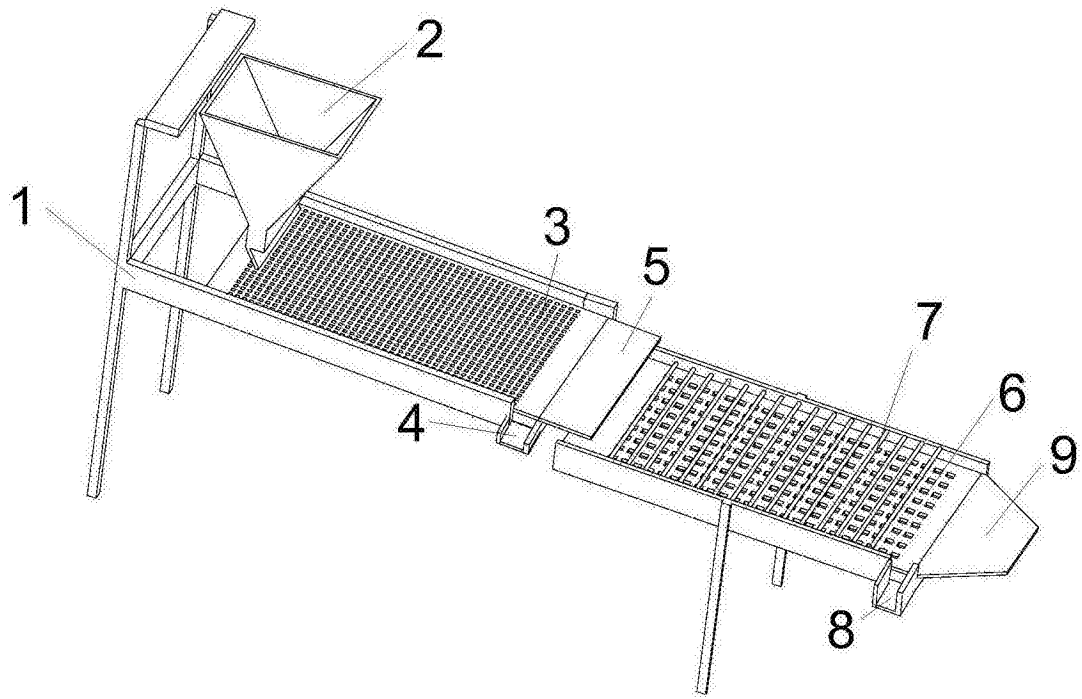


图1