



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202427643 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 12

(21) 申请号 201220039454. 6

(22) 申请日 2012. 02. 08

(73) 专利权人 福建省天湖茶业有限公司

地址 362000 福建省宁德市福鼎市星火工业园区

(72) 发明人 林有希 蔡善峰 田洪武

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

B07B 1/42(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

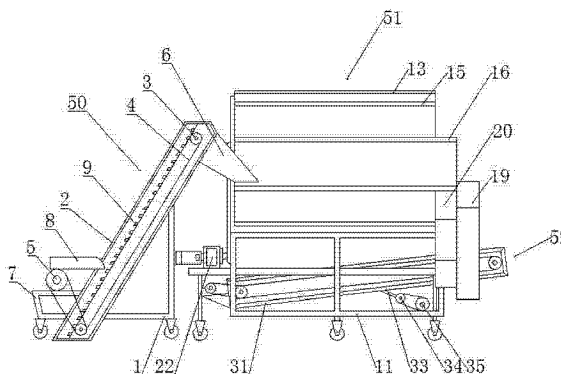
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种滚动圆式茶叶筛选机

(57) 摘要

本实用新型公开一种滚动圆式茶叶筛选机，由机架、支撑架、进料装置、筛选装置以及振动装置组成，所述机架从上往下依次设有筛选装置和振动装置，并且在机架一侧设有支撑架，所述支撑架上设有进料装置，由于设有以上结构，该滚动圆式茶叶筛选机具有自动化程度高，劳动效率高的特点，同一驱动机构可同时驱动数层筛网进行多级分选，具有质量可靠、指标统一的优点。



1. 一种滚动圆式茶叶筛选机,其特征在于:由机架、支撑架、进料装置、筛选装置以及振动装置组成,所述机架从上往下依次设有筛选装置和振动装置,并且在机架一侧设有支撑架,所述支撑架上设有进料装置。

2. 根据权利要求1所述一种滚动圆式茶叶筛选机,其特征在于:所述进料装置包括进料框架,所述进料框架固定在所述支撑架上,所述进料框架的两端设有传送轴,通过传送带连接;其中一端传送轴通过进料电机驱动,另一端设有进料斗,电机驱动固定在支座上,支座上端设有送料斗,支座设于支撑架上,所述传送带上设有送料板。

3. 根据权利要求1所述一种滚动圆式茶叶筛选机,其特征在于:所述筛选装置机架,所述机架上焊接有包覆板,机架两边设有托轮组,托轮组上设有第二级筛网,所述第二级筛网内设有第一级筛网通过支撑杆连接,所述第一级筛网内设有软格板,所述软格板下端设有杂物出料口,所述第一级筛网一端的底部设有粗茶叶片出料口,另一端通过皮带与调速电机连接,调速电机固定在机架上。

4. 根据权利要求1所述一种滚动圆式茶叶筛选机,其特征在于:所述振动装置包括振动壳体,所述振动壳体内设有振动槽,振动壳体底部两侧设有伸缩杆,所述伸缩杆通过固定轴固定在机架上,所述固定轴通过振动电机驱动。

5. 根据权利要求3所述一种滚动圆式茶叶筛选机,其特征在于:所述包覆板与机架连接有加强筋。

一种滚动圆式茶叶筛选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶的加工机械,特别涉及一种滚动圆式茶叶筛选机。

背景技术

[0002] 传统的茶叶制作工艺中,需要将采摘后的茶叶进行烘干、杀青等工序完成后,再对得到的茶叶进行筛选分装,早期一股采用手工筛选分拣,如中国专利号为 93212177. 2 专利文献中公开的的一种多级式茶叶筛选机,在机架体上半部设置有一倾斜的框台,在框台两对称侧设有上下两组滑动轮,两组滑动轮之间撑夹有一可沿其问前后移动的筛选架,筛选架是由数层具有不同筛孔形状和尺寸的相间隔分布的筛网所构成,在各层筛网的低端开设有出渣口,在各层筛网上部横向跨设有刮条,电机固定在筛选架下部,电机经过减速机减速后带动连有偏心轴的转轮转动,通过连接于偏心轴与筛选架之间的推杆带动筛网架整体前后摇震,以实现自动多级筛选。但由于现有茶叶筛选机的多级筛选方式,采用单一的筛网方式进行筛选,对于茶叶颗粒进行精确分筛需要多层筛网,工作效率较低,且无法对茶叶按照比重、质量精确地进行筛分。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型的目的在于提供一种能实现同时进行多级分选、且可以根据需要自由调节茶叶分选的精确程度、自动化程度更高的滚动圆式茶叶筛选机。

[0004] 为了达到上述之目的,本实用新型采用如下具体技术方案:一种滚动圆式茶叶筛选机,由机架、支撑架、进料装置、筛选装置以及振动装置组成,所述机架从上往下依次设有筛选装置和振动装置,并且在机架一侧设有支撑架,所述支撑架上设有进料装置。

[0005] 所述进料装置包括进料框架,所述进料框架固定在所述支撑架上,所述进料框架的两端设有传送轴,通过传送带连接;其中一端传送轴通过进料电机驱动,另一端设有进料斗,电机驱动固定在支座上,支座上端设有送料斗,支座设于支撑架上,所述传送带上设有送料板。

[0006] 所述筛选装置机架,所述机架上焊接有包覆板,机架两边设有托轮组,托轮组上设有第二级筛网,所述第二级筛网内设有第一级筛网通过支撑杆连接,所述第一级筛网内设有软格板,所述软格板下端设有杂物出料口,所述第一级筛网一端的底部设有粗茶叶片出料口,另一端通过皮带与调速电机连接,调速电机固定在机架上。

[0007] 所述振动装置包括振动壳体,所述振动壳体内设有振动槽,振动壳体底部两侧设有伸缩杆,所述伸缩杆通过固定轴固定在机架上,所述固定轴通过振动电机驱动。

[0008] 所述包覆板与机架连接有加强筋。

[0009] 与现有的技术相比,本实用新型具有以下突出优点和效果:

[0010] 1、具有自动化程度高,劳动效率高的特点。

[0011] 2、同一驱动机构可同时驱动数层筛网进行多级分选,具有质量可靠、指标统

一的优点。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为图 1 的左视图。

[0014] 图 3 为图 1 的右视图

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0016] 具体实施方式

[0017] 如图 1、图 2、图 3 所示,一种滚动圆式茶叶筛选机,由机架 11、支撑架 1、进料装置 50、筛选装置 51 以及振动装置 52 组成,所述机架 11 从上往下依次设有筛选装置 51 和振动装置 52,并且在机架 11 一侧设有支撑架 1,所述支撑架 1 上设有进料装置 50。所述进料装置 50 包括进料框架 2,所述进料框架 2 固定在所述支撑架上 1,所述进料框架 2 的两端设有传送轴 3,通过传送带 4 连接;其中一端传送轴 3 通过进料电机驱动 5,另一端设有进料斗 6,电机驱动 5 固定在支座 7 上,支座 7 上端设有送料斗 8,支座 7 设于支撑架上 1,所述传送带 4 上设有送料板 9。所述筛选装置机架 11,所述机架 11 上焊接有包覆板 13,机架 11 两边设有托轮组 14,托轮组 14 上设有第二级筛网 15,所述第二级筛网 15 内设有第一级筛网 16 通过支撑杆 17 连接,所述第一级筛网 16 内设有软格板 18,所述软格板 18 下端设有杂物出料口 19,所述第一级筛网 16 一端的底部设有粗茶叶片出料口 20,另一端通过皮带与调速电机 22 连接,调速电机 22 固定在机架 11 上。所述振动装置 52 包括振动壳体 31,所述振动壳体 31 内设有振动槽 32,振动壳体 31 底部两侧设有伸缩杆 33,所述伸缩杆 33 通过固定轴 34 固定在机架 11 上,所述固定轴 34 通过振动电机 35 驱动。所述包覆板 13 与机架 11 连接有加强筋 36。

[0018] 本实用新型的工作原理:首先将茶叶通过进料装置送到第一级筛网内,调速电机通过皮带带动第一级筛网滚动,使用茶叶的杂物可以通过软格板从杂物出料口流出,而粗茶叶片从粗茶叶片出料口流出,剩下的茶叶通过第二级筛网流到振动槽内,振动电机驱动固定轴,带动振动壳体振动让的茶粉与灰尘都掉到振动槽内,最后将茶叶收集。

[0019] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

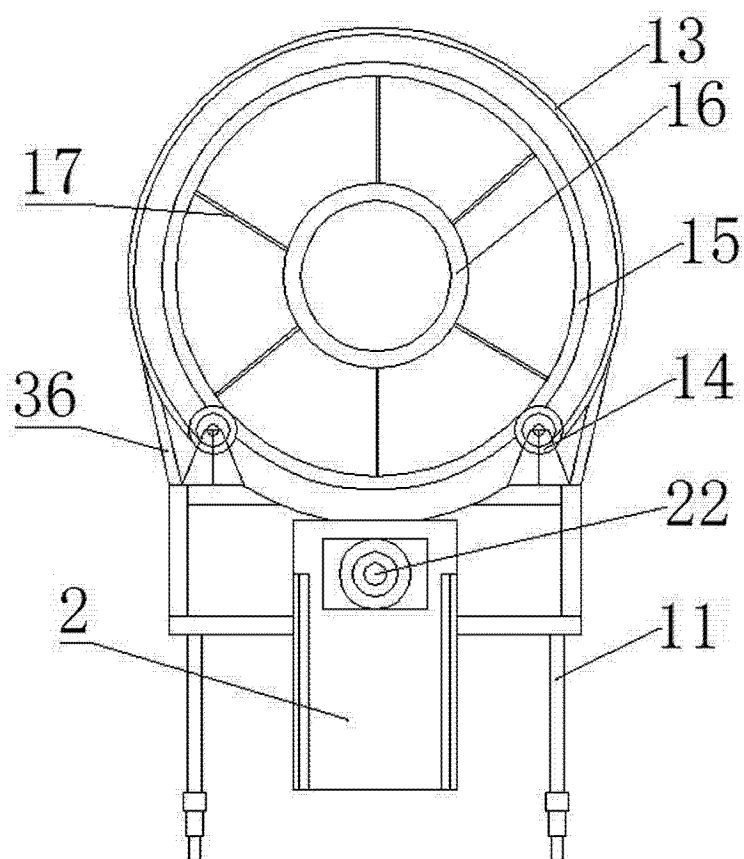


图 2

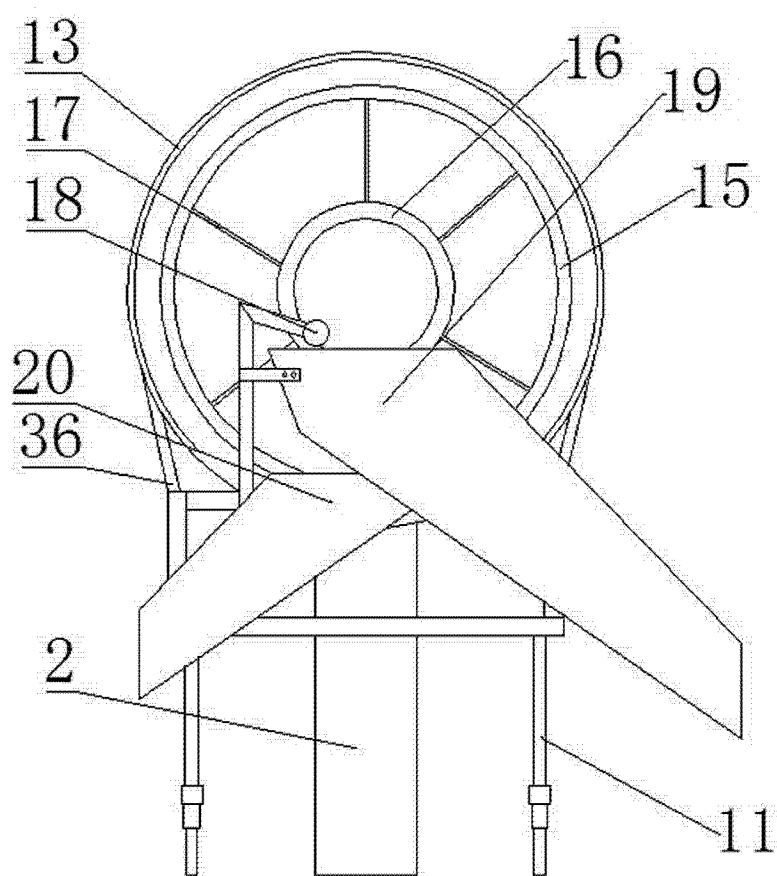


图 3