(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204523457 U
(45)授权公告日 2015.08.05

(21)申请号 201420809609.9

(22)申请日 2014.12.20

(73)专利权人 福建省安溪县金隆源茶业有限公司

地址 362421 福建省泉州市安溪县长坑乡山格村

(72)发明人 陈金发

(51)Int.Cl.

B07B 1/04(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

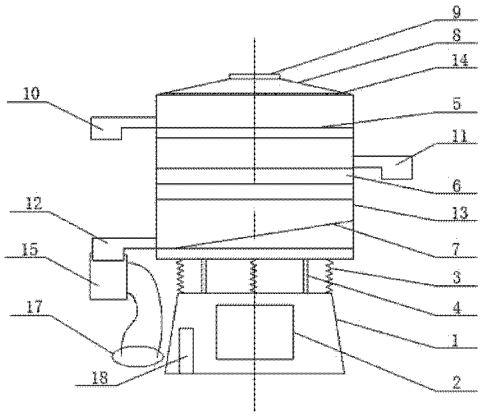
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型茶叶振动圆筛机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型茶叶振动圆筛机，它属于茶叶机械设备技术领域，振动电机设置在机座内，接料筐设置在机座上，且接料筐与机座之间设有减震弹簧，减震弹簧位于机座的周边与中心，且机座与接料筐之间设有活动式的两个对称的固定螺栓，接料筐内设有倾斜的接料板，接料筐的上方设有振动筛盘，振动筛盘的上方设有筛网，接料板的底端设有出料口三，筛网的上方设有防尘盖，防尘盖的顶部设有进料口。它结构设计合理，操作方便，防尘效果好，且它自身可以减震降噪，有效的提高了工作环境，它可迅速的排出茶叶碎渣和粉尘，且可保证茶叶碎渣和粉尘不污染周围的环境。



CN 204523457 U

1. 一种新型茶叶振动圆筛机，其特征在于：它包含机座 (1)、振动电机 (2)、减振弹簧 (3)、固定螺栓 (4)、筛网 (5)、振动筛盘 (6)、接料板 (7)、防尘盖 (8)、进料口 (9)、出料口一 (10)、出料口二 (11)、出料口三 (12)、接料筐 (13)；振动电机 (2) 设置在机座 (1) 内，接料筐 (13) 设置在机座 (1) 上，且接料筐 (13) 与机座 (1) 之间设有减震弹簧 (3)，减震弹簧 (3) 位于机座 (1) 的周边与中心，且机座 (1) 与接料筐 (13) 之间设有活动式的两个对称的固定螺栓 (4)，接料筐 (13) 内设有倾斜的接料板 (7)，接料筐 (13) 的上方设有振动筛盘 (6)，振动筛盘 (6) 的上方设有筛网 (5)，筛网 (5)、振动筛盘 (6) 的一侧分别设有出料口一 (10)、出料口二 (11)，接料板 (7) 的底端设有出料口三 (12)，筛网 (5) 的上方设有防尘盖 (8)，防尘盖 (8) 的顶部设有进料口 (9)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型茶叶振动圆筛机，其特征在于：所述的防尘盖 (8) 的底部边沿设有一圈橡胶垫 (14)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型茶叶振动圆筛机，其特征在于：所述的接料板 (7) 的倾斜角度为 8-25 度。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型茶叶振动圆筛机，其特征在于：所述的出料口三 (12) 的下端设有吸尘辅助件 (15)，且吸尘辅助件 (15) 的一侧设有网格板 (16)，吸尘装置 (17) 与网格板 (16) 连接。

5. 根据权利要求 1 所述的一种新型茶叶振动圆筛机，其特征在于：所述的机座 (1) 内部的一侧设有储物箱 (18)。

一种新型茶叶振动圆筛机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型茶叶振动圆筛机，属于茶叶机械设备技术领域。

背景技术

[0002] 茶叶别名：茶、槚，茗，荈，山茶科、山茶属灌木或小乔木，嫩枝无毛。

[0003] 叶革质，长圆形或椭圆形，茶叶指茶树的叶子或芽。

[0004] 茶叶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。

[0005] 茶叶饮品被誉为〞世界三大饮料之一〞。

[0006] 茶叶含儿茶素、胆甾烯酮、咖啡碱、肌醇、叶酸、泛酸等成分，可以增进人体健康。

[0007] 茶叶机械是指加工茶叶所用的机械设备。

[0008] 他包括采茶机、包揉机、松包机、筛沫机、摇青机、除铁机、抖筛机、拣梗机、圆筛机等。

[0009] 现有的茶叶振动圆筛机有很多种，双层或多层的，在操作过程中易产生大量的粉尘 目前的技术无法彻底解决粉尘的问题；无论是双层还是多层的圆筛，底部都是一个平面，在出料的时候不能彻底出完，需要后续人工辅助操作，且清理时灰尘很大，无法避免，现有技术的减震弹簧多是周围一圈的设计，这样减震效果很一般。

[0010] 一般的防尘盖在运作过程中振动较大，且噪音大，这样的震动噪音无法通过现有的减震弹簧来实现减震降噪。

[0011] 实用新型内容：

[0012] 针对上述问题，本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构设计合理，操作方便且可减震降噪的茶叶振动圆筛机。

[0013] 本实用新型的一种茶叶振动圆筛机，它包含机座、振动电机、减振弹簧、固定螺栓、筛网、振动筛盘、接料板、防尘盖、进料口、出料口一、出料口二、出料口三、接料筐；振动电机设置在机座内，接料筐设置在机座上，且接料筐与机座之间设有减震弹簧，减震弹簧位于机座的周边与中心，且机座与接料筐之间设有活动式的两个对称的固定螺栓，接料筐内设有倾斜的接料板，接料筐的上方设有振动筛盘，振动筛盘的上方设有筛网，筛网、振动筛盘的一侧分别设有出料口一、出料口二，接料板的底端设有出料口三，筛网的上方设有防尘盖，防尘盖的顶部设有进料口。

[0014] 作为优选，所述的防尘盖的底部边沿设有一圈橡胶垫，可达到防尘、减震降噪的功效。

[0015] 作为优选，所述的接料板的倾斜角度为8-25度，这样可有效的将两道工序后的茶叶渣和粉尘排出接料筐。

[0016] 作为优选，所述的出料口三的下端设有吸尘辅助件，且吸尘辅助件的一侧设有网格板，吸尘装置与网格板连接。

[0017] 作为优选，所述的机座内部的一侧设有储物箱，内部可以存储小的零部件，比如后续清理用的刷子、固定螺栓等。

[0018] 本实用新型操作时，先将固定螺栓取下，放在储物箱中，再将茶叶从进料口倒入，在网筛的作用下完成第一次筛选，粗茶从出料口一中排出，剩下的茶叶在振动筛盘的作用下进行第二次筛选，成品茶叶从出料口二中排出，所剩的茶叶碎渣通过倾斜的接料板经出料口三排出，整个操作过程中减震弹簧可以起到边沿与中心的减震效果，且防尘盖也不会发出噪音，提高了生产的环境，茶渣与粉尘的及时收集避免了对人体的伤害，从而提高了工作人员的操作积极性，可有效的提高工作效率。

[0019] 本实用新型的有益效果：它结构设计合理，操作方便，防尘效果好，且它自身可以减震降噪，有效的提高了工作环境，它可迅速的排出茶叶碎渣和粉尘，且可保证茶叶碎渣和粉尘不污染周围的环境。

[0020] 附图说明：

[0021] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0022] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0023] 图 2 是本实用新型中吸尘辅助件的示意图。

[0024] 具体实施方式：

[0025] 如图 1、图 2 所示，本具体实施方式采用以下技术方案：它包含机座 1、振动电机 2、减振弹簧 3、固定螺栓 4、筛网 5、振动筛盘 6、接料板 7、防尘盖 8、进料口 9、出料口一 10、出料口二 11、出料口三 12、接料筐 13；振动电机 2 设置在机座 1 内，接料筐 13 设置在机座 1 上，且接料筐 13 与机座 1 之间设有减震弹簧 3，减震弹簧 3 位于机座 1 的周边与中心，且机座 1 与接料筐 13 之间设有活动式的两个对称的固定螺栓 4，接料筐 13 内设有倾斜的接料板 7，接料筐 13 的上方设有振动筛盘 6，振动筛盘 6 的上方设有筛网 5，筛网 5、振动筛盘 6 的一侧分别设有出料口一 10、出料口二 11，接料板 7 的底端设有出料口三 12，筛网 5 的上方设有防尘盖 8，防尘盖 8 的顶部设有进料口 9。

[0026] 其中，所述的防尘盖 8 的底部边沿设有一圈橡胶垫 14，可达到防尘、减震降噪的功效。所述的接料板 7 的倾斜角度为 8-25 度，这样可有效的将两道工序后的茶叶渣和粉尘排出接料筐 13。所述的出料口三 12 的下端设有吸尘辅助件 15，且吸尘辅助件 15 的一侧设有网格板 16，吸尘装置 17 与网格板 16 连接。所述的机座 1 内部的一侧设有储物箱 18，内部可以存储小的零部件，比如后续清理用的刷子、固定螺栓 4 等。

[0027] 本具体实施方式操作时，先将固定螺栓 4 取下，放在储物箱 18 中，再将茶叶从进料口 9 倒入，在网筛 5 的作用下完成第一次筛选，粗茶从出料口一 10 中排出，剩下的茶叶在振动筛盘 6 的作用下进行第二次筛选，成品茶叶从出料口二 11 中排出，所剩的茶叶碎渣通过倾斜的接料板 7 经出料口三 12 排出，整个操作过程中减震弹簧 3 可以起到边沿与中心的减震效果，且防尘盖 8 也不会发出噪音，提高了生产的环境，茶渣与粉尘的及时收集避免了对人体的伤害，从而提高了工作人员的操作积极性，可有效的提高工作效率。

[0028] 本具体实施方式结构设计合理，操作方便，防尘效果好，且它自身可以减震降噪，有效的提高了工作环境，它可迅速的排出茶叶碎渣和粉尘，且可保证茶叶碎渣和粉尘不污染周围的环境。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型

还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

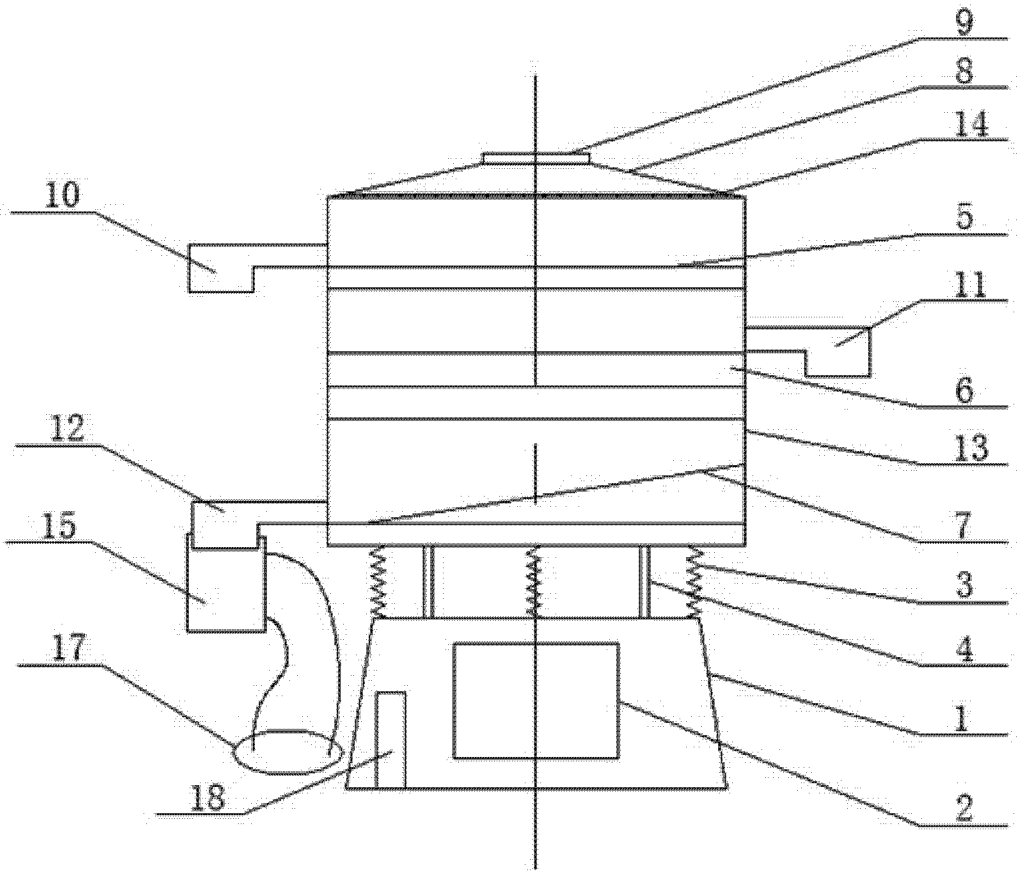


图 1

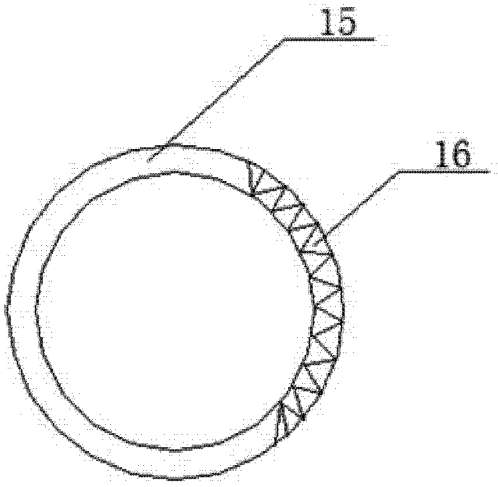


图 2