



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108745873 A

(43)申请公布日 2018. 11. 06

(21)申请号 201810739738.8

(22)申请日 2018.07.06

(71)申请人 合肥格骄电子科技有限公司  
地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区  
区民营科技园一园内工位190号

(72)发明人 李慧 周虹

(51) Int. Cl.  
B07B 1/28(2006.01)  
B07B 1/42(2006.01)

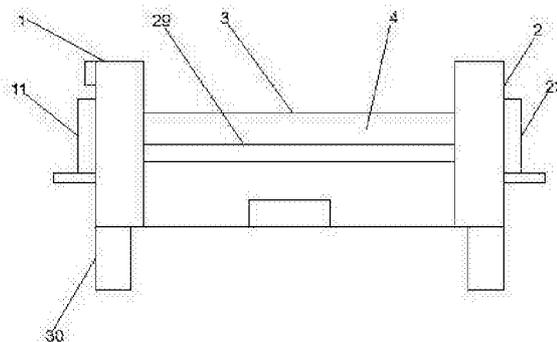
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54)发明名称

一种茶叶筛选用筛选机

## (57)摘要

本发明公开了一种茶叶筛选用筛选机,包括箱体一与箱体二,箱体一与箱体二两侧之间通过挡板连接形成空腔,箱体一内一侧设有固定座一,箱体一内另一侧设有固定座二,固定座一与固定座二之间设有活动杆一,活动杆一的两端分别贯穿固定座一与固定座二,活动杆一的上端设有若干齿牙一,箱体一内位于活动杆一的上方设有转盘一,转盘一的中心位置设有转轴一,转轴一贯穿箱体一延伸至箱体一外侧设有电机一,转盘一的边缘设有限位块一。有益效果:结构简单,操作方便,方便茶农对茶叶进行挑选,降低人工筛选的强度,节省人工成本,提高工作效率,筛选出上等的茶叶,提高好茶叶的产量。



1. 一种茶叶筛选用筛选机,其特征在于,包括箱体一(1)与箱体二(2),所述箱体一(1)与所述箱体二(2)两侧之间通过挡板(3)连接形成空腔(4),所述箱体一(1)内一侧设有固定座一(5),所述箱体一(1)内另一侧设有固定座二(6),所述固定座一(5)与所述固定座二(6)之间设有活动杆一(7),所述活动杆一(7)的两端分别贯穿所述固定座一(5)与所述固定座二(6),所述活动杆一(7)的上端设有若干齿牙一(8),所述箱体一(1)内位于所述活动杆一(7)的上方设有转盘一(9),所述转盘一(9)的中心位置设有转轴一(10),所述转轴一(10)贯穿所述箱体一(1)延伸至所述箱体一(1)外侧设有电机一(11),所述转盘一(9)的边缘设有限位块一(12),所述转盘一(12)的一侧设有止挡板一(13),所述止挡板一(13)的中间位置开设有与所述限位块一(12)相匹配的限位槽一(14),所述止挡板一(13)靠近所述活动杆一(7)的一端设有限位板一(15),所述限位板一(15)远离所述止挡板一(13)的一端设有若干与所述齿牙一(8)相匹配的齿牙二(16),所述箱体二(2)内一侧设有固定座三(17),所述箱体二(2)内另一侧设有固定座四(18),所述固定座三(17)与所述固定座四(18)之间设有活动杆二(19),所述活动杆二(19)的两端分别贯穿所述固定座三(17)与所述固定座四(18),所述活动杆二(19)的上端设有若干齿牙三(20),所述箱体二(2)内位于所述活动杆二(19)的上方设有转盘二(21),所述转盘二(21)的中心位置设有转轴二(22),所述转轴二(22)贯穿所述箱体二(2)延伸至所述箱体二(2)外侧设有电机二(23),所述转盘二(21)的边缘设有限位块二(24),所述转盘二(21)的一侧设有止挡板二(25),所述止挡板二(25)的中间位置开设有与所述限位块二(24)相匹配的限位槽二(26),所述止挡板二(25)靠近所述活动杆二(19)的一端设有限位板二(27),所述限位板二(27)远离所述止挡板二(25)的一端设有若干与所述齿牙三(20)相匹配的齿牙四(28),所述空腔(4)内且位于所述活动杆一(7)与所述活动杆二(19)之间设有筛网(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于开关的防火阀,其特征在于,所述箱体一(1)与所述箱体二(2)的底部均设有若干支撑腿(30)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于开关的防火阀,其特征在于,所述止挡板一(13)与所述箱体一(1)之间、所述止挡板二(25)与所述箱体二(2)之间均通过螺栓活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种茶叶筛选用筛选机,其特征在于,所述箱体一(1)与所述箱体二(2)相对的一侧和箱体二(2)与所述箱体一(1)相对的一侧均设有与所述筛网(29)相匹配的开槽。

5. 根据权利要求1所述的一种茶叶筛选用筛选机,其特征在于,所述箱体一(1)的一侧且位于所述电机一(11)的下方与所述箱体二(2)的一侧且位于所述电机二(23)的下方均设有承托板。

6. 根据权利要求1所述的一种茶叶筛选用筛选机,其特征在于,所述挡板(3)的一侧设有出料口。

## 一种茶叶筛选用筛选机

[0001]

### 技术领域

[0002] 本发明涉及机电设备技术领域,具体来说,涉及一种茶叶筛选用筛选机。

[0003]

### 背景技术

[0004] 茶,灌木或小乔木,嫩枝无毛,叶革质,长圆形或椭圆形,先端钝或尖锐,基部楔形,上面发亮,下面无毛或初时有柔毛,边缘有锯齿,叶柄无毛。花白色,花柄有时稍长;萼片阔卵形至圆形,无毛,宿存;花瓣阔卵形,基部略连合,背面无毛,有时有短柔毛;子房密生白毛;花柱无毛,含有多种有益成分,并有保健功效,可作饮品,以往茶农将采摘好的茶叶进行挑选完后,依据品相将茶叶分为不同种类,但是挑选大多是人工挑选,不仅挑选难度大,而且工作效率低,人工成本高,造成好茶叶的产量低。

[0005] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

[0006]

### 发明内容

[0007] 针对相关技术中的问题,本发明提出一种茶叶筛选用筛选机,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0008] 本发明的技术方案是这样实现的:

一种茶叶筛选用筛选机,包括箱体一与箱体二,所述箱体一与所述箱体二两侧之间通过挡板连接形成空腔,所述箱体一内一侧设有固定座一,所述箱体一内另一侧设有固定座二,所述固定座一与所述固定座二之间设有活动杆一,所述活动杆一的两端分别贯穿所述固定座一与所述固定座二,所述活动杆一的上端设有若干齿牙一,所述箱体一内位于所述活动杆一的上方设有转盘一,所述转盘一的中心位置设有转轴一,所述转轴一贯穿所述箱体一延伸至所述箱体一外侧设有电机一,所述转盘一的边缘设有限位块一,所述转盘一的一侧设有止挡板一,所述止挡板一的中间位置开设有与所述限位块一相匹配的限位槽一,所述止挡板一靠近所述活动杆一的一端设有限位板一,所述限位板一远离所述止挡板一的一端设有若干与所述齿牙一相匹配的齿牙二,所述箱体二内一侧设有固定座三,所述箱体二内另一侧设有固定座四,所述固定座三与所述固定座四之间设有活动杆二,所述活动杆二的两端分别贯穿所述固定座三与所述固定座四,所述活动杆二的上端设有若干齿牙三,所述箱体二内位于所述活动杆二的上方设有转盘二,所述转盘二的中心位置设有转轴二,所述转轴二贯穿所述箱体二延伸至所述箱体二外侧设有电机二,所述转盘二的边缘设有限位块二,所述转盘二的一侧设有止挡板二,所述止挡板二的中间位置开设有与所述限位块二相匹配的限位槽二,所述止挡板二靠近所述活动杆二的一端设有限位板二,所述限位板二远离所述止挡板二的一端设有若干与所述齿牙三相匹配的齿牙四,所述空腔内且位于所述活动杆一与所述活动杆二之间设有筛网。

- [0009] 进一步的,其特征在于,所述箱体一与所述箱体二的底部均设有若干支撑腿。
- [0010] 进一步的,其特征在于,所述止挡板一与所述箱体一之间、所述止挡板二与所述箱体二之间均通过螺栓活动连接。
- [0011] 进一步的,所述箱体一与所述箱体二相对的一侧和箱体二与所述箱体一相对的一侧均设有与所述筛网相匹配的开槽。
- [0012] 进一步的,所述箱体一的一侧且位于所述电机一的下方与所述箱体二的一侧且位于所述电机二的下方均设有承托板。
- [0013] 进一步的,所述挡板的一侧设有出料口。
- [0014] 本发明的有益效果为:通过将电机一11、电机二23分别与电源开关电连接,可以使电机一11带动转轴一10,转轴一10带动转盘一9,进一步通过转盘一9上的限位块一12与止挡板一13上的限位槽一14相配合带动止挡板一13底部的限位板一15,进一步通过限位板一15上的齿牙二16与活动杆一7上的齿牙一8相配合带动活动杆一7在水平方向上运动,电机二23带动转轴二22,转轴二22带动转盘二21,进一步通过转盘二21上的限位块二24与止挡板二25上的限位槽二26相配合带动止挡板二25底部的限位板二27,进一步通过限位板二27上的齿牙四28与活动杆二19上的齿牙三20相配合带动活动杆二19在水平方向上运动,从而通过活动杆一7与活动杆二19在水平方向上运动带动筛网29对茶叶进行筛选,通过固定座一5与固定座二6、固定座三17与固定座四18分别对活动杆一7与活动杆二19进行限位,提高整体的安全性,结构简单,操作方便,方便茶农对茶叶进行挑选,降低人工筛选的强度,节省人工成本,提高工作效率,筛选出上等的茶叶,提高好茶叶的产量。
- [0015]

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本发明实施例的一种茶叶筛选用筛选机的结构示意图;

图2是根据本发明实施例的一种茶叶筛选用筛选机的箱体一的结构示意图;

图3是根据本发明实施例的一种茶叶筛选用筛选机的箱体二的结构示意图;

图4是根据本发明实施例的一种茶叶筛选用筛选机箱体一的侧视图;

图5是根据本发明实施例的一种茶叶筛选用筛选机箱体二的侧视图;

图中:

1、箱体一;2、箱体二;3、挡板;4、空腔;5、固定座一;6、固定座二;7、活动杆一;8、齿牙一;9、转盘一;10、转轴一;11、电机一;12、限位块一;13、止挡板一;14、限位槽一;15、限位板一;16、齿牙二;17、固定座三;18、固定座四;19、活动杆二;20、齿牙三;21、转盘二;22、转轴二;23、电机二;24、限位块二;25、止挡板二;26、限位槽二;27、限位板二;28、齿牙四;29、筛网;30、支撑腿。

[0018]

### 具体实施方式

[0019] 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所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 根据本发明的实施例,提供了一种茶叶筛选用筛选机。

[0021] 如图1-5所示,根据本发明实施例的一种茶叶筛选用筛选机,包括箱体一1与箱体二2,所述箱体一1与所述箱体二2两侧之间通过挡板3连接形成空腔4,所述箱体一1内一侧设有固定座一5,所述箱体一1内另一侧设有固定座二6,所述固定座一5与所述固定座二6之间设有活动杆一7,所述活动杆一7的两端分别贯穿所述固定座一5与所述固定座二6,所述活动杆一7的上端设有若干齿牙一8,所述箱体一1内位于所述活动杆一7的上方设有转盘一9,所述转盘一9的中心位置设有转轴一10,所述转轴一10贯穿所述箱体一1延伸至所述箱体一1外侧设有电机一11,所述转盘一9的边缘设有限位块一12,所述转盘一12的一侧设有止挡板一13,所述止挡板一13的中间位置开设有与所述限位块一12相匹配的限位槽一14,所述止挡板一13靠近所述活动杆一7的一端设有限位板一15,所述限位板一15远离所述止挡板一13的一端设有若干与所述齿牙一8相匹配的齿牙二16,所述箱体二2内一侧设有固定座三17,所述箱体二2内另一侧设有固定座四18,所述固定座三17与所述固定座四18之间设有活动杆二19,所述活动杆二19的两端分别贯穿所述固定座三17与所述固定座四18,所述活动杆二19的上端设有若干齿牙三20,所述箱体二2内位于所述活动杆二19的上方设有转盘二21,所述转盘二21的中心位置设有转轴二22,所述转轴二22贯穿所述箱体二2延伸至所述箱体二2外侧设有电机二23,所述转盘二21的边缘设有限位块二24,所述转盘二21的一侧设有止挡板二25,所述止挡板二25的中间位置开设有与所述限位块二24相匹配的限位槽二26,所述止挡板二25靠近所述活动杆二19的一端设有限位板二27,所述限位板二27远离所述止挡板二25的一端设有若干与所述齿牙三20相匹配的齿牙四28,所述空腔4内且位于所述活动杆一7与所述活动杆二19之间设有筛网29。

[0022] 在一个实施例中,所述箱体一1与所述箱体二2的底部均设有若干支撑腿30,采用该方案,可以提高整体的稳定性。

[0023] 在一个实施例中,所述止挡板一13与所述箱体一1之间、所述止挡板二25与所述箱体二2之间均通过螺栓活动连接,采用该方案,可以在提高止挡板一13与止挡板二25的稳定性的同时,不影响止挡板一13与止挡板二25的灵活性。

[0024] 在一个实施例中,所述箱体一1与所述箱体二2相对的一侧和箱体二2与所述箱体一1相对的一侧均设有与所述筛网29相匹配的开槽,采用该方案,可以方便筛网29在水平方向上运动。

[0025] 在一个实施例中,所述箱体一1的一侧且位于所述电机一11的下方与所述箱体二2的一侧且位于所述电机二23的下方均设有承托板,采用该方案,可以提高电机一11与电机二23的稳定性。

[0026] 在一个实施例中,所述挡板3的一侧设有出料口,采用该方案,可以方便将筛选过

的茶叶进行分装。

[0027] 综上所述,借助于本发明的上述技术方案,通过将电机一11、电机二23分别与电源开关电连接,可以使电机一11带动转轴一10,转轴一10带动转盘一9,进一步通过转盘一9上的限位块一12与止挡板一13上的限位槽一14相配合带动止挡板一13底部的限位板一15,进一步通过限位板一15上的齿牙二16与活动杆一7上的齿牙一8相配合带动活动杆一7在水平方向上运动,电机二23带动转轴二22,转轴二22带动转盘二21,进一步通过转盘二21上的限位块二24与止挡板二25上的限位槽二26相配合带动止挡板二25底部的限位板二27,进一步通过限位板二27上的齿牙四28与活动杆二19上的齿牙三20相配合带动活动杆二19在水平方向上运动,从而通过活动杆一7与活动杆二19在水平方向上运动带动筛网29对茶叶进行筛选,通过固定座一5与固定座二6、固定座三17与固定座四18分别对活动杆一7与活动杆二19进行限位,提高整体的安全性,结构简单,操作方便,方便茶农对茶叶进行挑选,降低人工筛选的强度,节省人工成本,提高工作效率,筛选出上等的茶叶,提高好茶叶的产量。

[0028] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

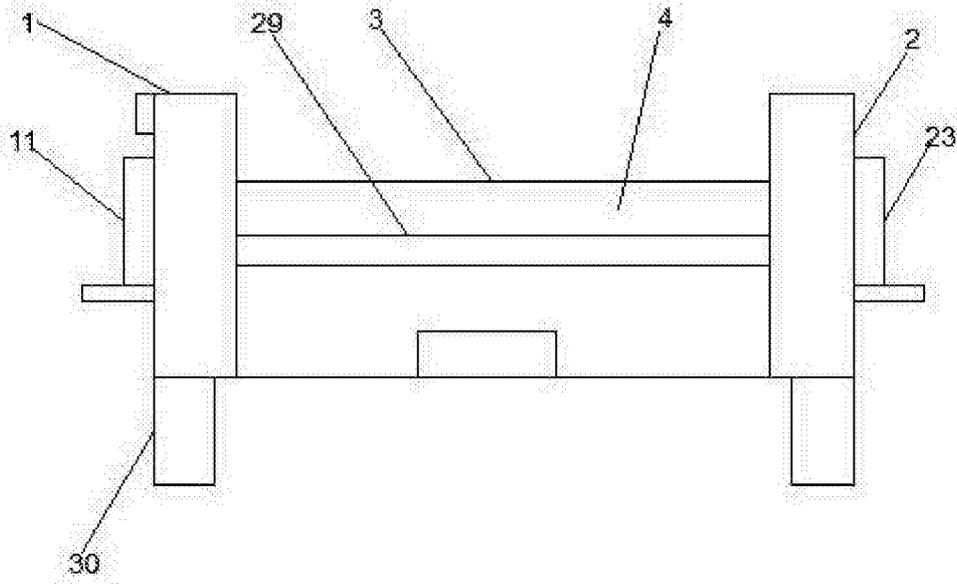


图1

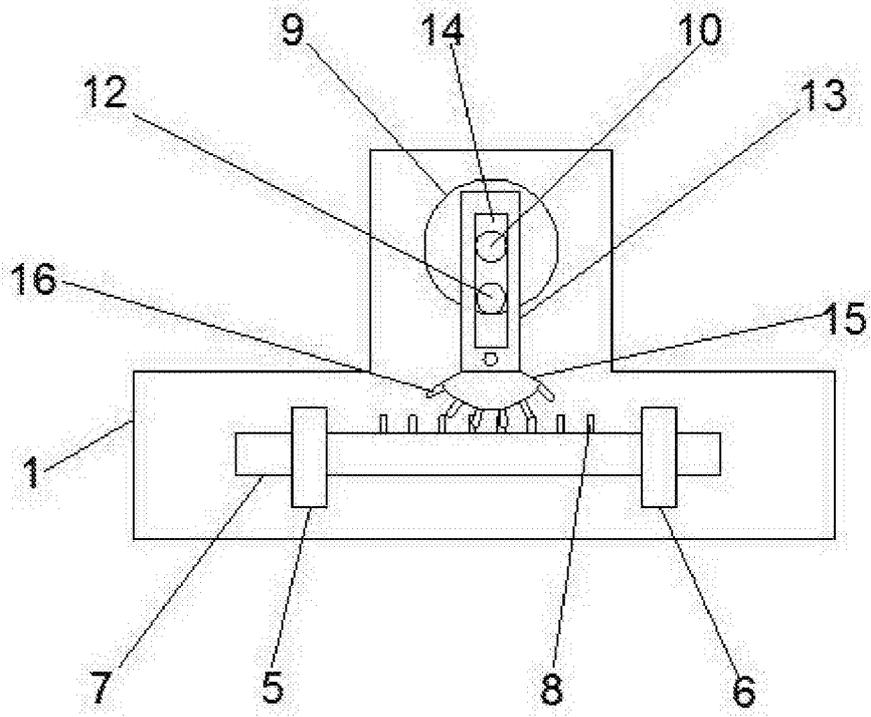


图2

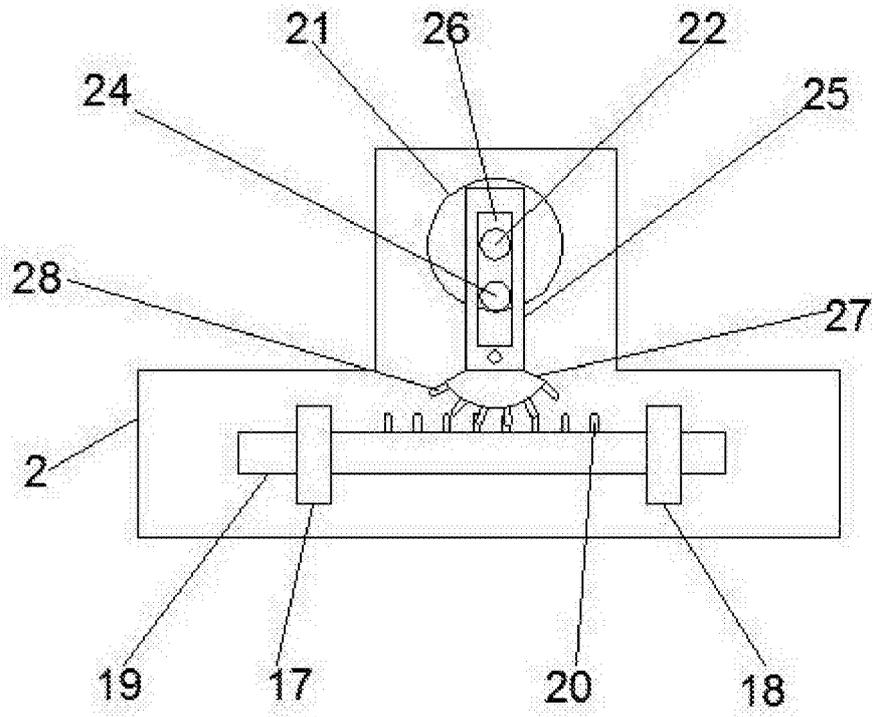


图3

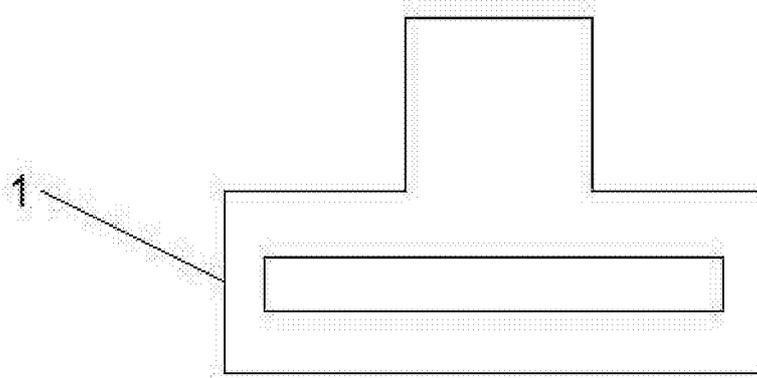


图4

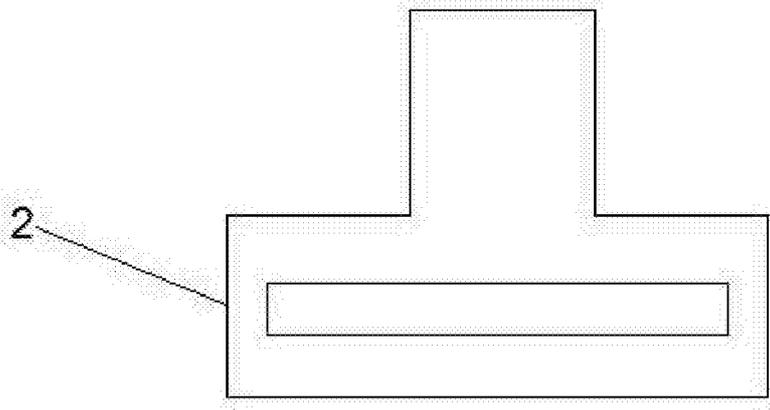


图5