(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219804959 U
(45)授权公告日 2023.10.10

(21)申请号 202321359216.8

(22)申请日 2023.05.31

(73)专利权人 杭州骆驼茶业有限公司
地址 311100 浙江省杭州市余杭区径山镇漕桥村

(72)发明人 高静 罗玲 孟和英

(74)专利代理机构 六安创新傲风知识产权代理事务所(普通合伙) 34258
专利代理师 龚鑫

(51)Int.Cl.
*B07B 1/28*(2006.01)
*B07B 1/42*(2006.01)
*B07B 1/46*(2006.01)
*B07B 1/55*(2006.01)
*A23F 3/06*(2006.01)

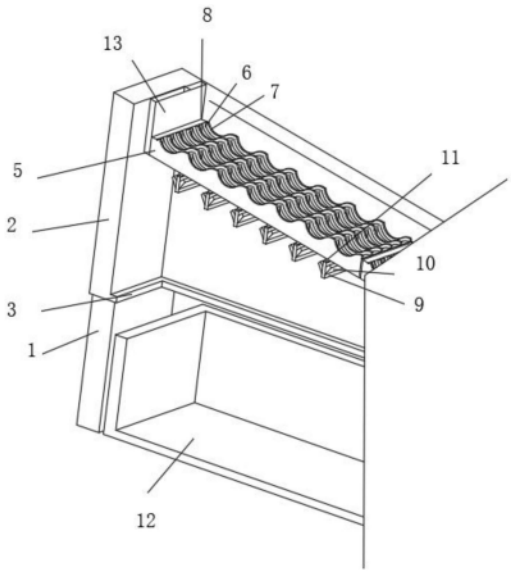
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

全自动茶叶分拣机

(57)摘要

本实用新型涉及茶叶分拣机技术领域，且公开了全自动茶叶分拣机，包括支撑柱，支撑柱有两个。两个支撑柱的上侧固定连接有安装架，安装架为直角三角形的空心块，安装架的底侧开设有凹槽，安装架的上设置有震动组件，安装架的内部活动安装有震动板。本实用新型中，在安装架的内部设置有多个震动板，通过使震动板上落料槽的宽度不同进行对茶叶的分拣，通过震动组件驱动震动板进行上下摆动，茶叶顺着内凹弧面进行移动，在移动的过程中茶叶被分流板所分割来提高茶叶流动的均匀性，此时启动风机，风机对落料槽内部的茶叶进行吹动来避免出现堵塞的情况，在自动分拣的基础上提高了分拣茶叶的效率。




CN 219804959 U

1.全自动茶叶分拣机,包括支撑柱(1),支撑柱(1)有两个,两个支撑柱(1)的上侧固定连接有安装架(2),安装架(2)为直角三角形的空心块,安装架(2)的底侧开设有凹槽(3),安装架(2)的上设置有震动组件(4),安装架(2)的内部活动安装有震动板(5),震动板(5)为倾斜的矩形板,震动组件(4)的输出端与震动板(5)进行连接,其特征在于:所述震动板(5)的上侧自上往下开设有等距分布的内凹弧面(6),震动板(5)的上侧横向等距固定连接有与内凹弧面(6)的弧度相适配的分流板(7),相邻两个分流板(7)之间自上往下等距开设有落料槽(8),安装架(2)的内部对应震动板(5)的底侧等距固定连接有安装块(9),安装块(9)连接在上下相邻的两个落料槽(8)之间,安装块(9)的两侧均设置有风机(10),风机(10)的出风口与落料槽(8)的位置相对对应。

2.根据权利要求1所述的全自动茶叶分拣机,其特征在于:两个所述支撑柱(1)相互靠近的一侧中间位置设置有收集盒(12)。

3.根据权利要求1所述的全自动茶叶分拣机,其特征在于:所述安装架(2)的内部对应震动板(5)的上侧固定连接有挡板(13),挡板(13)的高度是震动板(5)的三倍。

4.根据权利要求1所述的全自动茶叶分拣机,其特征在于:所述安装块(9)的上侧等距固定连接有凸块(11)。

# 全自动茶叶分拣机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶分拣机技术领域，尤其涉及全自动茶叶分拣机。

## 背景技术

[0002] 不同品质的茶叶人们品尝的口感也不相同，生产者销售的价格差别也很大。为了生产者获得更大的利润，也为了消费者能喝到真正的好茶，茶叶分级很重要，这就需要一种设备能完成茶叶分拣的工作。茶叶分拣箱是茶叶分拣设备中最重要的一部分，但大多的分拣箱分拣过程中茶叶会卡在筛网的分析中造成堵塞，影响分拣效率，为此，我们提出全自动茶叶分拣机。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题，提供全自动茶叶分拣机。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案，全自动茶叶分拣机，包括支撑柱，支撑柱有两个。两个支撑柱的上侧固定连接有安装架，安装架为直角三角形的空心块，安装架的底侧开设有凹槽，安装架的上设置有震动组件，安装架的内部活动安装有震动板，震动板为倾斜的矩形板，震动组件的输出端与震动板进行连接，震动板的上侧自上往下开设有等距分布的内凹弧面，震动板的上侧横向等距固定连接有与内凹弧面的弧度相适配的分流板，相邻两个分流板之间自上往下等距开设有落料槽，安装架的内部对应震动板的底侧等距固定连接有安装块，安装块连接在上下相邻的两个落料槽之间，安装块的两侧均设置有风机，风机的出风口与落料槽的位置相对对应。

[0005] 作为优选，两个所述支撑柱相互靠近的一侧中间位置设置有收集盒。

[0006] 作为优选，所述安装架的内部对应震动板的上侧固定连接有挡板，挡板的高度是震动板的三倍。

[0007] 作为优选，所述安装块的上侧等距固定连接有凸块。

[0008] 有益效果

[0009] 本实用新型提供了全自动茶叶分拣机。具备以下有益效果：

[0010] (1)、该全自动茶叶分拣机，在安装架的内部设置有多个震动板，通过使震动板上落料槽的宽度不同进行对茶叶的分拣，通过震动组件驱动震动板进行上下摆动，茶叶顺着内凹弧面进行移动，在移动的过程中茶叶被分流板所分割来提高茶叶流动的均匀性，此时启动风机，风机对落料槽内部的茶叶进行吹动来避免出现堵塞的情况，在自动分拣的基础上提高了分拣茶叶的效率。

## 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍。显而易见的，下面描述中的附

图仅仅是示例性的，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，还可以根据提供的附图引伸获得其他的实施附图。

[0012] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型安装架的局部结构示意图。

[0015] 图例说明：

[0016] 1、支撑柱；2、安装架；3、凹槽；4、震动组件；5、震动板；6、内凹弧面；7、分流板；8、落料槽；9、安装块；10、风机；11、凸块；12、收集盒；13、挡板。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例：全自动茶叶分拣机，如图1-图2所示，包括支撑柱1，支撑柱1有两个。两个支撑柱1的上侧固定连接有安装架2，安装架2为直角三角形的空心块，安装架2的底侧开设有凹槽3，安装架2的上设置有震动组件4，安装架2的内部活动安装有震动板5，震动板5为倾斜的矩形板，震动组件4的输出端与震动板5进行连接，震动板5的上侧自上往下开设有等距分布的内凹弧面6，震动板5的上侧横向等距固定连接有与内凹弧面6的弧度相适配的分流板7，相邻两个分流板7之间自上往下等距开设有落料槽8，安装架2的内部对应震动板5的底侧等距固定连接有安装块9，安装块9连接在上下相邻的两个落料槽8之间，安装块9的两侧均设置有风机10，风机10的出风口与落料槽8的位置相对对应，在使用时在安装架2的内部设置有多个震动板5，通过使震动板5上落料槽8的宽度不同进行对茶叶的分拣，通过震动组件4驱动震动板5进行上下摆动，茶叶顺着内凹弧面6进行移动，在移动的过程中茶叶被分流板7所分割来提高茶叶流动的均匀性，此时启动风机10，风机10对落料槽8内部的茶叶进行吹动来避免出现堵塞的情况，两个支撑柱1相互靠近的一侧中间位置设置有收集盒12，安装架2的内部对应震动板5的上侧固定连接有挡板13，挡板13的高度是震动板5的三倍，安装块9的上侧等距固定连接有凸块11。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

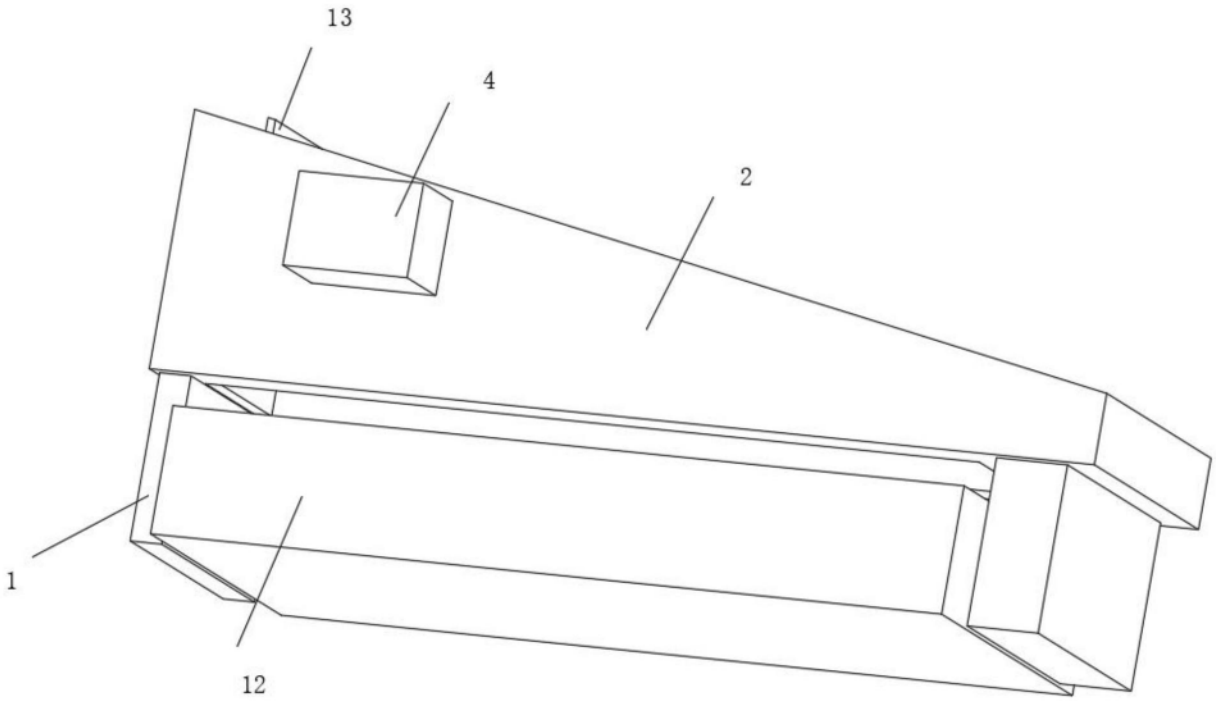



图1

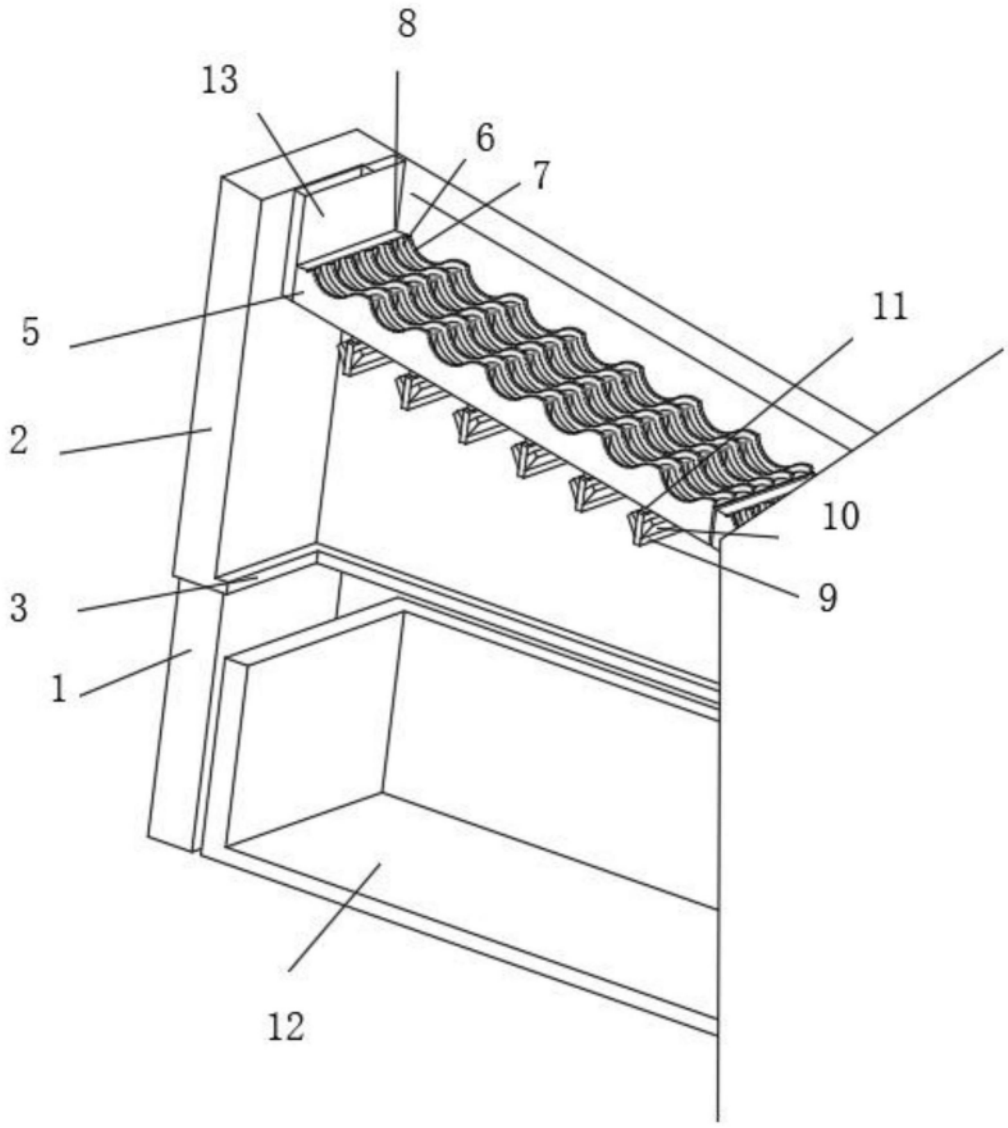



图2