



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106622528 A

(43) 申请公布日 2017.05.10

(21) 申请号 201510735189.3

(22) 申请日 2015.11.03

(71) 申请人 重庆市荣发茶叶进出口有限公司

地址 400000 重庆市荣昌区昌元镇昌州中段  
47号

(72) 发明人 黄家德

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 武君

(51) Int. Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

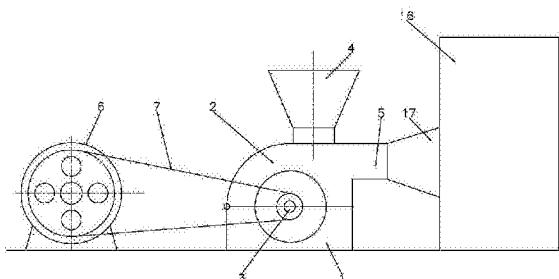
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

防尘式茶叶锤切系统

(57) 摘要

本发明公开了一种防尘式茶叶锤切系统，包括锤切机，锤切机包括上壳体和下壳体，上壳体和下壳体之间设有物料锤切腔，物料锤切腔呈圆柱形，且物料锤切腔内设有旋转配合安装在下壳体上的转轴，转轴上设有用于锤切物料的锤切刀组；上壳体的顶面上设有与物料锤切腔相通的进料口，且上壳体的前端设有与物料锤切腔相通的出料口；进料口和出料口分别位于物料锤切腔的两端，且出料口的轴线水平设置；上壳体的一端与下壳体铰接连接，且上壳体和下壳体之间设有快拆快装机构；还包括防尘物料收集仓，防尘物料收集仓上与出料口对应设有粉料入口，粉料入口与出料口之间设有可拆卸的出料引导通道；还包括用于驱动转轴旋转的驱动机构。



1. 一种防尘式茶叶锤切系统,包括锤切机,所述锤切机包括上壳体和下壳体,其特征在于:所述上壳体和下壳体之间设有物料锤切腔,所述物料锤切腔呈圆柱形,且所述物料锤切腔内设有旋转配合安装在所述下壳体上的转轴,所述转轴上设有用于锤切物料的锤切刀组;所述上壳体的顶面上设有与所述物料锤切腔相通的进料口,且所述上壳体的前端设有与所述物料锤切腔相通的出料口;所述进料口和出料口分别位于所述物料锤切腔的两端,且所述出料口的轴线水平设置;

所述上壳体的一端与所述下壳体铰接连接,且所述上壳体和下壳体之间设有快拆快装机构;

还包括防尘物料收集仓,所述防尘物料收集仓上与所述出料口对应设有粉料入口,所述粉料入口与所述出料口之间设有可拆卸的出料引导通道;

还包括用于驱动所述转轴旋转的驱动机构。

2. 根据权利要求 1 所述的防尘式茶叶锤切系统,其特征在于:所述出料口的轴线位于所述物料锤切腔的切向方向。

3. 根据权利要求 1 所述的防尘式茶叶锤切系统,其特征在于:所述驱动机构包括驱动电机,所述驱动电机与所述转轴之间设有带传动机构。

4. 根据权利要求 1 所述的防尘式茶叶锤切系统,其特征在于:所述锤切刀组包括间隔安装在所述转轴上的刀盘,所述刀盘的外周壁上环形均布设有锤切刀片。

5. 根据权利要求 4 所述的防尘式茶叶锤切系统,其特征在于:所述锤切刀片面向所述出料口所在侧的端面呈用于将物料从所述进料口驱动至出料口的斜面。

6. 根据权利要求 1 所述的防尘式茶叶锤切系统,其特征在于:所述出料引导通道呈方锥形,且所述出料引导通道的内孔尺寸沿着所述出料口指向所述粉料入口的方向逐渐增大。

7. 根据权利要求 1-6 任一项所述的防尘式茶叶锤切系统,其特征在于:所述快拆快装机构包括设置在所述下壳体上的安装座和与所述安装座对应设置在所述上壳体上的连接座,所述安装座上设有旋转轴,所述旋转轴上套装设有与其旋转配合的螺栓,所述连接座上设有用于所述螺栓旋转进入的连接卡槽,且所述螺栓上设有用于压紧固定在所述连接座上的螺母。

## 防尘式茶叶锤切系统

### 技术领域

[0001] 本发明属于物料锤切设备技术领域，具体的涉及一种防尘式茶叶锤切系统。

### 背景技术

[0002] 在粉末茶的生产加工过程中，需要对茶叶原料进行锤切，使其成为粉状。现有的锤切机虽然在一定程度上能够满足使用要求，但是，仍存在锤切颗粒度不均匀和清洁维护麻烦的缺点。

### 发明内容

[0003] 有鉴于此，本发明的目的在于提供一种防尘式茶叶锤切系统，不仅能够满足茶叶物料的锤切要求，而且能够防止粉尘污染，并具有结构简单、维护方便的优点。

[0004] 为达到上述目的，本发明提供如下技术方案：

一种防尘式茶叶锤切系统，包括锤切机，所述锤切机包括上壳体和下壳体，所述上壳体和下壳体之间设有物料锤切腔，所述物料锤切腔呈圆柱形，且所述物料锤切腔内设有旋转配合安装在所述下壳体上的转轴，所述转轴上设有用于锤切物料的锤切刀组；所述上壳体的顶面上设有与所述物料锤切腔相通的进料口，且所述上壳体的前端设有与所述物料锤切腔相通的出料口；所述进料口和出料口分别位于所述物料锤切腔的两端，且所述出料口的轴线水平设置；

所述上壳体的一端与所述下壳体铰接连接，且所述上壳体和下壳体之间设有快拆快装机构；

还包括防尘物料收集仓，所述防尘物料收集仓上与所述出料口对应设有粉料入口，所述粉料入口与所述出料口之间设有可拆卸的出料引导通道；

还包括用于驱动所述转轴旋转的驱动机构。

[0005] 进一步，所述出料口的轴线位于所述物料锤切腔的切向方向。

[0006] 进一步，所述驱动机构包括驱动电机，所述驱动电机与所述转轴之间设有带传动机构。

[0007] 进一步，所述锤切刀组包括间隔安装在所述转轴上的刀盘，所述刀盘的外周壁上环形均布设有锤切刀片。

[0008] 进一步，所述锤切刀片面向所述出料口所在侧的端面呈用于将物料从所述进料口驱动至出料口的斜面。

[0009] 进一步，所述出料引导通道呈方锥形，且所述出料引导通道的内孔尺寸沿着所述出料口指向所述粉料入口的方向逐渐增大。

[0010] 进一步，所述快拆快装机构包括设置在所述下壳体上的安装座和与所述安装座对应设置在所述上壳体上的连接座，所述安装座上设有旋转轴，所述旋转轴上套装设有与其旋转配合的螺栓，所述连接座上设有用于所述螺栓旋转进入的连接卡槽，且所述螺栓上设有用于压紧固定在所述连接座上的螺母。

[0011] 本发明的有益效果在于：

本发明的防尘式茶叶锤切系统,通过将上壳体与下壳体铰接连接,并在上壳体和下壳体之间设置快拆快装机构,如此,在清洁维护时,即可掀开上壳体对物料锤切腔进行清洁维护,维护方便;通过设置防尘物料收集仓,锤切后的物料经出料口喷出后,在出料引导通道的导向作用下直接进入到防尘物料收集仓内,能够有效防止粉尘污染环境;通过设置锤切刀组,能够实现对物料的锤切要求,并达到设定的颗粒度,因此,本发明的茶叶锤切机,不仅能够满足茶叶物料的锤切要求,而且能够防止粉尘污染,并具有结构简单、维护方便的优点。

## 附图说明

[0012] 为了使本发明的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本发明提供如下附图进行说明:

图 1 为本发明防尘式茶叶锤切系统实施例的结构示意图;

图 2 为锤切机的结构示意图;

图 3 为图 2 的左视图;

图 4 为锤切刀组的结构示意图;

图 5 为快拆快装机构的结构示意图。

## 具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,以使本领域的技术人员可以更好的理解本发明并能予以实施,但所举实施例不作为对本发明的限定。

[0014] 如图 1 所示,为本发明防尘式茶叶锤切系统实施例的结构示意图。本实施例的防尘式茶叶锤切系统,包括锤切机,锤切机包括下壳体 1 和密闭盖装在下壳体 1 上的上壳体 2,上壳体 2 和下壳体 1 之间设有物料锤切腔,物料锤切腔呈圆柱形,且物料锤切腔内设有旋转配合安装在下壳体 1 上的转轴 3,转轴 3 上设有用于锤切物料的锤切刀组。上壳体 2 的顶面上设有与物料锤切腔相通的进料口 4,且上壳体 2 的前端设有与物料锤切腔相通的出料口 5,进料口 4 和出料口 5 分别位于物料锤切腔的两端,且出料口 5 的轴线水平设置,出料口 5 的轴线位于物料锤切腔的切向方向。本实施例的茶叶锤切机还包括用于驱动转轴 3 旋转的驱动机构。

[0015] 进一步,本实施例的本实施例的驱动机构包括驱动电机 6,驱动电机 6 与转轴 3 之间设有带传动机构 7。

[0016] 进一步,本实施例的锤切刀组包括间隔安装在转轴 3 上的刀盘 8,刀盘 8 的外周壁上环形均布设有锤切刀片 9。本实施例的锤切刀片 9 面向出料口 5 所在侧的端面呈用于将物料从进料口 4 驱动至出料口 5 的斜面。

[0017] 进一步,本实施例的上壳体 2 的一端与下壳体 1 铰接连接,且上壳体 2 和下壳体 1 之间设有快拆快装机构。快拆快装机构包括设置在下壳体 1 上的安装座 10 和与安装座 10 对应设置在上壳体 2 上的连接座 11,安装座 10 上设有旋转轴 12,旋转轴 12 上套装设有与其旋转配合的螺栓 13,连接座 11 上设有用于螺栓 13 旋转进入的连接卡槽 14,且螺栓 13 上设有用于压紧固定在连接座 11 上的螺母 15。如此,通过拧动螺母 15 和旋转螺栓 13,即可

方便地实现安装座 10 和连接座 11 之间的固定连接或将安装座 10 和连接座 11 拆开，实现快装和快拆的目的，检修维护时更加方便。

[0018] 本实施例的本实施例的防灰式茶叶锤切装置还包括防尘物料收集仓 16，防尘物料收集仓 16 上与出料口 5 对应设有粉料入口，粉料入口与出料口 5 之间设有可拆卸的出料引导通道 17。本实施例的出料引导通道 17 呈方锥形，且出料引导通道 17 的内孔尺寸沿着出料口指向粉料入口的方向逐渐增大。

[0019] 本实施例的防尘式茶叶锤切系统，通过将上壳体与下壳体铰接连接，并在上壳体和下壳体之间设置快拆快装机构，如此，在清洁维护时，即可掀开上壳体对物料锤切腔进行清洁维护，维护方便；通过设置防尘物料收集仓，锤切后的物料经出料口喷出后，在出料引导通道的导向作用下直接进入到防尘物料收集仓内，能够有效防止粉尘污染环境；通过设置锤切刀组，能够实现对物料的锤切要求，并达到设定的颗粒度，因此，本发明的茶叶锤切机，不仅能够满足茶叶物料的锤切要求，而且能够防止粉尘污染，并具有结构简单、维护方便的优点。

[0020] 以上所述实施例仅是为充分说明本发明而所举的较佳的实施例，本发明的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本发明基础上所作的等同替代或变换，均在本发明的保护范围之内。本发明的保护范围以权利要求书为准。

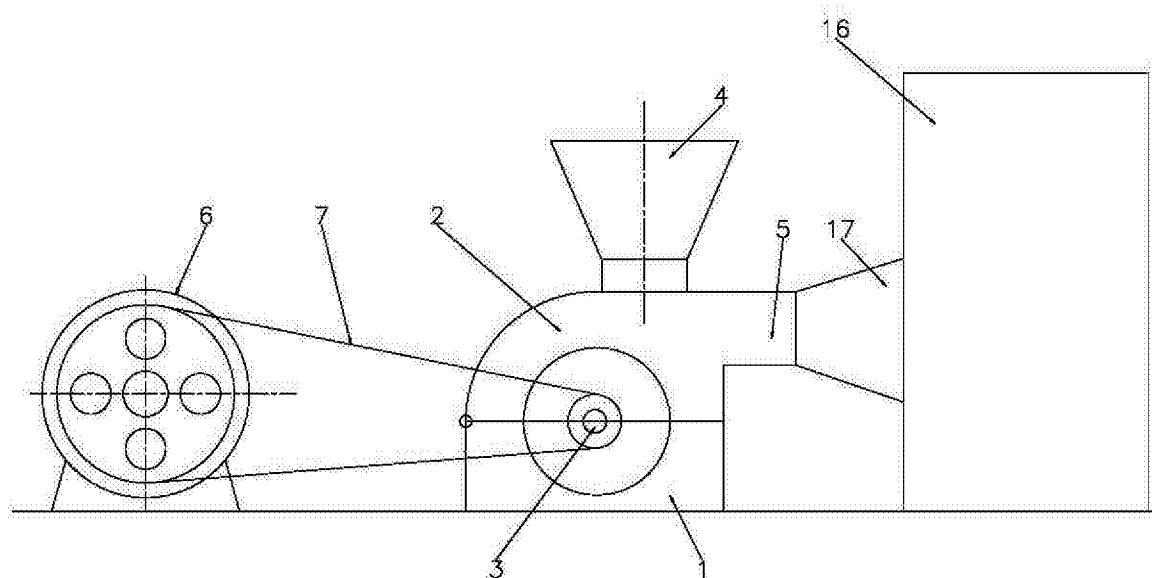


图 1

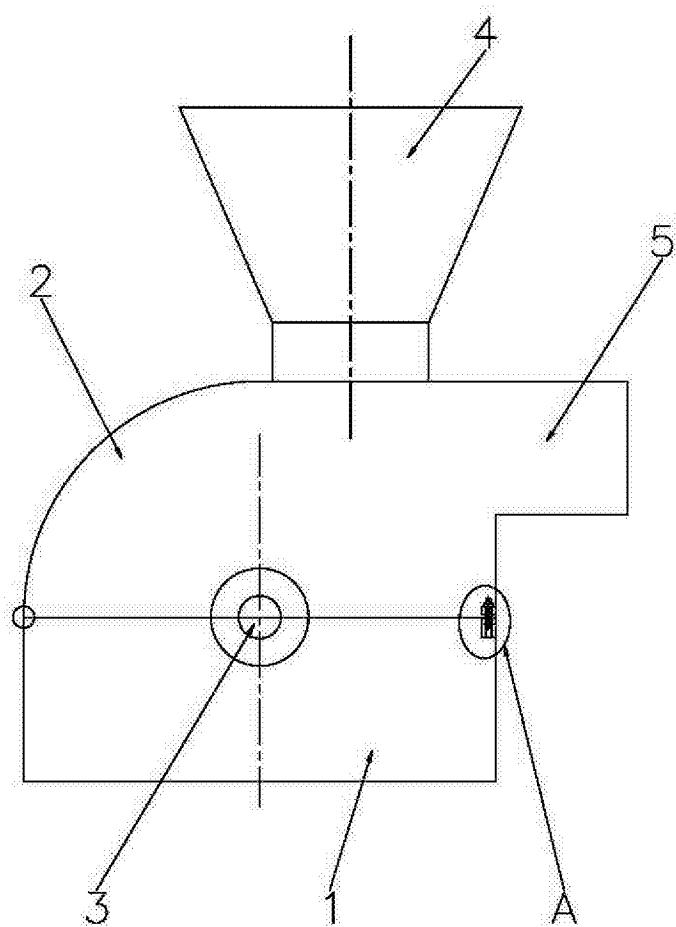


图 2

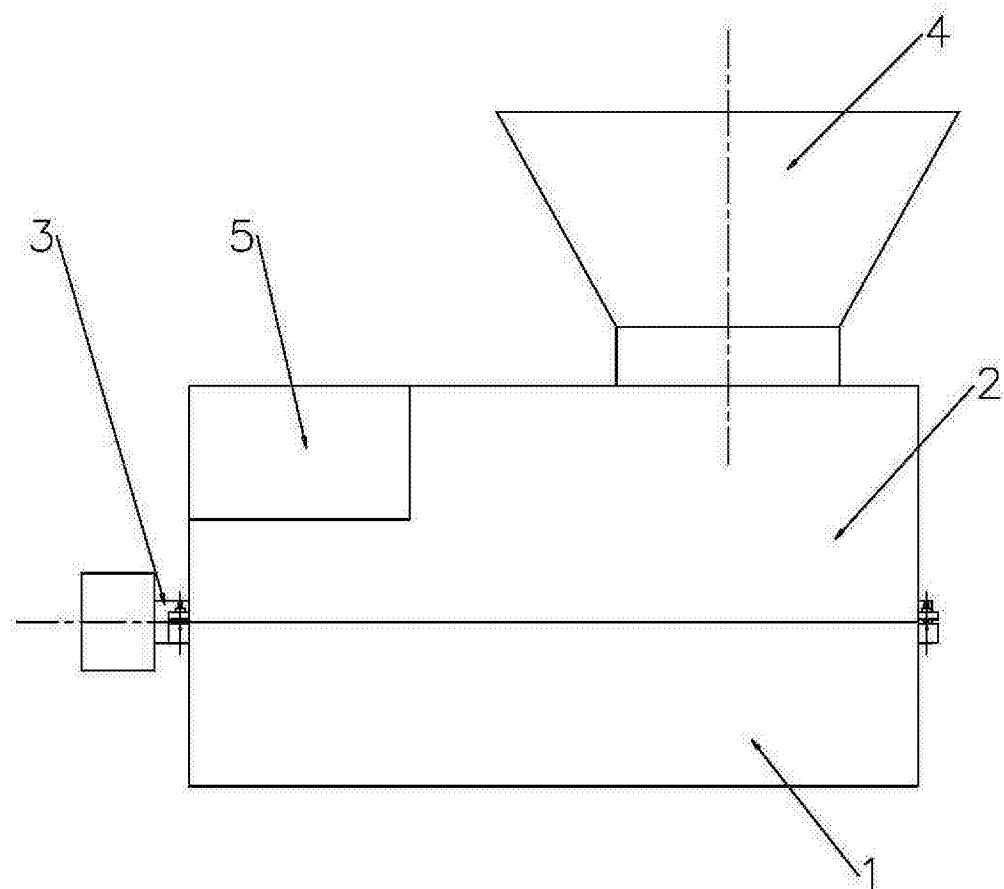


图 3

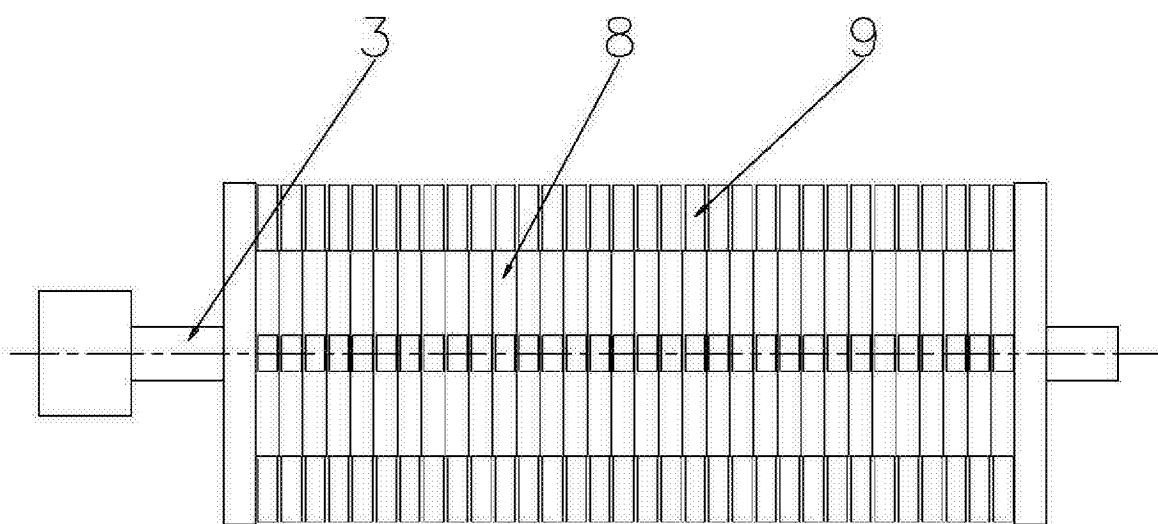


图 4

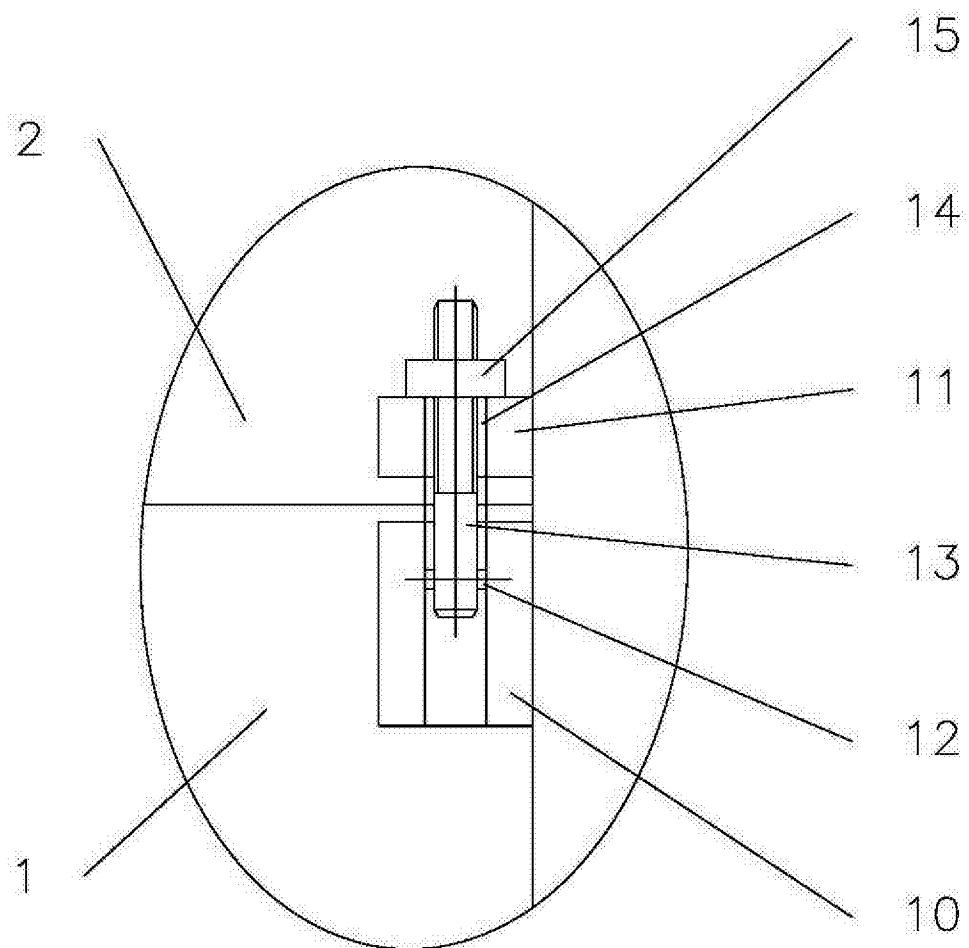


图 5