



(21) 申请号 202320811928.2

(22) 申请日 2023.04.07

(73) 专利权人 山东猫宠宠物有限责任公司

地址 265400 山东省烟台市招远市梦芝街  
道办事处增甲沟村村委北200米路西

(72) 发明人 陈明 王德成

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259

专利代理师 刘冉

(51) Int. Cl.

B02C 21/00 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B02C 23/18 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

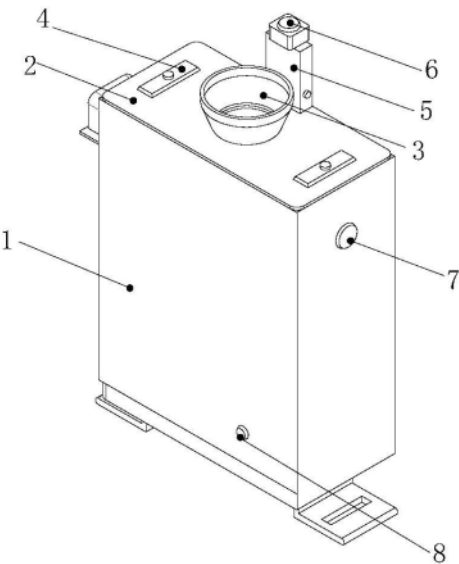
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种双重粉碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双重粉碎机,属于机械设备技术领域,一种双重粉碎机,包括机壳和盖板,所述盖板可拆卸连接在机壳的顶部开口端位置,所述盖板表面的进料口位置焊接有加料斗;所述机壳内部靠近顶部开口端位置安装有粉碎组件A。物料从加料斗的开口位置加入,通过粉碎组件A进行首次粉碎处理,初次粉碎的物料通过电动筛网筛分处理,大颗粒的物料沿着电动筛网流向导料板排出机壳外部,细碎的物料被筛分之后掉落在载板表面,沿着载板流下的物料进入粉碎组件B被进行二次粉碎处理,其颗粒更加细碎,从排料管排出机壳外部,则粉碎组件A和粉碎组件B对物料进行双重粉碎处理,可以根据使用的需要,进行物料的分类。



1. 一种双重粉碎机, 包括机壳(1)和盖板(2), 其特征在于: 所述盖板(2)可拆卸连接在机壳(1)的顶部开口端位置, 所述盖板(2)表面的进料口位置焊接有加料斗(3);

所述机壳(1)内部靠近顶部开口端位置安装有粉碎组件A(7), 所述粉碎组件A(7)的排料口下方位置安装有电动筛网(10), 所述电动筛网(10)的末端下方位置设置有导料板(11);

所述机壳(1)内部底端固定连接有柔性支撑座(12), 所述柔性支撑座(12)的顶端固定连接有载板(13), 所述载板(13)外壁的装配座位置固定连接有振动电机(14); 所述机壳(1)内部靠近底端位置安装有粉碎组件B(8), 所述粉碎组件B(8)的排料口位置通过排料管(101)和机壳(1)底部的出料口导通连接;

所述盖板(2)表面安装有尾气净化组件。

2. 根据权利要求1所述的一种双重粉碎机, 其特征在于: 所述电动筛网(10)呈倾斜设置, 所述机壳(1)左侧壁位置设置有排料口, 所述导料板(11)贯穿机壳(1)的排料口且呈倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种双重粉碎机, 其特征在于: 所述载板(13)位于电动筛网(10)的下方位置, 且载板(13)和电动筛网(10)组成八字型架构。

4. 根据权利要求1所述的一种双重粉碎机, 其特征在于: 所述载板(13)表面开设有导料槽, 所述粉碎组件B(8)的进料口位置导通连接有进料斗(9), 所述粉碎组件B(8)的进料斗(9)位于载板(13)的导料槽末端位置。

5. 根据权利要求1所述的一种双重粉碎机, 其特征在于: 所述尾气净化组件包括吸尘罩(4)、尾气净化箱(5)和排气扇(6), 所述盖板(2)表面对称设置有排气孔, 所述吸尘罩(4)套接在盖板(2)表面的排气孔开口位置, 且吸尘罩(4)和盖板(2)的连接处填充有密封圈。

6. 根据权利要求5所述的一种双重粉碎机, 其特征在于: 所述尾气净化箱(5)固定连接在盖板(2)表面, 所述尾气净化箱(5)的进气接头通过外接软管和吸尘罩(4)导通连接。

7. 根据权利要求6所述的一种双重粉碎机, 其特征在于: 所述尾气净化箱(5)的排气孔位置安装有排气扇(6)。

## 一种双重粉碎机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,更具体地说,涉及一种双重粉碎机。

### 背景技术

[0002] 经检索,专利号为CN208115886U的一种双重粉碎机,该粉碎装置结构简单、出料效率高、粉碎效率高,粉碎出的物料均匀,并且体积小、功耗低,使用方便。

[0003] 但是,在对物料进行粉碎处理的时候,粉碎的物料不方便分类处理,即不能根据使用的需要进行颗粒大小的分类收集和存放,且粉碎过程中,会伴随着扬尘的产生,造成工作环境的脏污,所以我们提出了一种双重粉碎机来解决上述存在的问题。

### 实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种双重粉碎机,物料从加料斗的开口位置加入,通过粉碎组件A进行首次粉碎处理,初次粉碎的物料通过电动筛网筛分处理,大颗粒的物料沿着电动筛网流向导料板排出机壳外部,细碎的物料被筛分之后掉落在载板表面,沿着载板流下的物料进入粉碎组件B被进行二次粉碎处理,其颗粒更加细碎,从排料管排出机壳外部,则粉碎组件A和粉碎组件B对物料进行双重粉碎处理,可以根据使用的需要,进行物料的分类。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种双重粉碎机,包括机壳和盖板,所述盖板可拆卸连接在机壳的顶部开口端位置,所述盖板表面的进料口位置焊接有加料斗;

[0009] 所述机壳内部靠近顶部开口端位置安装有粉碎组件A,所述粉碎组件A的排料口下方位置安装有电动筛网,所述电动筛网的末端下方位置设置有导料板;

[0010] 所述机壳内部底端固定连接有柔性支撑座,所述柔性支撑座的顶端固定连接有载板,所述载板外壁的装配座位置固定连接有振动电机;所述机壳内部靠近底端位置安装有粉碎组件B,所述粉碎组件B的排料口位置通过排料管和机壳底部的出料口导通连接;

[0011] 所述盖板表面安装有尾气净化组件。

[0012] 进一步的,所述电动筛网呈倾斜设置,所述机壳左侧壁位置设置有排料口,所述导料板贯穿机壳的排料口且呈倾斜设置。

[0013] 进一步的,所述载板位于电动筛网的下方位置,且载板和电动筛网组成八字型架构。

[0014] 进一步的,所述载板表面开设有导料槽,所述粉碎组件B的进料口位置导通连接有进料斗,所述粉碎组件B的进料斗位于载板的导料槽末端位置。

[0015] 进一步的,所述尾气净化组件包括吸尘罩、尾气净化箱和排气扇,所述盖板表面对称设置有排气孔,所述吸尘罩套接在盖板表面的排气孔开口位置,且吸尘罩和盖板的连接

处填充有密封圈。

[0016] 进一步的,所述尾气净化箱固定连接在盖板表面,所述尾气净化箱的进气接头通过外接软管和吸尘罩导通连接。

[0017] 进一步的,所述尾气净化箱的排气孔位置安装有排气扇。

[0018] 3.有益效果

[0019] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0020] (1) 本方案在机壳的内部自上而下依次安装有粉碎组件A和粉碎组件B,物料从加料斗的开口位置加入,通过粉碎组件A进行首次粉碎处理,初次粉碎的物料通过电动筛网筛分处理,大颗粒的物料沿着电动筛网流向导料板排出机壳外部,细碎的物料被筛分之后掉落在载板表面,沿着载板流下的物料进入粉碎组件B被进行二次粉碎处理,其颗粒更加细碎,从排料管排出机壳外部,则粉碎组件A和粉碎组件B对物料进行双重粉碎处理,可以根据使用的需要,进行物料的分类。

[0021] (2) 本方案盖板表面的尾气净化组件包括吸尘罩、尾气净化箱和排气扇,在进行粉碎处理的过程中,通过外接电源启动排气扇,部分扬尘在吸尘罩开口位置的负压作用下,进入尾气净化箱被净化处理,减少扬尘的飘飞,有利于环保。

## 附图说明

[0022] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的机壳内部结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的机壳和电动筛网位置结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的机壳底部结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型的机壳背面结构示意图。

[0027] 图中标号说明:

[0028] 1、机壳;101、排料管;2、盖板;3、加料斗;4、吸尘罩;5、尾气净化箱;6、排气扇;7、粉碎组件A;8、粉碎组件B;9、进料斗;10、电动筛网;11、导料板;12、柔性支撑座;13、载板;14、振动电机。

## 具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例一:

[0031] 请参阅图1-5,一种双重粉碎机,包括机壳1和盖板2,所述盖板2可拆卸连接在机壳1的顶部开口端位置,所述盖板2表面的进料口位置焊接有加料斗3;

[0032] 所述机壳1内部靠近顶部开口端位置安装有粉碎组件A7,所述粉碎组件A7的排料口下方位置安装有电动筛网10,所述电动筛网10的末端下方位置设置有导料板11;

[0033] 所述机壳1内部底端固定连接在柔性支撑座12,所述柔性支撑座12的顶端固定连接有载板13,所述载板13外壁的装配座位置固定连接在振动电机14;所述机壳1内部靠近底

端位置安装有粉碎组件B8,所述粉碎组件B8的排料口位置通过排料管101和机壳1底部的出料口导通连接。

[0034] 所述电动筛网10呈倾斜设置,所述机壳1左侧壁位置设置有排料口,所述导料板11贯穿机壳1的排料口且呈倾斜设置。

[0035] 需要说明的是,在机壳1的内部自上而下依次安装有粉碎组件A7和粉碎组件B8,物料从加料斗3的开口位置加入,通过粉碎组件A7进行首次粉碎处理,初次粉碎的物料通过电动筛网10筛分处理,大颗粒的物料沿着电动筛网10流向导料板11排出机壳1外部,细碎的物料被筛分之后掉落在载板13表面,沿着载板13流下的物料进入粉碎组件B8被进行二次粉碎处理,其颗粒更加细碎,从排料管101排出机壳1外部,则粉碎组件A7和粉碎组件B8对物料进行双重粉碎处理,可以根据使用的需要,进行物料的分类。

[0036] 参阅图2和图3,所述载板13位于电动筛网10的下方位置,且载板13和电动筛网10组成八字型架构,所述载板13表面开设有导料槽,所述粉碎组件B8的进料口位置导通连接有进料斗9,所述粉碎组件B8的进料斗9位于载板13的导料槽末端位置。

[0037] 需要说明的是,电动筛网10对初次粉碎之后的物料进行筛分处理,方便实现颗粒不同物料的分类;机壳1内部柔性支撑座12的顶端固定连接有载板13,载板13外壁的装配座位置固定连接有振动电机14,当载板13表面的物料出现堆积现象的时候,可以通过外接电源启动振动电机14,在震荡作用下,载板13表面的物料沿着导料槽进入到粉碎组件B8的进料斗9内部。

[0038] 参阅图1,所述盖板2表面安装有尾气净化组件,所述尾气净化组件包括吸尘罩4、尾气净化箱5和排气扇6,所述盖板2表面对称设置有排气孔,所述吸尘罩4套接在盖板2表面的排气孔开口位置,且吸尘罩4和盖板2的连接处填充有密封圈,所述尾气净化箱5固定连接在盖板2表面,所述尾气净化箱5的进气接头通过外接软管和吸尘罩4导通连接,所述尾气净化箱5的排气孔位置安装有排气扇6。

[0039] 需要说明的是,盖板2表面的尾气净化组件包括吸尘罩4、尾气净化箱5和排气扇6,在进行粉碎处理的过程中,通过外接电源启动排气扇6,部分扬尘在吸尘罩4开口位置的负压作用下,进入尾气净化箱5被净化处理,减少扬尘的飘飞,有利于环保。

[0040] 在使用时:在机壳1的内部自上而下依次安装有粉碎组件A7和粉碎组件B8,物料从加料斗3的开口位置加入,通过粉碎组件A7进行首次粉碎处理,初次粉碎的物料通过电动筛网10筛分处理,大颗粒的物料沿着电动筛网10流向导料板11排出机壳1外部,细碎的物料被筛分之后掉落在载板13表面,沿着载板13流下的物料进入粉碎组件B8被进行二次粉碎处理,其颗粒更加细碎,从排料管101排出机壳1外部,则粉碎组件A7和粉碎组件B8对物料进行双重粉碎处理,可以根据使用的需要,进行物料的分类;盖板2表面的尾气净化组件包括吸尘罩4、尾气净化箱5和排气扇6,在进行粉碎处理的过程中,通过外接电源启动排气扇6,部分扬尘在吸尘罩4开口位置的负压作用下,进入尾气净化箱5被净化处理,减少扬尘的飘飞,有利于环保。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

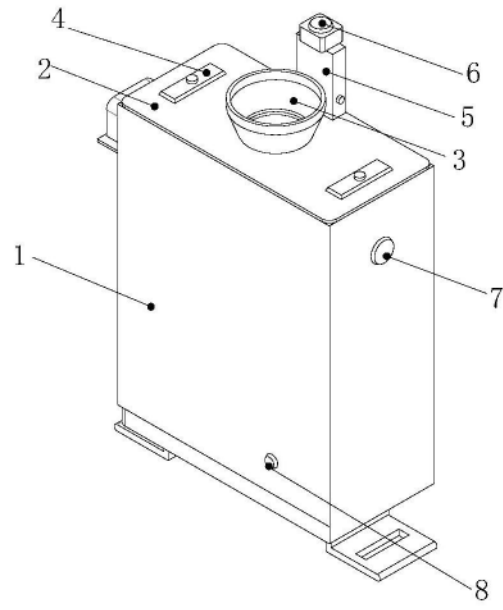


图1

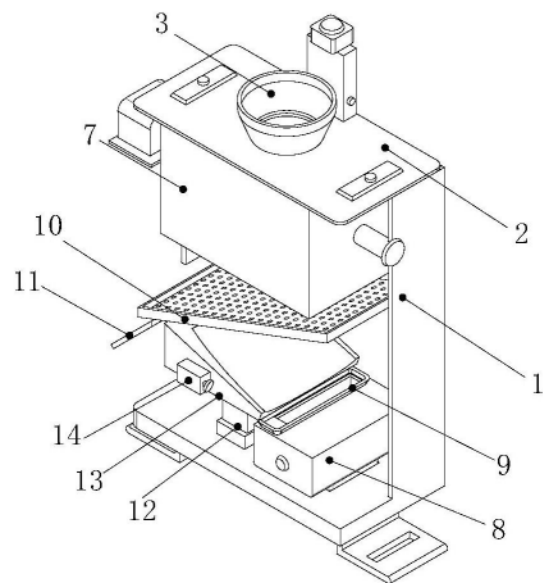


图2

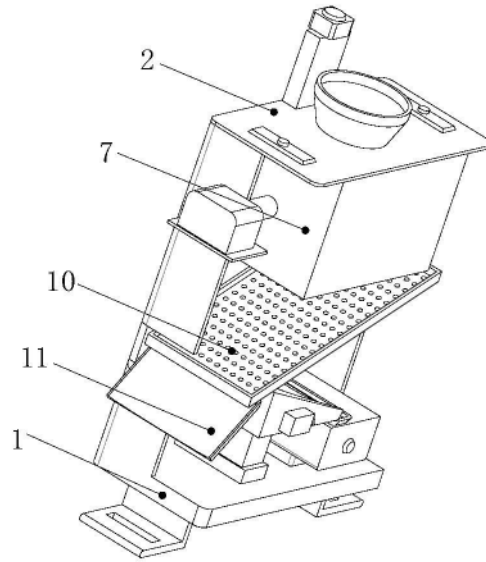


图3

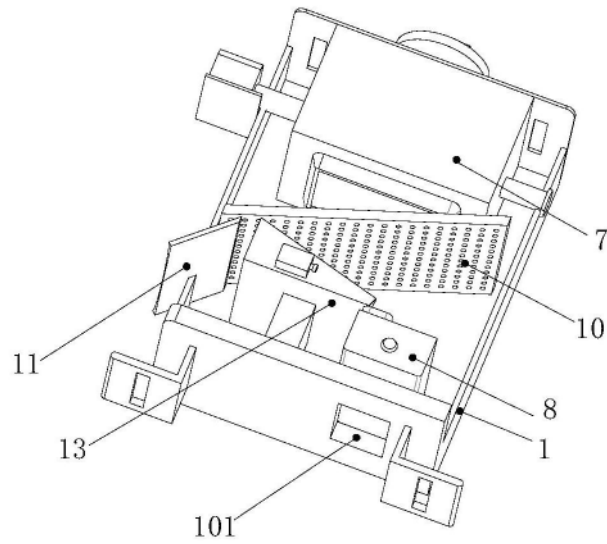


图4

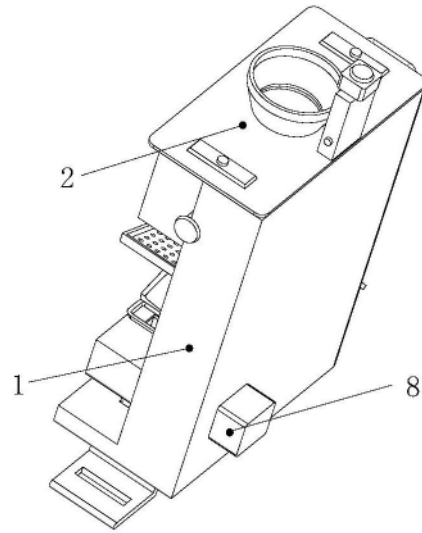


图5