



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212549742 U

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 202020840288.4

(22) 申请日 2020.05.19

(73) 专利权人 周秋宁

地址 510000 广东省广州市天河区天河北路233号2012室(仅限办公)

(72) 发明人 黄素娟 周秋宁

(74) 专利代理机构 北京劲创知识产权代理事务所(普通合伙) 11589

代理人 张铁兰

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/24 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

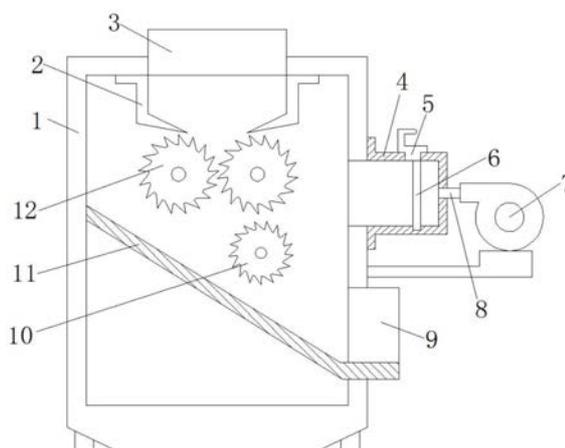
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环保型废纸再生用破碎装置

(57) 摘要

本实用新型涉及废纸处理设备技术领域,尤其涉及一种环保型废纸再生用破碎装置,包括破碎箱、注料通道、破碎辊、导料辊和固定壳,所述破碎箱的顶部开设通孔,并螺栓固定有注料通道,所述破碎箱中设置有两个相互平行的破碎辊;所述破碎箱中螺栓固定有倾斜板,且倾斜板的一侧设置有导料辊,并且倾斜板的一端延伸至出料孔中;所述破碎箱靠近所述破碎辊的一端开设有通孔,且通孔的侧壁螺栓固定有固定壳,所述固定壳中配合有滤网,所述固定壳的外部还通过排气管的连接设置有风机。通过注料通道将需要破碎处理的废纸,投放至破碎箱中,使两个破碎辊做反向且相向运转,对落入在两个破碎辊之间的废纸,起到破碎的作用。



1. 一种环保型废纸再生用破碎装置,包括破碎箱(1)、注料通道(3)、破碎辊(12)、导料辊(10)和固定壳(4),其特征在于,所述破碎箱(1)的顶部开设通孔,并螺栓固定有注料通道(3),所述破碎箱(1)中设置有两个相互平行的破碎辊(12);

所述破碎箱(1)中螺栓固定有倾斜板(11),且倾斜板(11)的一侧设置有导料辊(10),并且倾斜板(11)的一端延伸至出料孔中;

所述破碎箱(1)靠近所述破碎辊(12)的一端开设有通孔,且通孔的侧壁螺栓固定有固定壳(4),所述固定壳(4)中配合有滤网(6),所述固定壳(4)的外部还通过排气管(8)的连接设置有风机(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型废纸再生用破碎装置,其特征在于,所述破碎箱(1)的内顶部螺栓固定有两个挡板(2),且挡板(2)的长度大于所述注料通道(3)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型废纸再生用破碎装置,其特征在于,所述破碎箱(1)的外部设置有驱动电机,且驱动电机的输出轴通过联轴器与破碎辊(12)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型废纸再生用破碎装置,其特征在于,所述导料辊(10)设置在所述破碎箱(1)的下方。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型废纸再生用破碎装置,其特征在于,所述固定壳(4)上开设插孔,且滤网(6)通过插孔延伸至固定壳(4)中。

6. 根据权利要求5所述的一种环保型废纸再生用破碎装置,其特征在于,所述滤网(6)的顶部胶接有把手(5),把手(5)的底部卡接在插孔中。

## 一种环保型废纸再生用破碎装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及废纸处理设备技术领域,尤其涉及一种环保型废纸再生用破碎装置。

### 背景技术

[0002] 环保设备是指用于控制环境污染、环保活性炭改善环境质量而有生产单位或建筑安装单位制造和建造出来的机械产品、构筑物及系统,也有人认为,环保设备是指治理环境污染的机械加工产品,如除尘器、焊烟净化器、单体水处理设备、噪声控制器等,环保设备还应包括输送含污染物流体物质的动力设备,如水泵、风机、输送机等;同时还包括保证污染防治设施正常运行的监测控制仪表仪器,如检测仪器、压力表、流量监测装置等。

[0003] 为了提高废纸的利用率,需要对废纸进行处理,处理废纸时需要用到粉碎装置,粉碎装置粉碎废纸时产生大量的灰尘,为了提高粉碎装置的环保性能,需要对灰尘进行处理,但是,现有的粉碎装置不具有除尘功能,增加了粉碎装置对周围环境的污染,降低了粉碎装置的实用性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种环保型废纸再生用破碎装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种环保型废纸再生用破碎装置,包括破碎箱、注料通道、破碎辊、导料辊和固定壳,所述破碎箱的顶部开设通孔,并螺栓固定有注料通道,所述破碎箱中设置有两个相互平行的破碎辊;

[0007] 所述破碎箱中螺栓固定有倾斜板,且倾斜板的一侧设置有导料辊,并且倾斜板的一端延伸至出料孔中;

[0008] 所述破碎箱靠近所述破碎辊的一端开设有通孔,且通孔的侧壁螺栓固定有固定壳,所述固定壳中配合有滤网,所述固定壳的外部还通过排气管的连接设置有风机。

[0009] 优选的,所述破碎箱的内顶部螺栓固定有两个挡板,且挡板的长度大于所述注料通道的长度。

[0010] 优选的,所述破碎箱的外部设置有驱动电机,且驱动电机的输出轴通过联轴器与破碎辊固定连接。

[0011] 优选的,所述导料辊设置在所述破碎箱的下方。

[0012] 优选的,所述固定壳上开设插孔,且滤网通过插孔延伸至固定壳中。

[0013] 优选的,所述滤网的顶部胶接有把手,把手的底部卡接在插孔中。

[0014] 本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型,通过注料通道将需要破碎处理的废纸,投放至破碎箱中,使两个破碎辊做反向且相向运转,对落入在两个破碎辊之间的废纸,起到破碎的作用。

[0016] 2、本实用新型，握持把手可以带动滤网向上提升，将滤网从固定壳中取出，便于对滤网上截留的杂质进行清除。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种环保型废纸再生用破碎装置的前视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种环保型废纸再生用破碎装置的右视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种环保型废纸再生用破碎装置的两个破碎辊的俯视结构示意图。

[0020] 图中：1破碎箱、2挡板、3注料通道、4固定壳、5把手、6滤网、7风机、8排气管、9出料框、10导料辊、11倾斜板、12破碎辊。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例：参照图1-3，一种环保型废纸再生用破碎装置，包括破碎箱1、注料通道3、破碎辊12、导料辊10和固定壳4，破碎箱1的顶部开设通孔，并螺栓固定有注料通道3，破碎箱1的内顶部螺栓固定有两个挡板2，且挡板2的长度大于注料通道3的长度；

[0023] 其中，破碎箱1中设置有两个相互平行的破碎辊12，破碎箱1的外部设置有驱动电机，且驱动电机的输出轴通过联轴器与破碎辊12固定连接，破碎箱1中螺栓固定有倾斜板11，且倾斜板11的一侧设置有导料辊10，并且倾斜板11的一端延伸至出料孔中，导料辊10设置在破碎箱1的下方。

[0024] 具体的，通过注料通道3将需要破碎处理的废纸，投放至破碎箱1中，控制驱动电机启动，带动相应连接的破碎辊12和导料辊10的运转，使两个破碎辊12做反向且相向运转，对落入在两个破碎辊12之间的废纸，起到破碎的作用；

[0025] 破碎后的废纸，将落入在倾斜板11上，导料辊10逆时针运转，与废纸的下滑方向相同，对下落的废纸起到破碎和导料的双重作用，提高了对废纸进行破碎的工作效率，保证其破碎效果；

[0026] 破碎后的废纸，将沿倾斜板11移动至出料框9中后排出破碎箱1，出料框9螺栓固定在出料孔中。

[0027] 其中，破碎箱1靠近破碎辊12的一端开设有通孔，且通孔的侧壁螺栓固定有固定壳4，固定壳4中配合有滤网6，固定壳4的外部还通过排气管8的连接设置有风机7；

[0028] 固定壳4上开设插孔，且滤网6通过插孔延伸至固定壳4中，滤网6的顶部胶接有把手5，把手5的底部卡接在插孔中。

[0029] 具体的，在利用破碎装置对废纸进行做破碎处理过程中，控制风机7启动，将破碎箱1中废纸过程中产生的，且漂浮在箱体中的粉尘，吸至固定壳4中，且在滤网6的作用下截留过滤，过滤后的空气，通过风机7的出口排出，增加了粉碎装置的实用性；

[0030] 握持把手5可以带动滤网6向上提升，将滤网6从固定壳4中取出，便于对滤网6上截留的杂质进行清除，并且从附图1中可以看出，把手5的底部宽度大于滤网6的宽度，因此在

滤网6从固定壳4中抽出时,不会将滤网6上的杂质刮留在固定壳4中。

[0031] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0034] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0035] 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实用新型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之内。

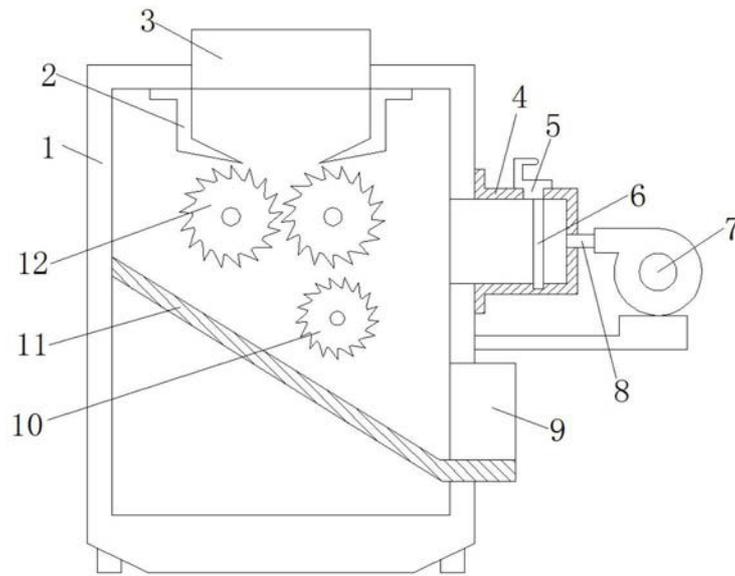


图1

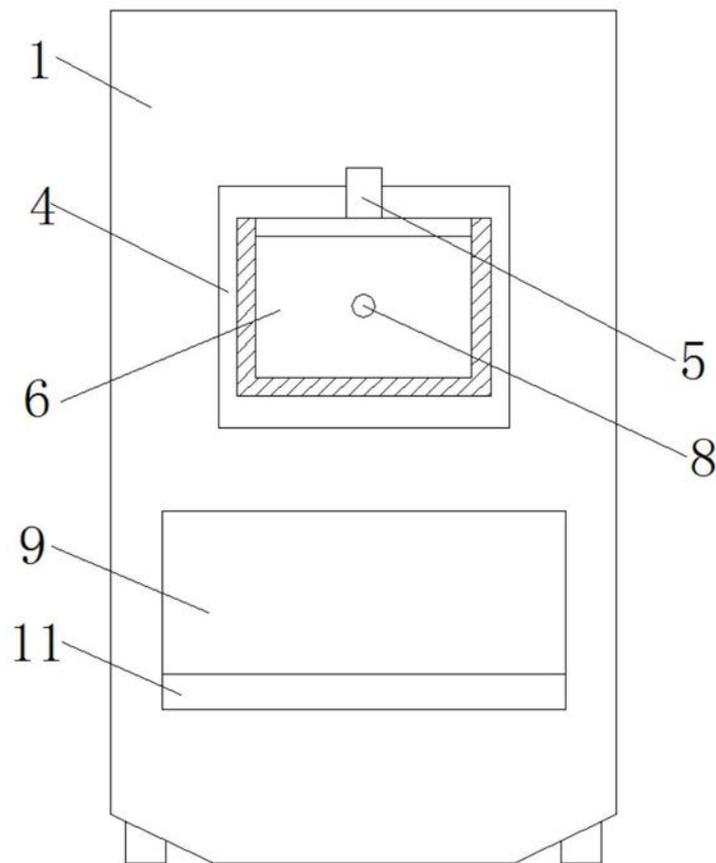


图2

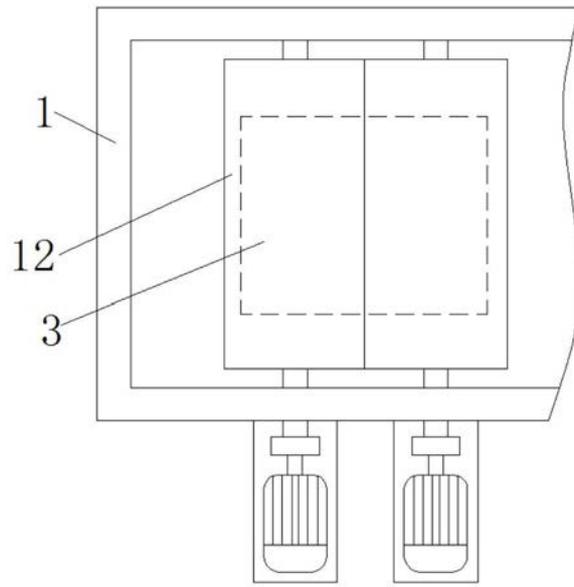


图3