(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221850863 U
(45)授权公告日 2024.10.18

(21)申请号 202420407149.0

(22)申请日 2024.03.04

(73)专利权人 扬州荣远新材料科技有限公司
地址 225000 江苏省扬州市江都区樊川镇东汇工业区(东跃公路)18号

(72)发明人 鞠其发

(74)专利代理机构 扬州邗诚专利代理事务所(普通合伙) 32469
专利代理师 谢瑞英

(51)Int.Cl.
B29B 17/04(2006.01)
B02C 13/06(2006.01)
B02C 23/10(2006.01)
B01D 47/06(2006.01)

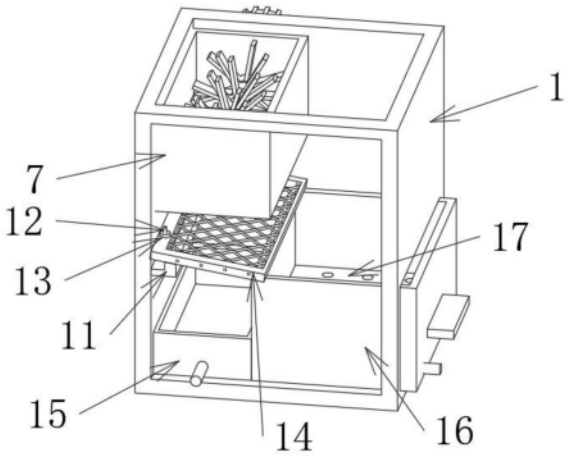
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种废旧塑料加工用破碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种废旧塑料加工用破碎机,包括破碎机本体,所述破碎机本体的上表面固定连接有安装架,所述破碎机本体的侧表面固定连接有水箱,所述水箱的侧内壁固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接有出水管,所述出水管远离水泵的一端固定连接有喷水板,所述破碎机本体的侧内壁固定连接有破碎箱,所述破碎机本体的侧表面固定连接有电机。上述结构,通过收集箱与倾斜安装的过滤板,可对粉碎后的塑料进行导向并在收集箱内集中收集,破碎后塑料上未掉落的水进入收集箱后,通过内部固定安装的隔板可流下并排出,避免水一直在内部使塑料湿度大,且过滤网在检修门、螺纹杆与螺母的作用下能够取下进行更换且操作便利。



CN 221850863 U

1.一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,包括:

破碎机本体(1),所述破碎机本体(1)的上表面固定连接有安装架(3),所述破碎机本体(1)的侧表面固定连接有水箱(4),所述水箱(4)的侧内壁固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接有出水管(5),所述出水管(5)远离水泵的一端固定连接有喷水板(6),所述破碎机本体(1)的侧内壁固定连接有破碎箱(7),所述破碎机本体(1)的侧表面固定连接有电机(8),所述电机(8)的输出端固定连接有转轴(9),所述转轴(9)的侧表面固定连接有粉碎扇(10);

所述破碎机本体(1)的侧内壁固定连接有安装板(11),所述安装板(11)的上表面固定连接有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的侧表面螺纹连接有螺母(13),所述安装板(11)的上表面活动连接有过滤板(14),所述破碎机本体(1)的底内壁固定连接有集水槽(15),所述破碎机本体(1)的侧内壁活动连接有收集箱(16),所述收集箱(16)的侧内壁固定连接有隔板(17)。

2.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述破碎机本体(1)的侧表面设置有检修门,所述破碎机本体(1)的上表面固定连接有导向板(2)。

3.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述水泵与外部电源电性连接,所述安装架(3)的下表面与喷水板(6)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述电机(8)与外部电源电性连接,所述转轴(9)的侧表面与破碎箱(7)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述螺纹杆(12)的侧表面与过滤板(14)活动连接,所述螺母(13)的下表面与过滤板(14)活动连接。

6.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述过滤板(14)的下表面与收集箱(16)活动连接,所述集水槽(15)与收集箱(16)的侧表面均设置有出水口。

7.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述隔板(17)的上表面设置有漏水孔,所述收集箱(16)的侧表面固定连接有把手。

8.根据权利要求1所述的一种废旧塑料加工用破碎机,其特征在于,所述集水槽(15)的侧表面与收集箱(16)活动连接,所述粉碎扇(10)的数量为多个。

一种废旧塑料加工用破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废旧塑料加工技术领域,特别涉及一种废旧塑料加工用破碎机。

背景技术

[0002] 废旧塑料加工破碎机,又被称为塑料粉碎机,是专门用于破碎废旧塑料和工厂塑料边角料的设备。这种机器在废塑料再生和工厂边角料的回收再利用方面有着广泛的应用。

[0003] 在将废旧塑料与工厂塑料边角料回收后,需要将其粉碎,在粉碎中需要使用到专业的破碎机,现有的破碎机使用主体、防护罩、喷淋孔、进料口、电机与剪切辊配合,对废旧塑料进行破碎同时能够减少扬尘,但破碎的塑料在过滤板的作用下进入主体内部,无集中收集装置导致后期收取费时费力,且过滤板长时间使用容易损坏,固定安装的过滤板损坏时更换不便,经过检索后发现,申请号为201820594625.9的实用新型提供的技术方案同样存在上述的问题。

实用新型内容

[0004] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种废旧塑料加工用破碎机,通过收集箱与倾斜安装的过滤板,可对粉碎后的塑料进行导向并在收集箱内集中收集,破碎后塑料上未掉落的水进入收集箱后,通过内部固定安装的隔板可流下并排出,避免水一直在内部使塑料湿度大,且过滤网在检修门、螺纹杆与螺母的作用下能够取下进行更换且操作便利。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型还提供具有上述破碎机本体,所述破碎机本体的上表面固定连接有安装架,所述破碎机本体的侧表面固定连接有水箱,所述水箱的侧内壁固定连接有水泵,水泵可将水箱内部的水从喷水板泵出,使喷水板喷水,使破碎废旧塑料过程中的尘土量降低,所述水泵的输出端固定连接有出水管,所述出水管远离水泵的一端固定连接有喷水板,所述破碎机本体的侧内壁固定连接有破碎箱,所述破碎机本体的侧表面固定连接有电机,电机为粉碎扇的转动提供动力,所述电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴的侧表面固定连接有粉碎扇,粉碎扇通过转动使投入破碎箱内部的废旧塑料粉碎;

[0006] 所述破碎机本体的侧内壁固定连接有安装板,安装板与螺纹杆配合对过滤板进行安装的同时对过滤板起支撑作用,所述安装板的上表面固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的侧表面螺纹连接有螺母,所述安装板的上表面活动连接有过滤板,过滤板使水流下同时对塑料进行导向,所述破碎机本体的底内壁固定连接有集水槽,集水槽便于对使用后的水进行集中收集,所述破碎机本体的侧内壁活动连接有收集箱,收集箱对破碎后的塑料进行集中收集,所述收集箱的侧内壁固定连接有隔板,破碎后塑料上未滴落的水在隔板的作用下流下。

[0007] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述破碎机本体的侧表面设置有检修门,便于更换与安装过滤板并对内部进行检修,所述破碎机本体的上表面固定连接有导向

板,对投入的废旧塑料进行导向。

[0008] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述水泵与外部电源电性连接,所述安装架的下表面与喷水板固定连接。

[0009] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述电机与外部电源电性连接,所述转轴的侧表面与破碎箱转动连接。

[0010] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述螺纹杆的侧表面与过滤板活动连接,所述螺母的下表面与过滤板活动连接。

[0011] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述过滤板的下表面与收集箱活动连接,所述集水槽与收集箱的侧表面均设置有出水口,便于将水排出。

[0012] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述隔板的上表面设置有漏水孔,所述收集箱的侧表面固定连接有把手。

[0013] 根据所述的一种废旧塑料加工用破碎机,所述集水槽的侧表面与收集箱活动连接,所述粉碎扇的数量为多个。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明;

[0016] 图1为本实用新型一种废旧塑料加工用破碎机的主视图;

[0017] 图2为本实用新型一种废旧塑料加工用破碎机的侧视图;

[0018] 图3为本实用新型一种废旧塑料加工用破碎机的破碎机本体内部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种废旧塑料加工用破碎机的部分结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、破碎机本体;2、导向板;3、安装架;4、水箱;5、出水管;6、喷水板;7、破碎箱;8、电机;9、转轴;10、粉碎扇;11、安装板;12、螺纹杆;13、螺母;14、过滤板;15、集水槽;16、收集箱;17、隔板。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种废旧塑料加工用破碎机,其包括破碎机本体1,破碎机本体1的侧表面设置有检修门,便于更换与安装过滤板14并对内部进行检修,破碎机本体1的上表面固定连接有导向板2,对投入的废旧塑料进行导向,破碎机本体1的上表面固定连接有安装架3,破碎机本体1的侧表面固定连接有水箱4,水箱4的侧内壁固定连接有水泵,水泵与外部电源电性连接,安装架3的下表面与喷水板6固定连接,水泵可将水箱4内部的水从喷水板6泵出,使喷水板6喷水,使破碎废旧塑料过程中的尘土量降低,水泵的输出端固定连接有出水管5,出水管5远离水泵的一端固定连接有喷水板6,破碎机本体1的侧内壁

固定连接有破碎箱7,破碎机本体1的侧表面固定连接有电机8,电机8为粉碎扇10的转动提供动力,电机8的输出端固定连接有转轴9,电机8与外部电源电性连接,转轴9的侧表面与破碎箱7转动连接,转轴9的侧表面固定连接有粉碎扇10,粉碎扇10通过转动使投入破碎箱7内部的废旧塑料粉碎。

[0024] 破碎机本体1的侧内壁固定连接有安装板11,安装板11与螺纹杆12配合对过滤板14进行安装的同时对过滤板14起支撑作用,安装板11的上表面固定连接有螺纹杆12,螺纹杆12的侧表面螺纹连接有螺母13,螺纹杆12的侧表面与过滤板14活动连接,螺母13的下表面与过滤板14活动连接,安装板11的上表面活动连接有过滤板14,过滤板14使水流下同时对塑料进行导向,破碎机本体1的底内壁固定连接有集水槽15,集水槽15便于对使用后的水进行集中收集,破碎机本体1的侧内壁活动连接有收集箱16,收集箱16对破碎后的塑料进行集中收集,收集箱16的侧内壁固定连接有隔板17,破碎后塑料上未滴落的水在隔板17的作用下流下,过滤板14的下表面与收集箱16活动连接,集水槽15与收集箱16的侧表面均设置有出水口,便于将水排出,隔板17的上表面设置有漏水孔,收集箱16的侧表面固定连接有把手,集水槽15的侧表面与收集箱16活动连接,粉碎扇10的数量为多个。

[0025] 工作原理:需要对收集的废旧塑料进行粉碎时,接通电源启动电机8使粉碎扇10转动,启动水泵将水箱4内的水泵出从喷水板6喷出,将废旧塑料放置在导向板2上,废旧塑料进入破碎箱7内部,被转动中的粉碎扇10粉碎,粉碎后的塑料与水掉落在过滤板14上,塑料在倾斜的过滤板14上滑落进入收集箱16内收集,水进入集水槽15内部,隔板17可将进入收集箱16的水与塑料分开。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

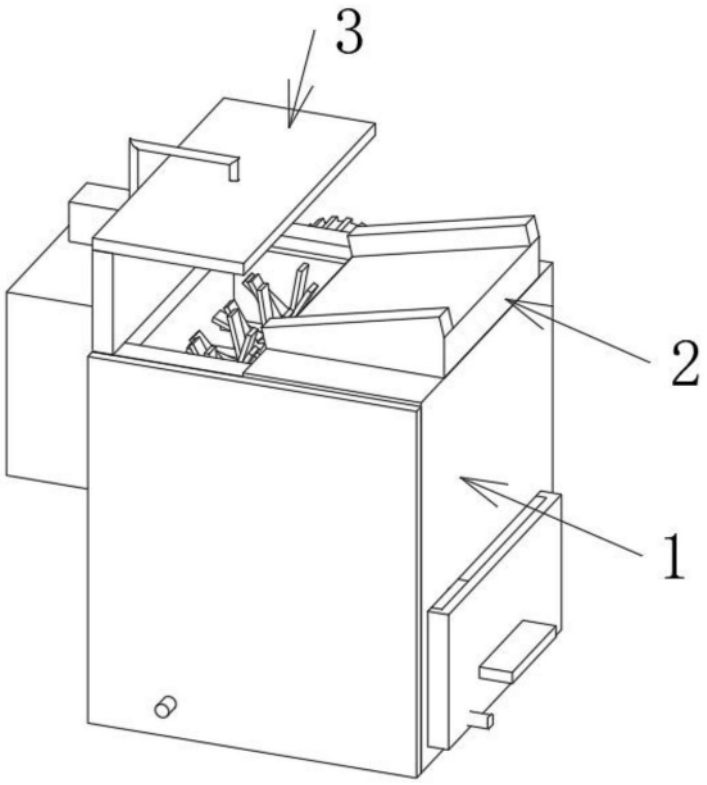


图1

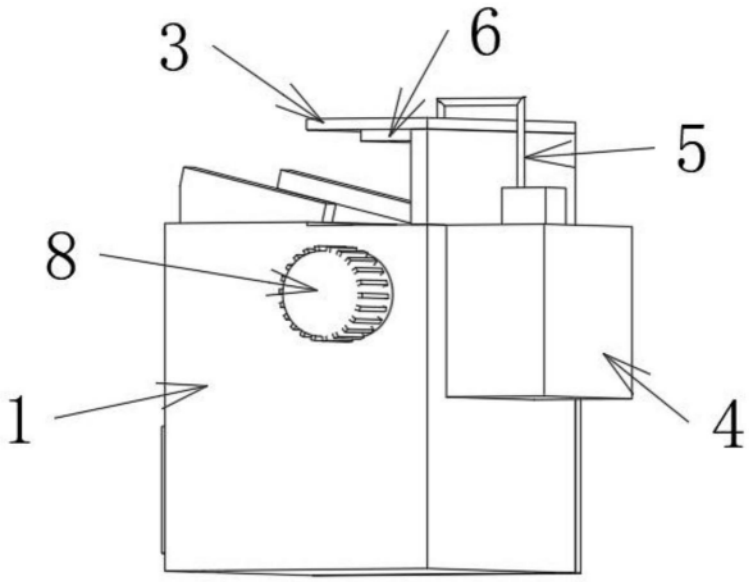


图2

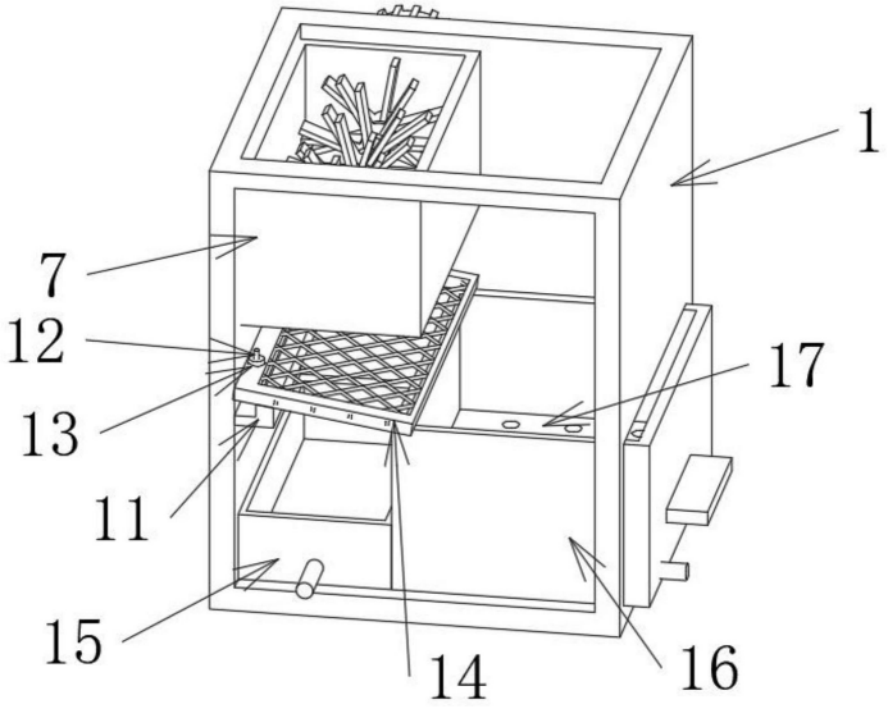


图3

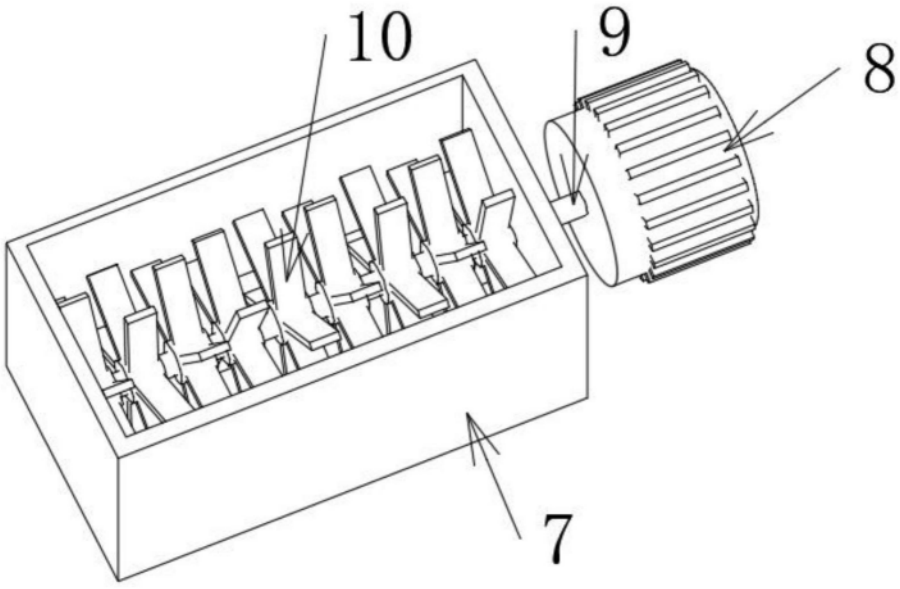


图4