



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221232916 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 28

(21) 申请号 202321598538.8

B09B 3/35 (2022.01)

(22) 申请日 2023.06.21

B09B 101/75 (2022.01)

(73) 专利权人 陕西风熙环保设备工程有限公司

地址 710000 陕西省西安市未央区北二环
百寰国际1207室

(72) 发明人 李桂香 高龙 李森 雷建利

(74) 专利代理机构 北京知汇宏图知识产权代理
有限公司 11520

专利代理师 李媛

(51) Int. Cl.

B29B 17/00 (2006.01)

B29B 17/04 (2006.01)

B02C 23/02 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B09B 3/32 (2022.01)

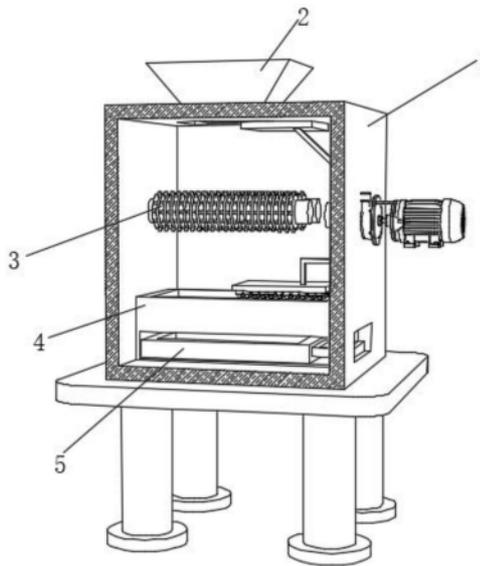
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料垃圾处理设备

(57) 摘要

本实用新型涉及塑料垃圾处理技术领域,且公开了一种塑料垃圾处理设备,包括处理机,所述处理机的表面固定安装有入料口,所述处理机的内壁设置有破碎辊,所述处理机的内壁固定安装有过滤箱,所述过滤箱被废水盒贯穿且与废水盒滑动连接,所述处理机的内设置有控制组件和从动组件。该塑料垃圾处理设备,通过设置有控制组件,电机的输出轴带动圆盘在固定板的表面进行旋转,圆盘旋转时支杆将抵住弧形杆的内壁,弧形杆受到挤压的力时,弧形杆表面所固定的竖杆,将在两组凸块的限制下进行移动,竖杆移动时,竖杆表面所铰接的推杆可推动滑板进行移动,对入料口进行遮挡,避免一次塞入过多的塑料垃圾,造成堵塞,影响破碎辊的正常工作。



1. 一种塑料垃圾处理设备,包括处理机(1),其特征在于:所述处理机(1)的表面固定安装有入料口(2),所述处理机(1)的内壁设置有破碎辊(3),所述处理机(1)的内壁固定安装有过滤箱(4),所述过滤箱(4)被废水盒(5)贯穿且与废水盒(5)滑动连接,所述处理机(1)的内设置有控制组件(6)和从动组件(7),所述控制组件(6)包括:

固定板(62),所述固定板(62)固定安装在处理机(1)的内壁上,所述处理机(1)的表面固定安装有电机(61),所述电机(61)的输出轴贯穿固定板(62)且与固定板(62)转动连接;

圆盘(63),所述圆盘(63)与固定板(62)的表面转动连接,所述圆盘(63)的表面与电机(61)的输出轴固定连接,所述圆盘(63)的表面固定安装有支杆(64),所述圆盘(63)的内壁与弧形杆(65)的内壁贴合;

凸块(67),所述凸块(67)固定安装在固定板(62)的表面上,所述凸块(67)的表面与竖杆(66)的表面贴合,所述竖杆(66)固定安装在弧形杆(65)的表面上,所述竖杆(66)的表面与推杆(68)的一端铰接,所述推杆(68)的另一端与滑板(69)的表面铰接,所述滑板(69)与处理机(1)的内壁贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料垃圾处理设备,其特征在于:所述从动组件(7)包括:固定杆(71),所述固定杆(71)固定安装在弧形杆(65)的表面上,所述固定杆(71)与限位块(72)的内壁贴合,所述限位块(72)固定安装在固定板(62)的表面上。

3. 根据权利要求2所述的一种塑料垃圾处理设备,其特征在于:所述固定杆(71)的表面与L型杆(73)的一端固定连接,所述L型杆(73)的另一端固定安装在压板(74)的表面上,所述压板(74)的表面固定安装有挤压块(75)。

4. 根据权利要求2所述的一种塑料垃圾处理设备,其特征在于:所述限位块(72)的切面形状为凹字型。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料垃圾处理设备,其特征在于:所述处理机(1)的表面开设有通孔。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料垃圾处理设备,其特征在于:所述凸块(67)设置有两组,且两组凸块(67)均以固定板(62)的纵向中心线为对称轴对称设置。

一种塑料垃圾处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料垃圾处理技术领域,具体为一种塑料垃圾处理设备。

背景技术

[0002] 现如今,人们的生活离不开纸制品和塑料制品,随着纸制品和塑料制品用量的增多,产生的纸制和塑料垃圾也随之增多,如何处理塑料制品和纸制品带来的生活垃圾问题,已越来越受到人们的关注。

[0003] 由于塑料垃圾在进入处理设备中进行破碎时,人工都是一次性塞入大量的塑料垃圾,该方式会造成处理设备的入料口堵塞,从而影响破碎装置的破碎处理,且在对塑料垃圾进行破碎的过程中,部分塑料袋内会存在液体,随着破碎后的塑料垃圾,堆积在处理装置内,如不及时对液体进行处理,液体将散发大量的异味,影响工作人员的正常工作,针对这一问题,我们提出了一种塑料垃圾处理设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种塑料垃圾处理设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料垃圾处理设备。包括处理机,所述处理机的表面固定安装有入料口,所述处理机的内壁设置有破碎辊,所述处理机的内壁固定安装有过滤箱,所述过滤箱被废水盒贯穿且与废水盒滑动连接,所述处理机的内设置有控制组件和从动组件,所述控制组件包括:固定板,所述固定板固定安装在处理机的内壁上,所述处理机的表面固定安装有电机,所述电机的输出轴贯穿固定板且与固定板转动连接;圆盘,所述圆盘与固定板的表面转动连接,所述圆盘的表面与电机的输出轴固定连接,所述圆盘的表面固定安装有支杆,所述圆盘的内壁与弧形杆的内壁贴合;凸块,所述凸块固定安装在固定板的表面上,所述凸块的表面与竖杆的表面贴合,所述竖杆固定安装在弧形杆的表面上,所述竖杆的表面与推杆的一端铰接,所述推杆的另一端与滑板的表面铰接,所述滑板与处理机的内壁贴合,对入料口进行遮挡,避免一次塞入过多的塑料垃圾,造成堵塞,影响破碎辊的正常工作。

[0006] 优选的,所述从动组件包括:固定杆,所述固定杆固定安装在弧形杆的表面上,所述固定杆与限位块的内壁贴合,所述限位块固定安装在固定板的表面上,弧形杆运动时,固定杆将在限位块的限制下进行移动。

[0007] 优选的,所述固定杆的表面与L型杆的一端固定连接,所述L型杆的另一端固定安装在压板的表面上,所述压板的表面固定安装有挤压块,固定杆向下移动时,挤压块对过滤箱内破碎后的垃圾进行充分的挤压。

[0008] 优选的,所述限位块的切面形状为凹字型,凹字型的设置可对固定杆的运动进行限制。

[0009] 优选的,所述处理机的表面开设有通孔,通孔的设置方便废水盒从处理机内拿出

进行集中处理。

[0010] 优选的,所述凸块设置有两组,且两组凸块均以固定板的纵向中心线为对称轴对称设置,两组凸块的设置可对竖杆的运动进行限制,使其只能上下移动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种塑料垃圾处理设备,具备以下

[0012] 有益效果:

[0013] 1、该塑料垃圾处理设备,通过设置有控制组件,电机的输出轴带动圆盘在固定板的表面进行旋转,圆盘旋转时支杆将抵住弧形杆的内壁,弧形杆受到挤压的力时,弧形杆表面所固定的竖杆,将在两组凸块的限制下进行移动,竖杆移动时,竖杆表面所铰接的推杆可推动滑板进行移动,对入料口进行遮挡,避免一次塞入过多的塑料垃圾,造成堵塞,影响破碎辊的正常工作。

[0014] 2、该塑料垃圾处理设备,通过设置有从动组件,在弧形杆运动时,固定杆将在限位块的限制下进行移动,固定杆表面所固定的L型杆同步移动,L型杆表面所固定的压板向下移动,并通过挤压块对过滤箱内的破碎后的垃圾,进行挤压,使垃圾内的液体,充分排出,进入废水盒中,进行集中的处理,避免液体混合垃圾散发大量的异味,影响工作人员的正常工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型局部组件结构示意图。

[0018] 图中:1、处理机;2、入料口;3、破碎辊;4、过滤箱;5、废水盒;6、控制组件;61、电机;62、固定板;63、圆盘;64、支杆;65、弧形杆;66、竖杆;67、凸块;68、推杆;69、滑板;7、从动组件;71、固定杆;72、限位块;73、L型杆;74、压板;75、挤压块。

具体实施方式

[0019] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料垃圾处理设备,包括处理机1,处理机1的表面固定安装有入料口2,处理机1的内壁设置有破碎辊3,处理机1的内壁固定安装有过滤箱4,过滤箱4被废水盒5贯穿且与废水盒5滑动连接,处理机1的内设置有控制组件6和从动组件7。

[0020] 控制组件6包括:固定板62,固定板62固定安装在处理机1的内壁上,处理机1的表面固定安装有电机61,电机61的输出轴贯穿固定板62且与固定板62转动连接;圆盘63,圆盘63与固定板62的表面转动连接,圆盘63的表面与电机61的输出轴固定连接,圆盘63的表面固定安装有支杆64,圆盘63的内壁与弧形杆65的内壁贴合;凸块67,凸块67固定安装在固定板62的表面上,凸块67的表面与竖杆66的表面贴合,竖杆66固定安装在弧形杆65的表面上,竖杆66的表面与推杆68的一端铰接,推杆68的另一端与滑板69的表面铰接,滑板69与处理机1的内壁贴合。电机61的输出轴带动圆盘63在固定板62的表面进行旋转,同时圆盘63表面所固定的支杆64,将抵住弧形杆65的内壁,弧形杆65受力时,弧形杆65表面所固定的竖杆66,将在两组凸块67的限制下进行移动,竖杆66向上移动时,竖杆66表面所铰接的推杆68可推动滑板69进行移动,对入料口2进行遮挡,避免一次塞入过多的塑料垃圾,造成堵塞,影响

破碎辊3的正常工作。

[0021] 从动组件7包括:固定杆71,固定杆71固定安装在弧形杆65的表面上,固定杆71与限位块72的内壁贴合,限位块72固定安装在固定板62的表面上,弧形杆65运动时,固定杆71将在限位块72的限制下进行移动。

[0022] 固定杆71的表面与L型杆73的一端固定连接,L型杆73的另一端固定安装在压板74的表面上,压板74的表面固定安装有挤压块75,固定杆71向下移动时,L型杆73可带动压板74以及挤压块75对过滤箱4内破碎后的垃圾进行充分的挤压。

[0023] 限位块72的切面形状为凹字型,凹字型的设置可对固定杆71的运动进行限制。

[0024] 处理机1的表面开设有通孔,通孔的设置方便废水盒5从处理机1内拿出进行集中处理。

[0025] 凸块67设置有两组,且两组凸块67均以固定板62的纵向中心线为对称轴对称设置,两组凸块67的设置可对竖杆66的运动进行限制,使其只能上下移动。

[0026] 在本实用新型中,使用时,将所需要处理的垃圾,放置进入料口2内,破碎辊3对进入处理机1内的垃圾进行破碎处理,破碎后的垃圾将掉落进行过滤箱4中,同时启动电机61,电机61的输出轴带动圆盘63在固定板62的表面进行旋转,同时圆盘63表面所固定的支杆64,将抵住弧形杆65的内壁,弧形杆65受力时,弧形杆65表面所固定的竖杆66,将在两组凸块67的限制下进行移动,竖杆66向上移动时,竖杆66表面所铰接的推杆68可推动滑板69进行移动,对入料口2进行遮挡,避免一次塞入过多的塑料垃圾,造成堵塞,影响破碎辊3的正常工作,同时在弧形杆65运动时,弧形杆65表面所固定的固定杆71,将在限位块72的限制下进行移动,固定杆71表面所固定的L型杆73同步移动,L型杆73表面所固定的压板74向下移动,并通过挤压块75对过滤箱4内的破碎后的垃圾,进行挤压,使垃圾内的液体,充分排出,进入废水盒5中,当垃圾处理结束后,通过处理机1表面的通孔,将废水盒5拿出,进行集中的处理,避免液体混合垃圾散发大量的异味,影响工作人员的正常工作。

[0027] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

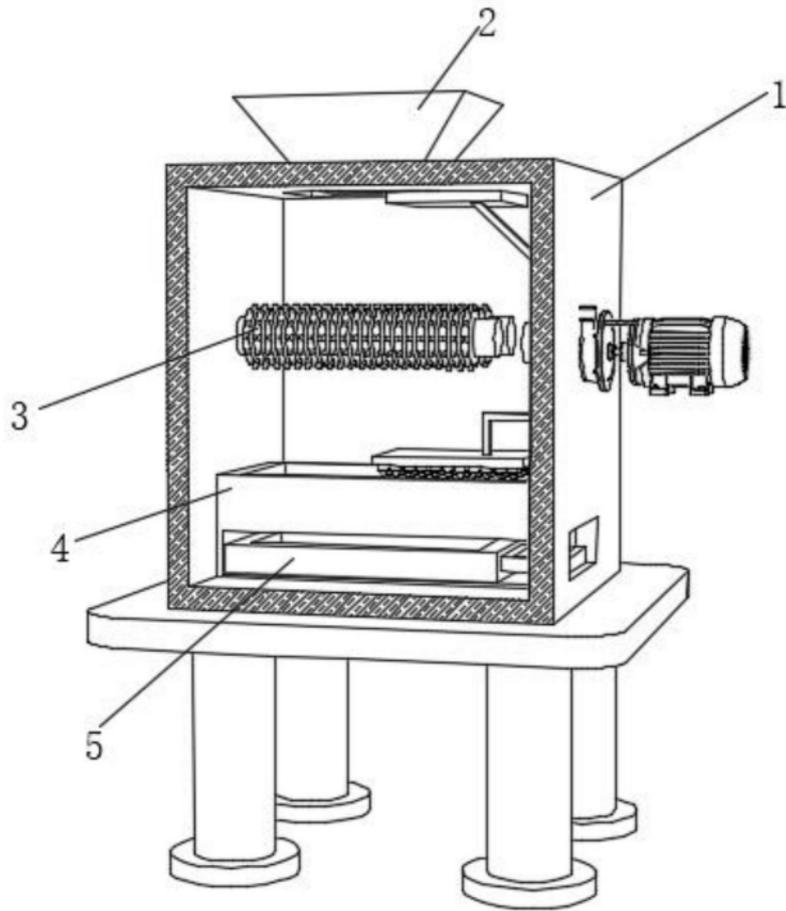


图1

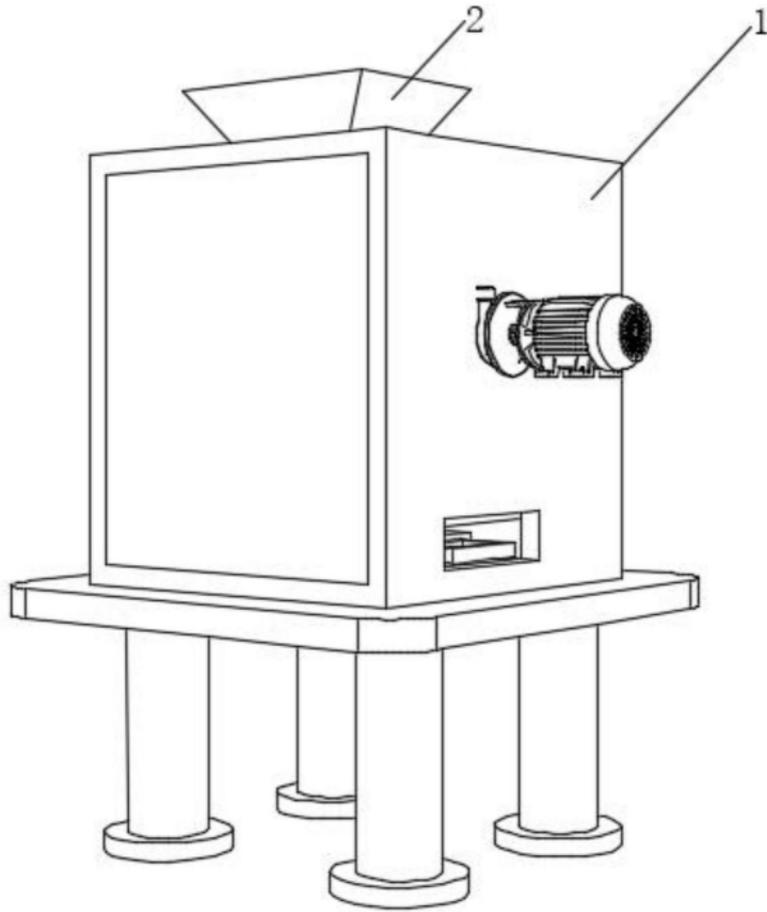


图2

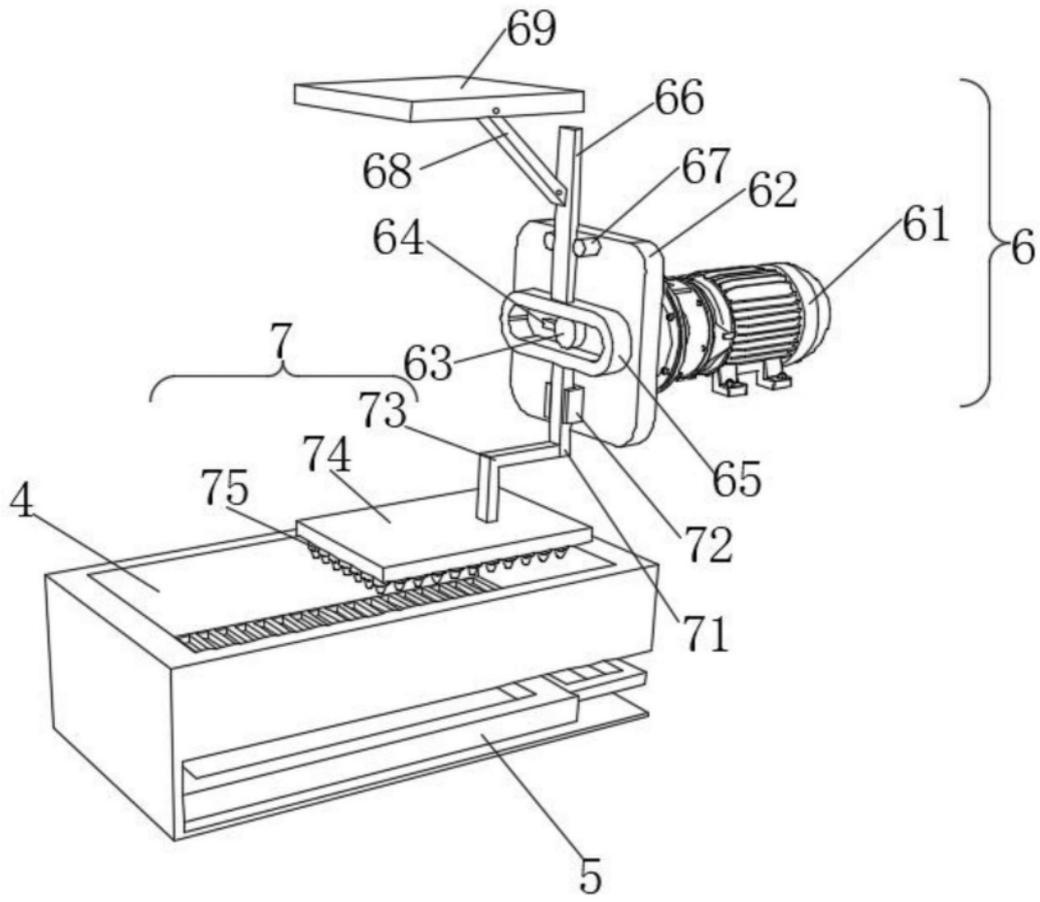


图3