



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108214997 A

(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201611158085.1

(22)申请日 2016.12.15

(71)申请人 邵菊莉

地址 312000 浙江省绍兴市绍兴县兰亭镇
任家畈村前泗汶116-1号

(72)发明人 邵菊莉

(51)Int.Cl.

B29B 17/04(2006.01)

B02C 21/00(2006.01)

B02C 18/14(2006.01)

B02C 4/08(2006.01)

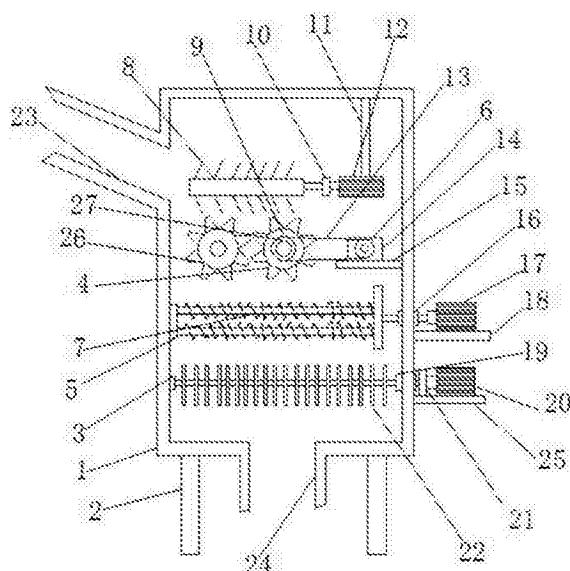
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种塑料破碎机

(57)摘要

本发明公开了一种塑料破碎机，包括机体，所述机体的底部设置有支撑腿，所述机体的底部开设有出料口，所述机体的外壁固定连接有第一支撑板，所述第一支撑板的顶部与第一电机的底部固定连接，所述第一电机通过转轴活动连接有第一转盘。该塑料破碎机，通过螺旋绞片和碾碎刀的设置，可以使塑料破碎机重复破碎，提高了生产效率，降低了生产成本，达到生产目的，通过搅动刀片的设置，可以实现切割塑料的目的，从而使大型的塑料切割破碎成小块的塑料，再通过主动齿轮转动从而带动从动齿轮的组合设置，可以进行对塑料的挤压破碎，从而使塑料破碎机破碎的更加彻底。



1. 一种塑料破碎机，包括机体(1)，其特征在于：所述机体(1)的底部设置有支撑腿(2)，所述机体(1)的底部开设有出料口(24)，所述机体(1)的外壁固定连接有第一支撑板(25)，所述第一支撑板(25)的顶部与第一电机(20)的底部固定连接，所述第一电机(20)通过转轴活动连接有第一转盘(21)，所述第一转盘(21)的侧面与碾碎刀(22)的一端固定连接，且碾碎刀(22)的另一端穿过卡接在机体(1)上的第一轴承(19)与设置在机体(1)内壁上的第二轴承(3)活动连接，所述机体(1)的外壁固定安装有第二支撑板(18)，所述第二支撑板(18)的顶部与第二电机(17)的底部固定连接，所述第二电机(17)的转轴与螺旋绞片(7)的一端固定连接，且螺旋绞片(7)的另一端穿过卡接在机体(1)上的第三轴承(16)与设置在机体(1)内壁上的第四轴承(5)活动连接，所述机体(1)的内壁固定连接有第三支撑板(15)，所述第三支撑板(15)的顶部与第三电机(14)的底部固定连接，所述第三电机(14)的转轴上活动连接有第一皮带轮(6)，所述第一皮带轮(6)的表面活动连接有皮带(13)，所述皮带(13)的一端活动连接有第二皮带轮(9)，所述第二皮带轮(9)的内壁活动连接有齿轮转轴(27)，所述齿轮转轴(27)的表面活动连接有主动齿轮(4)，所述主动齿轮(4)的表面和从动齿轮(26)的表面啮合，所述机体(1)内壁的顶部固定连接有悬挂杆(11)，所述悬挂杆(11)的底部固定连接有第四电机(12)，所述第四电机(12)通过转轴固定连接有第二转盘(10)，所述第二转盘(10)的一侧活动连接有搅动刀片(8)，所述机体(1)的一侧开设有进料口(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料破碎机，其特征在于：所述支撑腿(2)的数量为四个，且四个支撑腿(2)并列设置。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料破碎机，其特征在于：所述螺旋绞片(7)由螺旋刀片(72)和两根固定棒(71)组成，所述螺旋刀片(72)固定连接在固定棒(71)上，且两根固定棒(71)平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料破碎机，其特征在于：所述进料口(23)的开口朝上设置，且进料口(23)的倾斜角度为四十五度。

5. 根据权利要求3所述的一种塑料破碎机，其特征在于：所述固定棒(71)的直径为一厘米，且固定棒(71)的长度为三十厘米。

一种塑料破碎机

技术领域

[0001] 本发明涉及生产设备技术领域,具体为一种塑料破碎机。

背景技术

[0002] 塑料破碎机主要用于破碎各种塑性塑料和橡胶,粒料可直接供挤出机或注塑使用,也可以通过基础造粒再生使用。现在好多的塑料破碎机可能存在破碎不彻底的缺点,从而提高了生产成本,降低了生产效率,达不到生产目的。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种塑料破碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种塑料破碎机,包括机体,所述机体的底部设置有支撑腿,所述机体的底部开设有出料口,所述机体的外壁固定连接有第一支撑板,所述第一支撑板的顶部与第一电机的底部固定连接,所述第一电机通过转轴活动连接有第一转盘,所述第一转盘的侧面与碾碎刀的一端固定连接,且碾碎刀的另一端穿过卡接在机体上的第一轴承与设置在机体内壁上的第二轴承活动连接,所述机体的外壁固定安装有第二支撑板,所述第二支撑板的顶部与第二电机的底部固定连接,所述第二电机的转轴与螺旋绞片的一端固定连接,且螺旋绞片的另一端穿过卡接在机体上的第三轴承与设置在机体内壁上的第四轴承活动连接,所述机体的内壁固定连接有第三支撑板,所述第三支撑板的顶部与第三电机的底部固定连接,所述第三电机的转轴上活动连接有第一皮带轮,所述第一皮带轮的表面活动连接有皮带,所述皮带的一端活动连接有第二皮带轮,所述第二皮带轮的内壁活动连接有齿轮转轴,所述齿轮转轴的表面活动连接有主动齿轮,所述主动齿轮的表面和从动齿轮的表面啮合,所述机体内壁的顶部固定连接有悬挂杆,所述悬挂杆的底部固定连接有第四电机,所述第四电机通过转轴固定连接有第二转盘,所述第二转盘的一侧活动连接有搅动刀片,所述机体的一侧开设有进料口。

[0005] 优选的,所述支撑腿的数量为四个,且四个支撑腿并列设置。

[0006] 优选的,所述螺旋绞片由螺旋刀片和两根固定棒组成,所述螺旋刀片固定连接在固定棒上,且两根固定棒平行设置。

[0007] 优选的,所述进料口的开口朝上设置,且进料口的倾斜角度为四十五度。

[0008] 优选的,所述固定棒的直径为一厘米,且固定棒的长度为三十厘米。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该塑料破碎机,通过螺旋绞片和碾碎刀的设置,可以使塑料破碎机重复破碎,提高了生产效率,降低了生产成本,达到生产目的,通过搅动刀片的设置,可以实现切割塑料的目的,从而使大型的塑料切割破碎成小块的塑料,再通过主动齿轮转动从而带动从动齿轮的组合设置,可以进行对塑料的挤压破碎,从而使塑料破碎机破碎的更加彻底。

附图说明

[0010] 图1为本发明剖面结构示意图；

[0011] 图2为本发明清洗毛辊结构示意图。

[0012] 图中：1机体、2支撑腿、3第二轴承、4主动齿轮、5第四轴承、6第一皮带轮、7螺旋绞片、8搅动刀片、9第二皮带轮、10第二转盘、11悬挂杆、12第四电机、13皮带、14第三电机、15第三支撑板、16第三轴承、17第二电机、18第二支撑板、19第一轴承、20第一电机、21第一转盘、22碾碎刀、23进料口、24出料口、25第一支撑板、26从动齿轮、27齿轮转轴。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种塑料破碎机，包括机体1，机体1的底部设置有支撑腿2，支撑腿2的数量为四个，且四个支撑腿2并列设置，四个支撑腿2用来稳定机体1，机体1的底部开设有出料口24，机体1的外壁固定连接有第一支撑板25，第一支撑板25的顶部与第一电机20的底部固定连接，第一电机20通过转轴活动连接有第一转盘21，第一转盘21的侧面与碾碎刀22的一端固定连接，且碾碎刀22的另一端穿过卡接在机体1上的第一轴承19与设置在机体1内壁上的第二轴承3活动连接，第一转盘21带动碾碎刀22转动，第一轴承19和第二轴承3的设置有利于碾碎刀22的转动，机体1的外壁固定安装有第二支撑板18，第二支撑板18的顶部与第二电机17的底部固定连接，通过螺旋绞片7和碾碎刀22的设置，可以使塑料破碎机重复破碎，提高了生产效率，降低了生产成本，达到生产目的，螺旋绞片7由螺旋刀片72和两根固定棒71组成，螺旋刀片72固定连接在固定棒71上，且两根固定棒71平行设置，固定棒71的直径为一厘米，且固定棒71的长度为三十厘米，第二电机17的转轴与螺旋绞片7的一端固定连接，且螺旋绞片7的另一端穿过卡接在机体1上的第三轴承16与设置在机体1内壁上的第四轴承5活动连接，第二轴承16和第四轴承5的设置是为了使螺旋绞片7可以转动，机体1的内壁固定连接有第三支撑板15，第三支撑板15的顶部与第三电机14的底部固定连接，第三电机14的转轴上活动连接有第一皮带轮6，第一皮带轮6的表面活动连接有皮带13，皮带13的一端活动连接有第二皮带轮9，第二皮带轮9的内壁活动连接有齿轮转轴27，齿轮转轴27的表面活动连接有主动齿轮4，由第一皮带轮6带动皮带13从而使第二皮带轮9转动，使主动齿轮4带动从动齿轮26转动，主动齿轮4的表面和从动齿轮26的表面啮合，通过主动齿轮4转动从而带动从动齿轮26的组合设置，可以进行对塑料的挤压破碎，从而使塑料破碎机破碎的更加彻底，机体1内壁的顶部固定连接有悬挂杆11，悬挂杆11的底部固定连接有第四电机12，第四电机12通过转轴固定连接有第二转盘10，第二转盘10的一侧活动连接有搅动刀片8，第四电机12带动第二转盘10转动，从而使搅动刀片8运行，通过搅动刀片8的设置，可以实现切割塑料的目的，从而使大型的塑料切割破碎成小块的塑料，机体1的一侧开设有进料口23，进料口23的开口朝上设置，且进料口23的倾斜角度为四十五度。

[0015] 工作原理：通过第四电机12带动第二转盘10从而使搅动刀片8转动，使从进料口23进入的塑料进行切割，通过第三电机14带动皮带13，皮带13带动主动齿轮4转动，从而使从

动齿轮26转动,对塑料进行挤压破碎,通过第二电机17带动螺旋绞片7进行绞碎,在由第一电机20带动第一转盘21使第一转盘21转动,从而使碾碎刀22进行操作,进行重复破碎,使破碎完成的更加彻底,达到生产目的,最后破碎的塑料通过出料口24出去。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

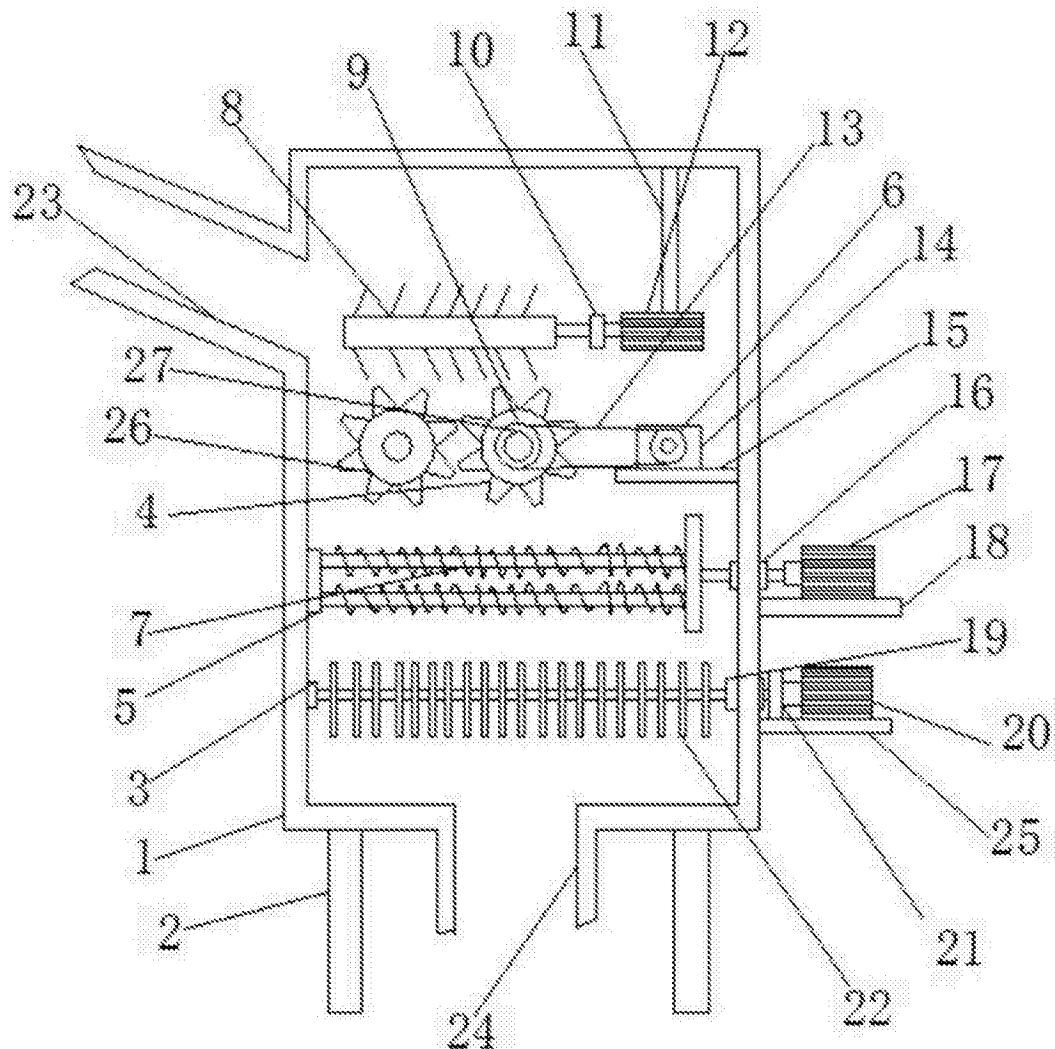


图1

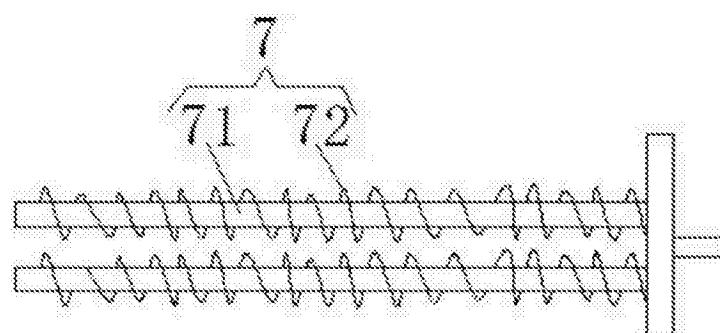


图2