



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221793443 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202323106138.3

(22) 申请日 2023.11.16

(73) 专利权人 江苏力兴汽车部件有限公司
地址 211699 江苏省淮安市金湖县经济开发
区工园路北侧、永阳路西侧

(72) 发明人 管来明 管瑞华

(74) 专利代理机构 淮安欧巴知识产权代理事务
所(普通合伙) 32628
专利代理师 刘彩荣

(51) Int. Cl.

B29B 17/00 (2006.01)

B29C 31/04 (2006.01)

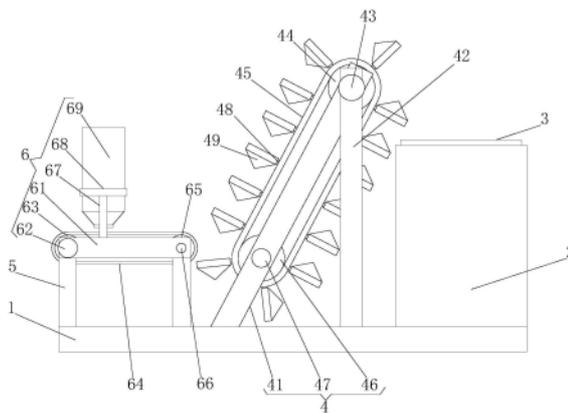
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种再生塑料回收用自动喂料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及再生塑料技术领域,且公开了一种再生塑料回收用自动喂料装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有回收设备,所述回收设备的顶部固定连通有进料口,所述底座的顶部设置有喂料结构,所述底座的顶部固定连接有支撑腿。该再生塑料回收用自动喂料装置,通过喂料结构和辅助结构的设置,打开料斗和启动驱动电机,驱动电机通过输出端带动固定轮、输送带和转动轮转动,使再生塑料落到锥形斗的内部,然后启动转动电机,转动电机通过输出端带动主动轮和从动轮转动,使输送带上的锥形斗带动再生塑料运输到支撑架的顶部,然后将锥形斗内部的再生塑料倒进回收设备顶部的进料口内,这样可以对再生塑料回收进行自动喂料。



1. 一种再生塑料回收用自动喂料装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有回收设备(2),所述回收设备(2)的顶部固定连通有进料口(3),所述底座(1)的顶部设置有喂料结构(4),所述底座(1)的顶部固定连接有支撑腿(5),所述支撑腿(5)的顶部设置有辅助结构(6);

所述喂料结构(4)包括固定架(41),所述固定架(41)的底部固定连接在底座(1)的顶部,所述固定架(41)的顶端外壁固定连接有支撑架(42),所述支撑架(42)的一侧外壁固定连接有转动电机(43),所述转动电机(43)的输出端外壁固定连接有主动轮(44),所述主动轮(44)的外壁转动连接有传送带(45),所述传送带(45)的一端内部转动连接有从动轮(46),所述从动轮(46)的内部固定连接有活动轴(47),所述传送带(45)的外壁固定连接有连接块(48),所述连接块(48)的一侧固定连接有锥形斗(49);

所述辅助结构(6)包括固定板(61),所述固定板(61)的底部固定连接在支撑腿(5)的顶部,所述固定板(61)的左端外壁固定连接有驱动电机(62),所述驱动电机(62)的输出端外壁固定连接有固定轮(63),所述固定轮(63)的外壁转动连接有输送带(64),所述输送带(64)的一端内部转动连接有转动轮(65),所述转动轮(65)的内部固定连接有转动轴(66),所述固定板(61)的顶部固定连接有支撑杆(67),所述支撑杆(67)的顶部固定连接有固定环(68),所述固定环(68)的内部活动安装有料斗(69)。

2. 根据权利要求1所述的一种再生塑料回收用自动喂料装置,其特征在于:所述支撑架(42)的底端固定连接在底座(1)的顶部,所述转动电机(43)的输出端外壁转动连接在支撑架(42)和固定架(41)的内部,所述锥形斗(49)的数量有若干个,且每个锥形斗(49)的大小相同。

3. 根据权利要求2所述的一种再生塑料回收用自动喂料装置,其特征在于:所述转动轴(66)的两端外壁转动连接在固定板(61)的内部,所述驱动电机(62)的输出端外壁转动连接在固定板(61)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种再生塑料回收用自动喂料装置,其特征在于:所述料斗(69)的外壁安装在固定板(61)的顶部,所述活动轴(47)的两端外壁转动连接在固定架(41)的内部。

一种再生塑料回收用自动喂料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及再生塑料技术领域,具体为一种再生塑料回收用自动喂料装置。

背景技术

[0002] 塑料有良好的加工性能,易成型,如:吹、挤、压、易切削、易焊接。在生产生活中有许多塑料都能造粒,如废旧食品袋、凉鞋、电线、线板、农用膜、管、桶、盆、打包带以及各种废旧塑料制品都能再三成型加工,生产成塑料原料,再经特殊工艺及配方,用于制造机器零件、部件;可用来制水管、农机具、包装袋、水泥袋;可代替部分木制品;可用来制造各种塑料袋、桶、盆、玩具等塑料制品、生活用具;现有的再生塑料生产时,通过人工进行加料,这样劳动强度大,同时喂料效率低下,因此,我们提出了一种再生塑料回收用自动喂料装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种再生塑料回收用自动喂料装置,解决了背景技术中所提到的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种再生塑料回收用自动喂料装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有回收设备,所述回收设备的顶部固定连通有进料口,所述底座的顶部设置有喂料结构,所述底座的顶部固定连接有支撑腿,所述支撑腿的顶部设置有辅助结构。

[0005] 进一步的,所述喂料结构包括固定架,所述固定架的底部固定连接在底座的顶部,所述固定架的顶端外壁固定连接在支撑架,所述支撑架的一侧外壁固定连接在转动电机,所述转动电机的输出端外壁固定连接在主动轮,所述主动轮的外壁转动连接在传送带,所述传送带的一端内部转动连接在从动轮,所述从动轮的内部固定连接在活动轴,所述传送带的外壁固定连接在连接块,所述连接块的一侧固定连接在锥形斗。

[0006] 进一步的,所述辅助结构包括固定板,所述固定板的底部固定连接在支撑腿的顶部,所述固定板的左端外壁固定连接在驱动电机,所述驱动电机的输出端外壁固定连接在固定轮,所述固定轮的外壁转动连接在输送带,所述输送带的一端内部转动连接在转动轮,所述转动轮的内部固定连接在转动轴,所述固定板的顶部固定连接在支撑杆,所述支撑杆的顶部固定连接在固定环,所述固定环的内部活动安装有料斗。

[0007] 进一步的,所述支撑架的底端固定连接在底座的顶部,所述转动电机的输出端外壁转动连接在支撑架和固定架的内部,所述锥形斗的数量有若干个,且每个锥形斗的大小相同。

[0008] 进一步的,所述转动轴的两端外壁转动连接在固定板的内部,所述驱动电机的输出端外壁转动连接在固定板的内部。

[0009] 进一步的,所述料斗的外壁安装在固定板的顶部,所述活动轴的两端外壁转动连接在固定架的内部。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 1、该再生塑料回收用自动喂料装置，通过喂料结构和辅助结构的设置，打开料斗和启动驱动电机，驱动电机通过输出端带动固定轮、输送带和转动轮转动，使再生塑料落到锥形斗的内部，然后启动转动电机，转动电机通过输出端带动主动轮和从动轮转动，使传送带上的锥形斗带动再生塑料运输到支撑架的顶部，然后将锥形斗内部的再生塑料倒进回收设备顶部的进料口内，这样可以对再生塑料回收进行自动喂料。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例描述中或现有技术中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型喂料结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型图2中A处结构放大示意图。

[0016] 附图标记说明：1、底座；2、回收设备；3、进料口；4、喂料结构；41、固定架；42、支撑架；43、转动电机；44、主动轮；45、传送带；46、从动轮；47、活动轴；48、连接块；49、锥形斗；5、支撑腿；6、辅助结构；61、固定板；62、驱动电机；63、固定轮；64、输送带；65、转动轮；66、转动轴；67、支撑杆；68、固定环；69、料斗。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，一种再生塑料回收用自动喂料装置，包括底座1，底座1的顶部固定安装有回收设备2，回收设备2的顶部固定连通有进料口3，底座1的顶部设置有喂料结构4，底座1的顶部固定连接有支撑腿5，支撑腿5的顶部设置有辅助结构6。

[0019] 喂料结构4包括固定架41，固定架41的底部固定连接在底座1的顶部，固定架41的顶端外壁固定连接有支撑架42，支撑架42的一侧外壁固定连接有转动电机43，转动电机43的输出端外壁固定连接有主动轮44，主动轮44的外壁转动连接有传送带45，传送带45的一端内部转动连接有从动轮46，从动轮46的内部固定连接在活动轴47，传送带45的外壁固定连接连接块48，连接块48的一侧固定连接锥形斗49。

[0020] 辅助结构6包括固定板61，固定板61的底部固定连接在支撑腿5的顶部，固定板61的左端外壁固定连接驱动电机62，驱动电机62的输出端外壁固定连接固定轮63，固定轮63的外壁转动连接有输送带64，输送带64的一端内部转动连接有转动轮65，转动轮65的内部固定连接转动轴66，固定板61的顶部固定连接支撑杆67，支撑杆67的顶部固定连接固定环68，固定环68的内部活动安装有料斗69；通过喂料结构4和辅助结构6的设置，打开料斗69和启动驱动电机62，驱动电机62通过输出端带动固定轮63、输送带64和转动轮65转动，使再生塑料落到锥形斗49的内部，然后启动转动电机43，转动电机43通过输出端带动主动轮44和从动轮46转动，使传送带45上的锥形斗49带动再生塑料运输到支撑架42的顶部，然后将锥形斗49内部的再生塑料倒进回收设备2顶部的进料口3内，这样可以对再生塑料回收进行自动喂料。

[0021] 支撑架42的底端固定连接在底座1的顶部,转动电机43的输出端外壁转动连接在支撑架42和固定架41的内部,锥形斗49的数量有若干个,且每个锥形斗49的大小相同。

[0022] 转动轴66的两端外壁转动连接在固定板61的内部,驱动电机62的输出端外壁转动连接在固定板61的内部。

[0023] 料斗69的外壁安装在固定板61的顶部,活动轴47的两端外壁转动连接在固定架41的内部。

[0024] 在使用时,通过喂料结构4和辅助结构6的设置,打开料斗69和启动驱动电机62,驱动电机62通过输出端带动固定轮63、输送带64和转动轮65转动,使再生塑料落到锥形斗49的内部,然后启动转动电机43,转动电机43通过输出端带动主动轮44和从动轮46转动,使传送带45上的锥形斗49带动再生塑料运输到支撑架42的顶部,然后将锥形斗49内部的再生塑料倒进回收设备2顶部的进料口3内,这样可以对再生塑料回收进行自动喂料。

[0025] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和和特点相一致的最宽的范围。

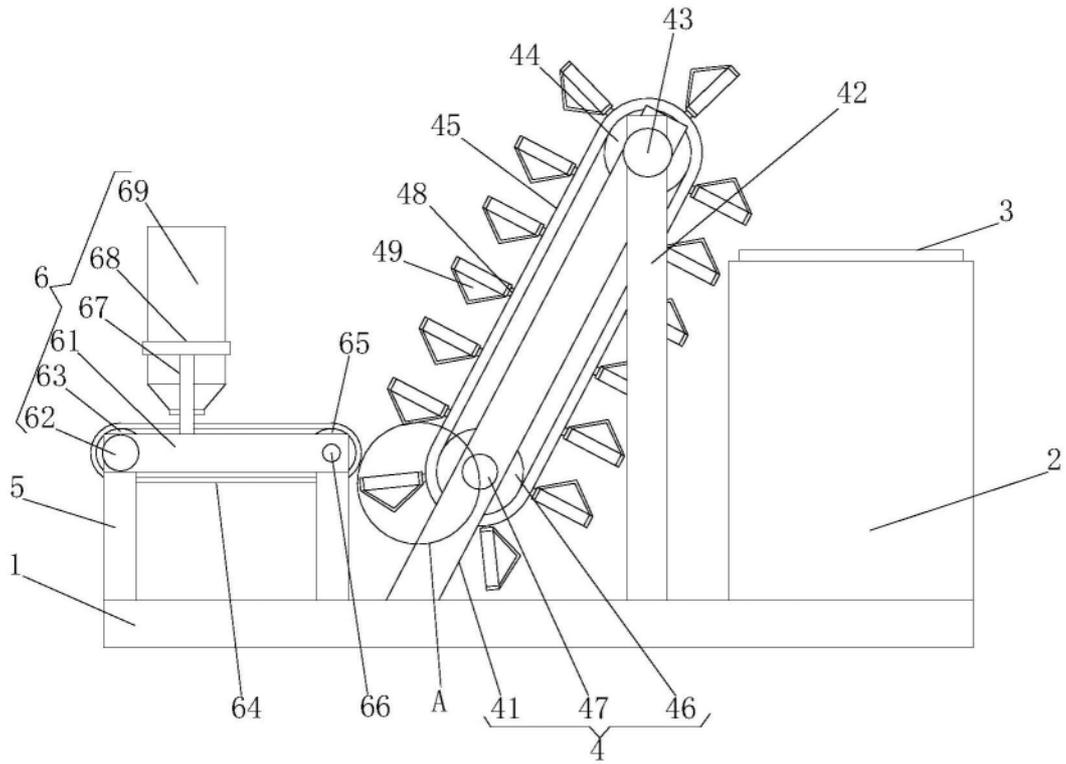


图2

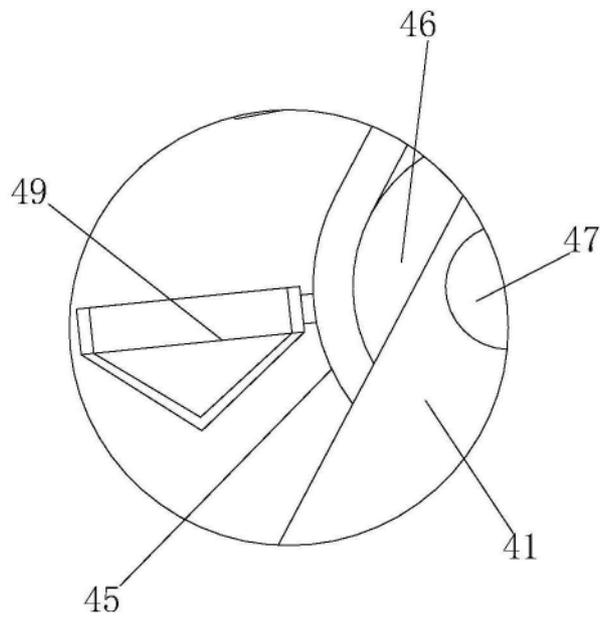


图3