



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113695360 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202111009070.X

B02C 13/04 (2006.01)

(22) 申请日 2021.08.31

B02C 13/28 (2006.01)

(71) 申请人 中虹建设有限公司

B02C 13/284 (2006.01)

地址 523000 广东省东莞市中堂镇莞穗路
中堂段68号316室

B03C 1/30 (2006.01)

(72) 发明人 梁日森 姚强 曾琦雯 许紫蔓

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616

代理人 林淡如

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2006.01)

B09B 5/00 (2006.01)

B03B 5/36 (2006.01)

B03B 11/00 (2006.01)

B02C 19/18 (2006.01)

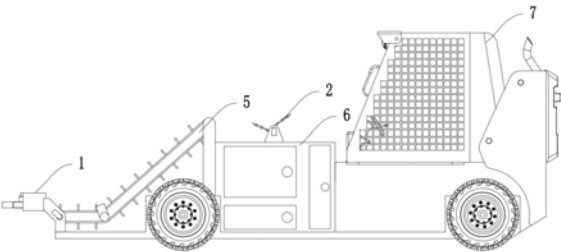
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置

(57) 摘要

本发明公开了一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,包括弹性记忆形变式旋转搂料机构、自补偿式旋转挖取收集机构、超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构、电磁吸附式铁制品回收机构、防滑落传输机构、分离回收腔和移动驱动车。本发明属于绿色建筑垃圾回收技术领域,具体是一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,采用记忆合金形变和弹性复位相结合的方式,实现了对垃圾搂抱式旋转集料传输的效果,创造性地将超声波应用到建筑垃圾回收技术领域,利用超声波振动清洗和声波冲击破裂的特性,结合自振荡弹性击破的方式,实现了对结合在一起的建筑垃圾进行全分离分集中回收的效果,采用自补偿挖取收集的方式,实现对分离后木材防残留加速式收集的效果。



1. 一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:包括弹性记忆形变式旋转接料机构、自补偿式旋转挖取收集机构、超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构、电磁吸附式铁制品回收机构、防滑落传输机构、分离回收腔和移动驱动车,所述分离回收腔设于移动驱动车上,所述自补偿式旋转挖取收集机构设于分离回收腔上壁上,所述防滑落传输机构设于移动驱动车上,所述防滑落传输机构靠近分离回收腔,所述弹性记忆形变式旋转接料机构设于防滑落传输机构上,所述超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构设于分离回收腔内,所述电磁吸附式铁制品回收机构设于分离回收腔中,所述电磁吸附式铁制品回收机构设于超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构下方;所述弹性记忆形变式旋转接料机构包括不完全防护支撑壳、接料转盘、记忆合金接料片、形变辅助复位弹簧和接料电机,所述不完全防护支撑壳设于防滑落传输机构上,所述接料电机设于不完全防护支撑壳上,所述接料转盘与接料电机的输出端相连,所述记忆合金接料片均匀间隔排列设于接料转盘外侧圆周壁上,所述形变辅助复位弹簧的一端设于接料转盘上,所述形变辅助复位弹簧的另一端设于记忆合金接料片上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述自补偿式旋转挖取收集机构包括支撑固定板、挖取转轴、挖取板、漏流口、自补偿滑落收集滚珠、物料收集腔、挖取电机固定件和挖取电机,所述支撑固定板设于分离回收腔上壁上,所述挖取转轴转动设于支撑固定板上,所述挖取板均匀间隔排列设于挖取转轴上,所述漏流口均匀间隔排列设于挖取板上,所述漏流口呈椭圆形设置,所述自补偿滑落收集滚珠转动设于漏流口中,所述物料收集腔设于分离回收腔外侧壁上,所述挖取电机固定件设于支撑固定板上,所述挖取电机设于挖取电机固定件上。

3. 根据权利要求2所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构包括超声发生腔、超声波换能器和无动力自振动弹性击破装置,所述超声发生腔设于分离回收腔中,所述超声波换能器设于超声发生腔中,所述无动力自振动弹性击破装置设于分离回收腔中。

4. 根据权利要求3所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述无动力自振动弹性击破装置包括击破球一、击破球二、破碎刺和振动弹簧,所述振动弹簧设于击破球一和击破球二之间,所述破碎刺均匀间隔排列设于击破球一和击破球二上。

5. 根据权利要求4所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述电磁吸附式铁制品回收机构包括电磁铁一和电磁铁二,所述电磁铁一和电磁铁二对称设于分离回收腔中。

6. 根据权利要求5所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述分离回收腔内侧壁上设有防掉落分离筛板。

7. 根据权利要求6所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述防滑落传输机构包括固定板、主动转轴、从动转轴、过渡转轴、传输带、防滑落挡板、限位压持装置、传输电机和传输电机固定件,所述固定板设于移动驱动车体上,所述主动转轴、从动转轴和过渡转轴分别转动设于固定板上,所述传输带绕接设于主动转轴、从动转轴和过渡转轴上,所述防滑落挡板均匀间隔排列设于传输带上,所述限位压持装置设于固定板上,所述传输电机固定件设于固定板上,所述传输电机设于传输电机固定件上,所述传输电机的输出端与主动转轴相连。

8. 根据权利要求7所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述限位压持装置包括限位固定板和限位滚轮,所述限位固定板设于固定板上,所述限位滚轮转动设于限位固定板上,所述限位滚轮设于传输带上方。

9. 根据权利要求8所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述分离回收腔外侧壁上设有出料门。

10. 根据权利要求9所述的一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,其特征在于:所述无动力自振动弹性击破装置的材质为无磁钢。

一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置

技术领域

[0001] 本发明属于绿色建筑垃圾回收技术领域,具体是指一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置。

背景技术

[0002] 绿色建筑指在建筑的全寿命周期内,最大限度地节约资源,包括节能、节地、节水、节材等,保护环境和减少污染,为人们提供健康、舒适和高效的使用空间,与自然和谐共生的建筑物。

[0003] 在绿色建筑施工的过程中会产生许多建筑垃圾,其中有些建筑垃圾是可以进行回收再利用的,目前,建筑垃圾主要采用填埋处理,占用耕地资源,对环境产生严重污染,现有的建筑垃圾回收装置主要是将建筑垃圾粉碎后进行压缩回收处理,并不能实现垃圾的再利用,其中各种垃圾掺杂在一起,不利于垃圾的单向回收再利用,不能实现垃圾的单独分离回收操作。

发明内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本发明提供一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,采用记忆合金形变和弹性复位相结合的方式,实现了对垃圾搂抱式旋转集料传输的技术效果,创造性地将超声波应用到建筑垃圾回收技术领域,利用超声波振动清洗和声波冲击破裂的特性,并结合自振动弹性击破的方式,实现了对粘附结合在一起的建筑垃圾进行全分离分集中回收的技术效果,采用自补偿挖取收集的方式,在滚珠自滚动的条件下,实现了对分离后木材防残留加速式收集的技术效果。

[0005] 本发明采取的技术方案如下:本发明一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,包括弹性记忆形变式旋转搂料机构、自补偿式旋转挖取收集机构、超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构、电磁吸附式铁制品回收机构、防滑落传输机构、分离回收腔和移动驱动车,所述分离回收腔设于移动驱动车上,所述移动驱动车对分离回收腔起到固定承重的作用,所述自补偿式旋转挖取收集机构设于分离回收腔上壁上,所述分离回收腔对自补偿式旋转挖取收集机构起到固定承重的作用,所述防滑落传输机构设于移动驱动车上,所述防滑落传输机构靠近分离回收腔,所述弹性记忆形变式旋转搂料机构设于防滑落传输机构上,所述超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构设于分离回收腔内,所述电磁吸附式铁制品回收机构设于分离回收腔中,所述电磁吸附式铁制品回收机构设于超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构下方;所述弹性记忆形变式旋转搂料机构包括不完全防护支撑壳、搂料转盘、记忆合金搂料片、形变辅助复位弹簧和搂料电机,所述不完全防护支撑壳设于防滑落传输机构上,所述搂料电机设于不完全防护支撑壳上,所述搂料转盘与搂料电机的输出端相连,所述记忆合金搂料片均匀间隔排列设于搂料转盘外侧圆周壁上,所述形变辅助复位弹簧的一端设于搂料转盘上,所述形变辅助复位弹簧的另一端设于记忆合金搂料片上;搂料电机转动带动搂料转盘转动,搂料转盘转动带动记忆合金搂料片转动,记忆合金搂料片转动将建

筑垃圾搂入防滑落传输机构上。

[0006] 进一步地,所述自补偿式旋转挖取收集机构包括支撑固定板、挖取转轴、挖取板、漏流口、自补偿滑落收集滚珠、物料收集腔、挖取电机固定件和挖取电机,所述支撑固定板设于分离回收腔上壁上,所述挖取转轴转动设于支撑固定板上,所述挖取板均匀间隔排列设于挖取转轴上,所述漏流口均匀间隔排列设于挖取板上,所述漏流口呈椭圆形设置,所述自补偿滑落收集滚珠转动设于漏流口中,所述物料收集腔设于分离回收腔外侧壁上,所述挖取电机固定件设于支撑固定板上,所述挖取电机设于挖取电机固定件上,挖取电机转动带动挖取转轴转动,挖取转轴转动带动挖取板转动,挖取板将分离后的物料挖取上来,从最低点转至最高点的过程中,落在挖取板上物料会在自补偿滑落收集滚珠的作用下向靠近挖取转轴的方向移动,快速实现物料挖取集中的技术效果,从最高点继续向下转动的过程中,物料又会在自补偿滑落收集滚珠自滚动的作用下将物料快速滚落进入物料收集腔中,有效防止挖取上来的物料残留在挖取板上,在任何动力元件的条件下,提高物料收集的效率和质量。

[0007] 进一步地,所述超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构包括超声发生腔、超声波换能器和无动力自振动弹性击破装置,所述超声发生腔设于分离回收腔中,所述超声波换能器设于超声发生腔中,所述超声发生腔对超声波换能器起到固定防护的作用,所述无动力自振动弹性击破装置设于分离回收腔中,超声波换能器工作将声波传输输入分离回收腔中,从而带动分离回收腔中的水流运动,对落入分离回收腔中的建筑垃圾进行清洁并使粘合在一起的物料之间处先裂缝,同时水流运动带动无动力自振动弹性击破装置动作,无动力自振动弹性击破装置动作对出现裂缝的物料再次进行自振动式击破,实现单独分离回收的技术效果。

[0008] 进一步地,所述无动力自振动弹性击破装置包括击破球一、击破球二、破碎刺和振动弹簧,所述振动弹簧设于击破球一和击破球二之间,所述破碎刺均匀间隔排列设于击破球一和击破球二上,所述无动力自振动弹性击破装置的材质为无磁钢。

[0009] 进一步地,所述电磁吸附式铁制品回收机构包括电磁铁一和电磁铁二,所述电磁铁一和电磁铁二对称设于分离回收腔中,电磁铁一和电磁铁二通电可将落入分离回收腔中的铁制品吸附在分离回收腔内侧壁上,便于人们对铁制品进行回收。

[0010] 进一步地,所述分离回收腔内侧壁上设有防掉落分离筛板,可对落入分离腔中的石子进行阻隔,有效防止铁制品掉落。

[0011] 进一步地,所述防滑落传输机构包括固定板、主动转轴、从动转轴、过渡转轴、传输带、防滑落挡板、限位压持装置、传输电机和传输电机固定件,所述固定板设于移动驱动车体上,所述主动转轴、从动转轴和过渡转轴分别转动设于固定板上,所述传输带绕接设于主动转轴、从动转轴和过渡转轴上,所述防滑落挡板均匀间隔排列设于传输带上,所述限位压持装置设于固定板上,所述传输电机固定件设于固定板上,所述传输电机设于传输电机固定件上,所述传输电机的输出端与主动转轴相连,传输电机转动带动传输带移动,传输带移动带动防滑落挡板移动,从而将落在传输带上的垃圾传输至分离回收腔中。

[0012] 进一步地,所述限位压持装置包括限位固定板和限位滚轮,所述限位固定板设于固定板上,所述限位滚轮转动设于限位固定板上,所述限位滚轮设于传输带上方,对传输带起到限位压紧的作用。

[0013] 进一步地,所述分离回收腔外侧壁上设有出料门。

[0014] 采用上述结构本发明取得的有益效果如下:本方案一种用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,采用记忆合金形变和弹性复位相结合的方式,实现了对垃圾搂抱式旋转集料传输的技术效果,创造性地将超声波应用到建筑垃圾回收技术领域,利用超声波振动清洗和声波冲击破裂的特性,并结合自振动弹性击破的方式,实现了对粘附结合在一起的建筑垃圾进行全分离分集中回收的技术效果,采用自补偿挖取收集的方式,在滚珠自滚动的条件下,实现了对分离后木材防残留加速式收集的技术效果。

附图说明

[0015] 图1为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置的部分机构的立体图;

[0017] 图3为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置的部分机构的左视图;

[0018] 图4为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置的部分机构的俯视图;

[0019] 图5为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置弹性记忆形变式旋转搂料机构的结构示意图;

[0020] 图6为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置防滑落传输机构的结构示意图;

[0021] 图7为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置分离回收腔的结构示意图;

[0022] 图8为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置分离回收腔的剖视图;

[0023] 图9为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置自补偿式旋转挖取收集机构的结构示意图;

[0024] 图10为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置自补偿式旋转挖取收集机构的俯视图;

[0025] 图11为本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置自补偿式旋转挖取收集机构的剖视图。

[0026] 其中,1、弹性记忆形变式旋转搂料机构,2、自补偿式旋转挖取收集机构,3、超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构,4、电磁吸附式铁制品回收机构,5、防滑落传输机构,6、分离回收腔,7、移动驱动车,8、防掉落分离筛板,9、不完全防护支撑壳,10、搂料转盘,11、记忆合金搂料片,12、形变辅助复位弹簧,13、搂料电机,14、固定板,15、主动转轴,16、从动转轴,17、过渡转轴,18、传输带,19、防滑落挡板,20、限位压持装置,21、传输电机,22、传输电机固定件,23、限位固定板,24、限位滚轮,25、超声发生腔,26、超声波换能器,27、无动力自振动弹性击破装置,28、击破球一,29、击破球二,30、破碎刺,31、振动弹簧,32、电磁铁一,33、电磁铁二,34、出料门,35、支撑固定板,36、挖取转轴,37、挖取板,38、漏流口,39、自补偿滑落收集滚珠,40、物料收集腔,41、挖取电机固定件,42、挖取电机。

[0027] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示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发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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发明的限制。

[0030] 如图1-6所示,本发明用于绿色建筑施工的垃圾回收装置,包括弹性记忆形变式旋转搂料机构1、自补偿式旋转挖取收集机构2、超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构3、电磁吸附式铁制品回收机构4、防滑落传输机构5、分离回收腔6和移动驱动车7,所述分离回收腔6设于移动驱动车7上,所述移动驱动车7对分离回收腔6起到固定承重的作用,所述分离回收腔6内侧壁上设有防掉落分离筛板8,可对落入分离腔中的石子进行阻隔,有效防止铁制品掉落,所述自补偿式旋转挖取收集机构2设于分离回收腔6上壁上,所述分离回收腔6对自补偿式旋转挖取收集机构2起到固定承重的作用,所述防滑落传输机构5设于移动驱动车7上,所述防滑落传输机构5靠近分离回收腔6,所述弹性记忆形变式旋转搂料机构1设于防滑落传输机构5上,所述超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构3设于分离回收腔6内,所述电磁吸附式铁制品回收机构4设于分离回收腔6中,所述电磁吸附式铁制品回收机构4设于超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构3下方;所述弹性记忆形变式旋转搂料机构1包括不完全防护支撑壳9、搂料转盘10、记忆合金搂料片11、形变辅助复位弹簧12和搂料电机13,所述不完全防护支撑壳9设于防滑落传输机构5上,所述搂料电机13设于不完全防护支撑壳9上,所述搂料转盘10与搂料电机13的输出端相连,所述记忆合金搂料片11均匀间隔排列设于搂料转盘10外侧圆周壁上,所述形变辅助复位弹簧12的一端设于搂料转盘10上,所述形变辅助复位弹簧12的另一端设于记忆合金搂料片11上;搂料电机13转动带动搂料转盘10转动,搂料转盘10转动带动记忆合金搂料片11转动,记忆合金搂料片11转动将建筑垃圾搂入防滑落传输机构5上。

[0031] 所述防滑落传输机构5包括固定板14、主动转轴15、从动转轴16、过渡转轴17、传输带18、防滑落挡板19、限位压持装置20、传输电机21和传输电机21固定件,所述固定板14设于移动驱动车7体上,所述主动转轴15、从动转轴16和过渡转轴17分别转动设于固定板14上,所述传输带18绕接设于主动转轴15、从动转轴16和过渡转轴17上,所述防滑落挡板19均匀间隔排列设于传输带18上,所述限位压持装置20设于固定板14上,所述传输电机21固定件设于固定板14上,所述传输电机21设于传输电机21固定件上,所述传输电机21的输出端与主动转轴15相连,传输电机21转动带动传输带18移动,传输带18移动带动防滑落挡板19移动,从而将落在传输带18上的垃圾传输至分离回收腔6中;所述限位压持装置20包括限位固定板23和限位滚轮24,所述限位固定板23设于固定板14上,所述限位滚轮24转动设于限位固定板23上,所述限位滚轮24设于传输带18上方,对传输带18起到限位压紧的作用。

[0032] 所述超声波裂缝式自振荡破碎分离清洁机构3包括超声发生腔25、超声波换能器26和无动力自振动弹性击破装置27,所述超声发生腔25设于分离回收腔6中,所述超声波换能器26设于超声发生腔25中,所述超声发生腔25对超声波换能器26起到固定防护的作用,所述无动力自振动弹性击破装置27设于分离回收腔6中,超声波换能器26工作将声波传输入分离回收腔6中,从而带动分离回收腔6中的水流运动,对落入分离回收腔6中的建筑垃圾

进行清洁并使粘合在一起的物料之间处先裂缝,同时水流运动带动无动力自振动弹性击破装置27动作,无动力自振动弹性击破装置27动作对出现裂缝的物料再次进行自振动式击破,实现单独分离回收的技术效果;所述无动力自振动弹性击破装置27包括击破球一28、击破球二29、破碎刺30和振动弹簧31,所述振动弹簧31设于击破球一28和击破球二29之间,所述破碎刺30均匀间隔排列设于击破球一28和击破球二29上,所述无动力自振动弹性击破装置27的材质为无磁钢。

[0033] 所述电磁吸附式铁制品回收机构4包括电磁铁一32和电磁铁二33,所述电磁铁一32和电磁铁二33对称设于分离回收腔6中,所述分离回收腔6外侧壁上设有出料门34,电磁铁一32和电磁铁二33通电可将落入分离回收腔6中的铁制品吸附在分离回收腔6内侧壁上,便于人们对铁制品进行回收。

[0034] 所述自补偿式旋转挖取收集机构2包括支撑固定板35、挖取转轴36、挖取板37、漏流口38、自补偿滑落收集滚珠39、物料收集腔40、挖取电机42固定件41和挖取电机42,所述支撑固定板35设于分离回收腔6上壁上,所述挖取转轴36转动设于支撑固定板35上,所述挖取板37均匀间隔排列设于挖取转轴36上,所述漏流口38均匀间隔排列设于挖取板37上,所述漏流口38呈椭圆形设置,所述自补偿滑落收集滚珠39转动设于漏流口38中,所述物料收集腔40设于分离回收腔6外侧壁上,所述挖取电机42固定件41设于支撑固定板35上,所述挖取电机42设于挖取电机42固定件41上,挖取电机42转动带动挖取转轴36转动,挖取转轴36转动带动挖取板37转动,挖取板37将分离后的物料挖取上来,从最低点转至最高点的过程中,落在挖取板37上物料会在自补偿滑落收集滚珠39的作用下向靠近挖取转轴36的方向移动,快速实现物料挖取集中的技术效果,从最高点继续向下转动的过程中,物料又会在自补偿滑落收集滚珠39自滚动的作用下件物料快速滚落进入物料收集腔40中,有效防止挖取上来的物料残留在挖取板37上,在任何动力元件的条件下,提高物料收集的效率和质量。

[0035] 具体使用时,用户将移动驱动车7移动至垃圾回收处,将水注入分离回收腔6中,启动搂料电机13,搂料电机13转动带动搂料转盘10转动,搂料转盘10转动带动记忆合金搂料片11转动,记忆合金搂料片11转动带动建筑垃圾移动,为了提高搂料的数量,对称的记忆合金搂料片11之间的距离小于记忆合金搂料片11总长度,此时记忆合金搂料片11相遇时会发生弹性形变,同时利用记忆合金搂料片11的形状记忆特性,并在形变辅助复位弹簧12的作用下进行复位操作,从而将建筑垃圾大量地搂入传输带18上,启动传输电机21,传输电机21转动带动传输带18移动,传输带18移动带动防滑落挡板19移动,从而将落在传输带18上的垃圾传输至分离回收腔6中,木材进入分离回收腔6中后,由于木材的密度小于水的密度会漂浮在水面上,此时启动挖取电机42,挖取电机42转动带动挖取转轴36转动,挖取转轴36转动带动挖取板37转动,挖取板37将漂浮在水面上的木材挖取上来,从最低点转至最高点的过程中,落在挖取板37上木材会在自补偿滑落收集滚珠39的作用下向靠近挖取转轴36的方向移动,快速实现木材挖取集中的技术效果,从最高点继续向下转动的过程中,木材又会在自补偿滑落收集滚珠39自滚动的作用下将物料快速滚落进入物料收集腔40中,有效防止挖取上来的物料残留在挖取板37上,在任何动力元件的条件下,提高物料收集的效率和质量,启动超声波换能器26,超声波换能器26工作,将超声波传输至水中,从而使水流发生运动,在超声波的作用下使结合在一起的垃圾产生裂缝,同时,水流的移动会带动击破球一28和击破球二29运动,击破球一28和击破球二29运动带动破碎刺30运动,对出现裂缝的结合垃

圾进行再次冲击式破碎分离,实现物料单独分离回收的技术效果,启动电磁铁一32和电磁铁二33,电磁铁一32和电磁铁二33工作将分离腔中分离出来的铁制品吸附在分离回收腔6内壁上,实现对铁制品集中回收的技术效果,同时建筑垃圾中的碎石会落在防掉落分离筛板8,渣土则通过防掉落分离筛板8落入分离回收腔6底壁上,回收完成后,通过出料门34将分离后的物料进行回收即可,以上便是本发明的具体工作流程,下次使用时重复此步骤即可。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 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。

[0038] 以上对本发明及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

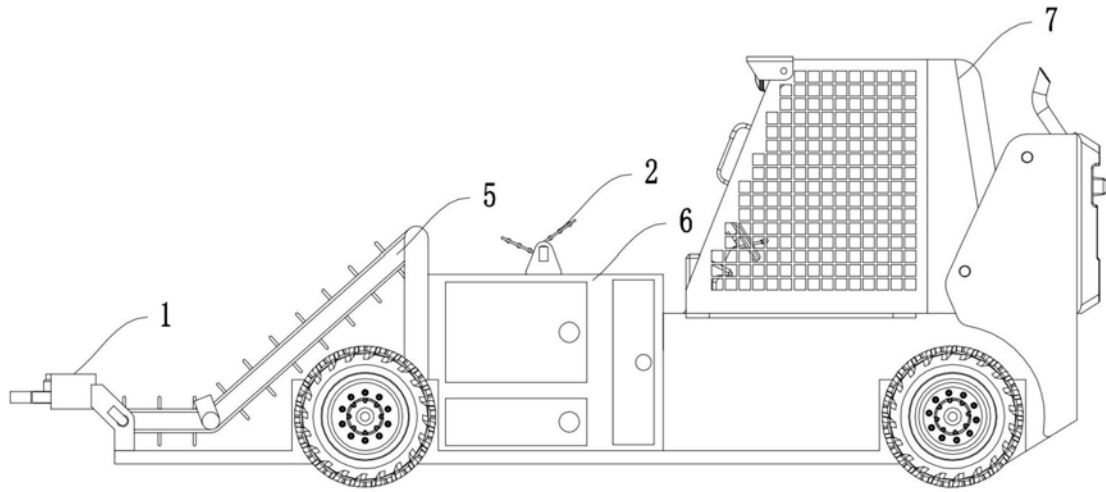


图1

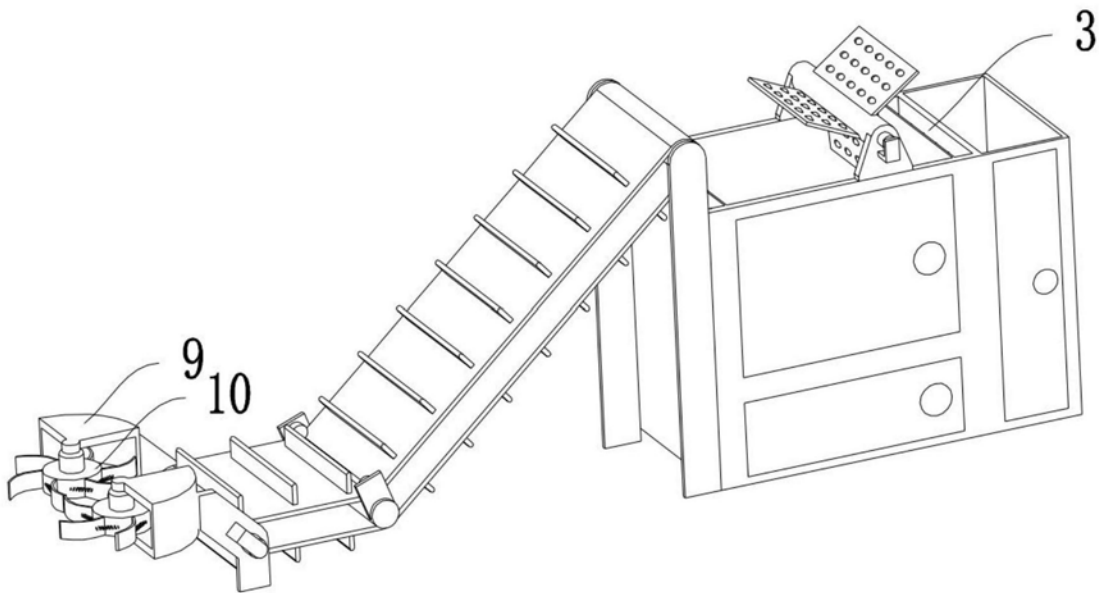


图2

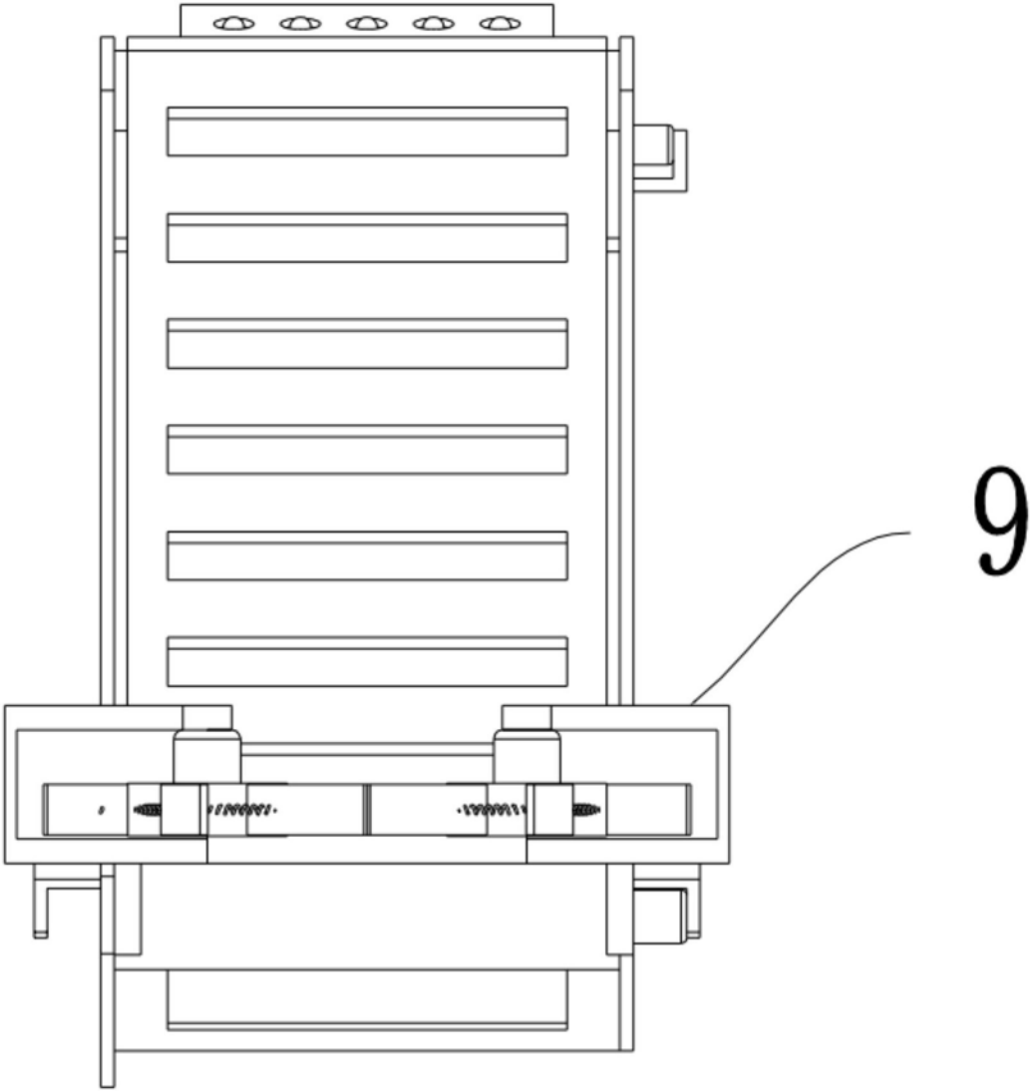


图3

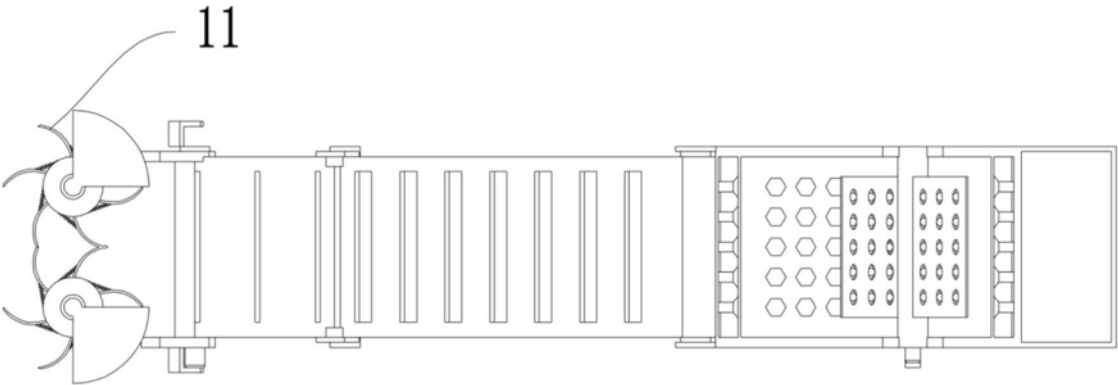


图4

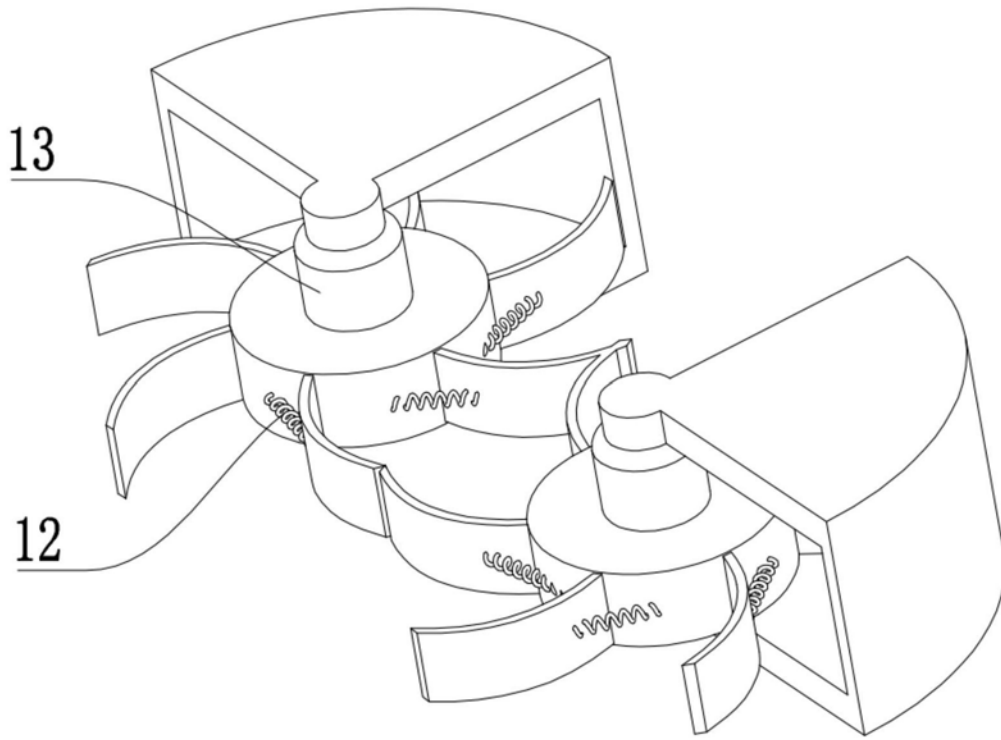


图5

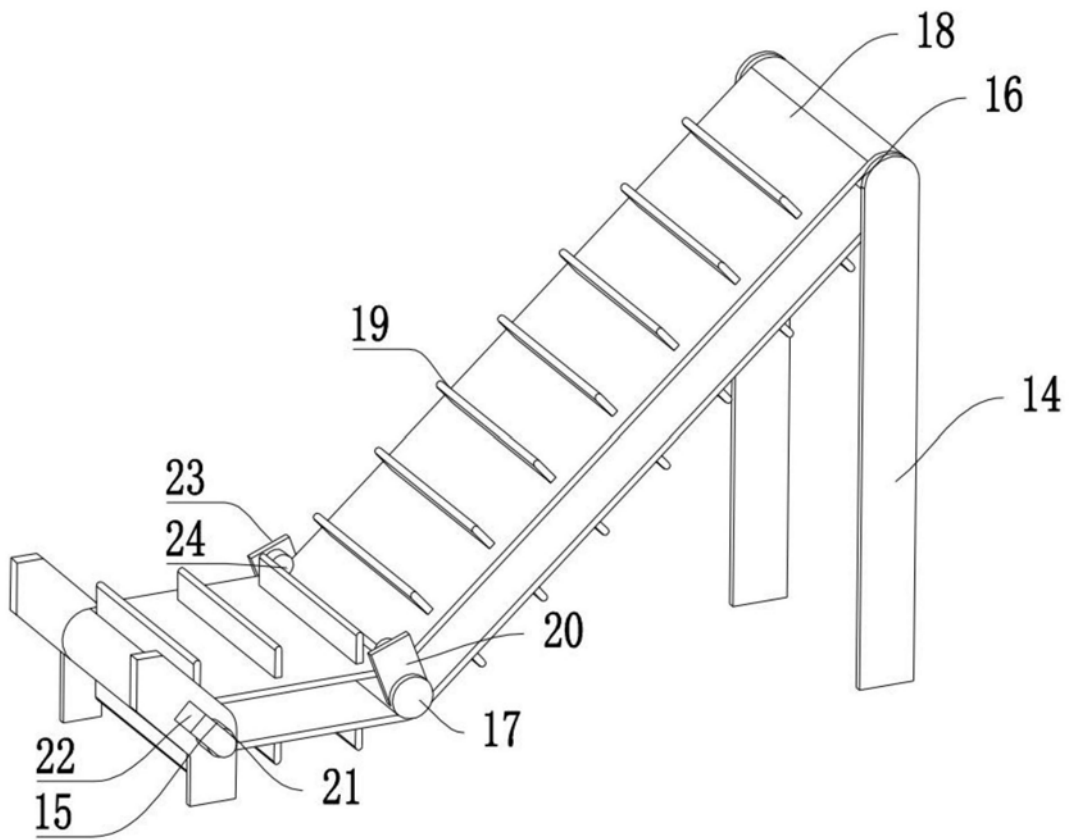


图6

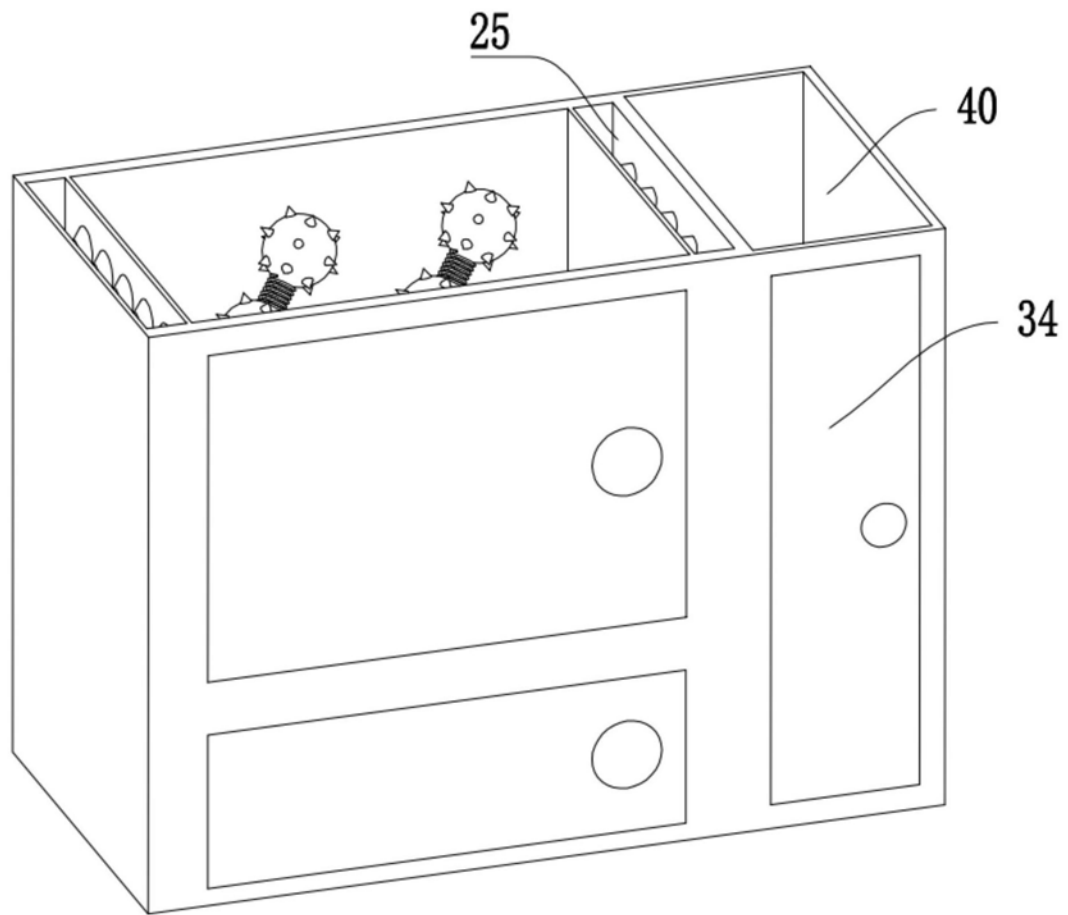


图7

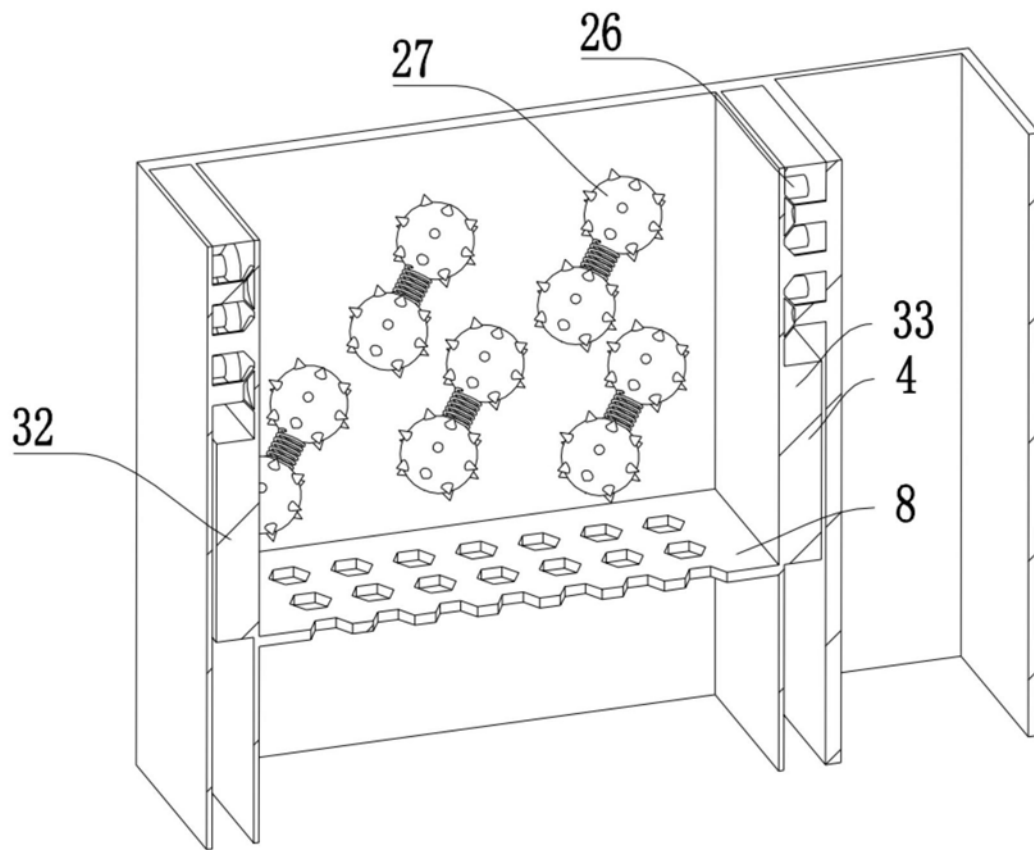


图8

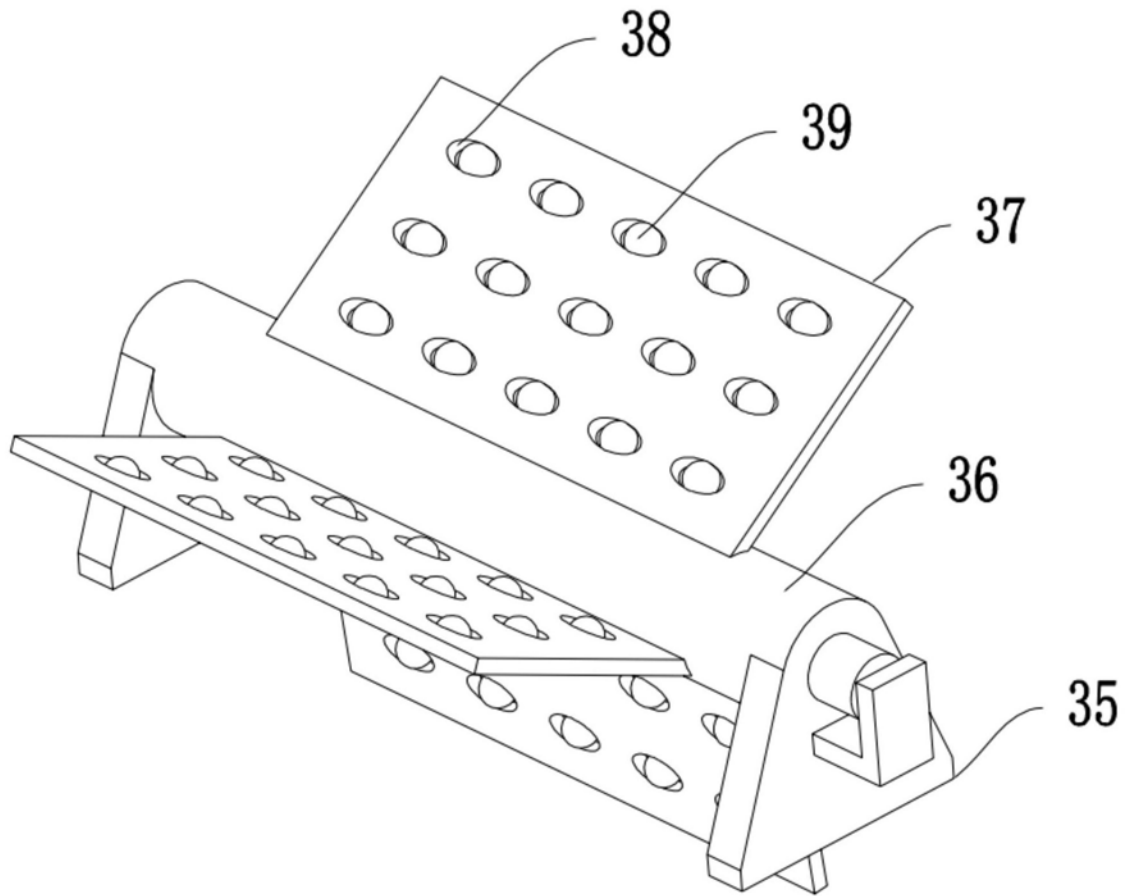


图9

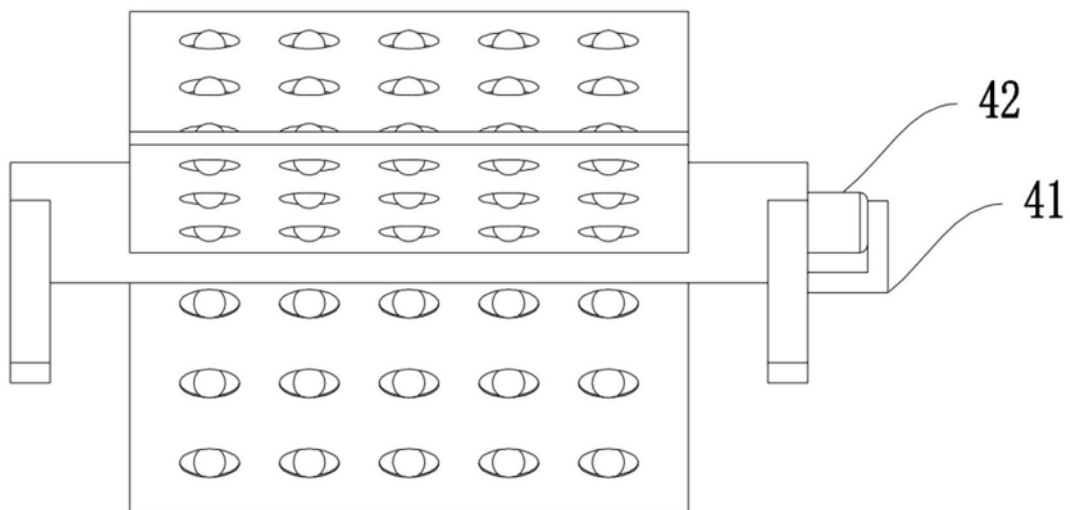


图10

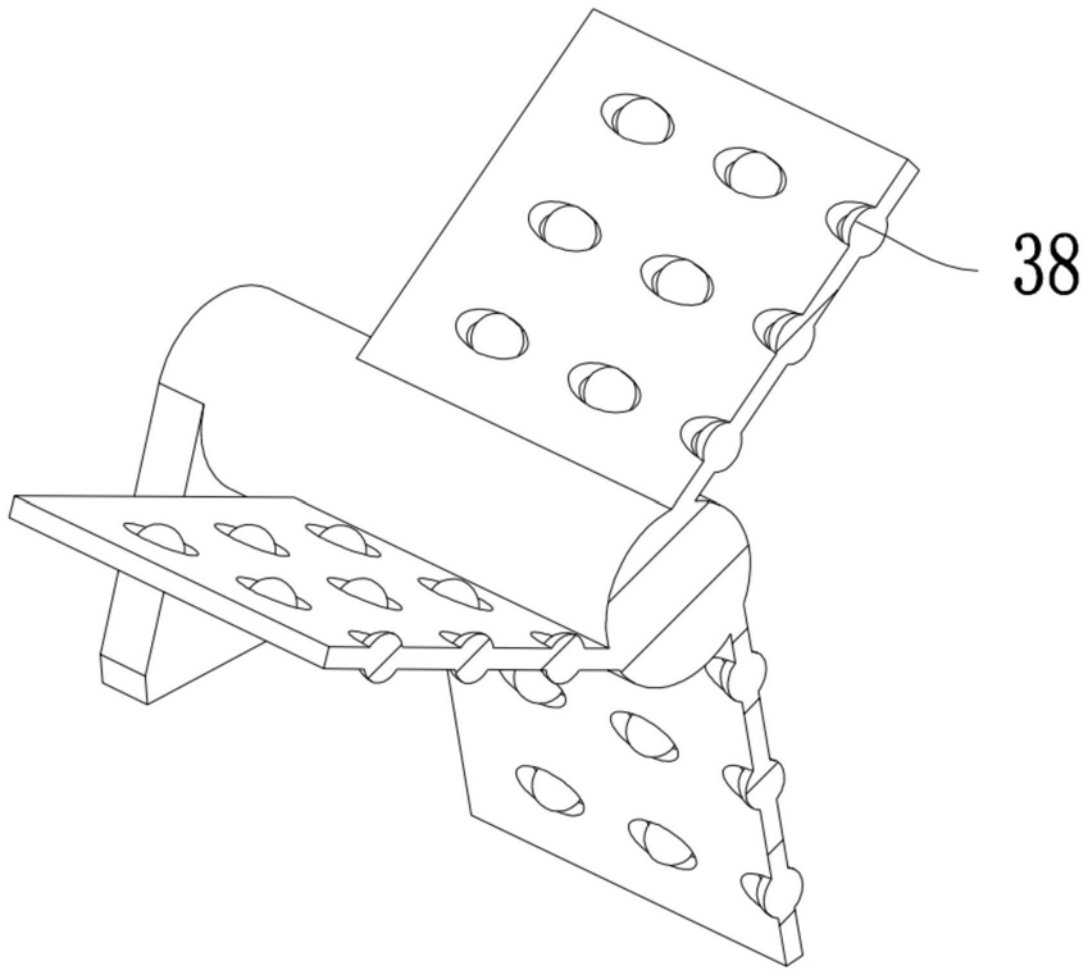


图11