



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114769284 A

(43) 申请公布日 2022. 07. 22

(21) 申请号 202210395976.8

(22) 申请日 2022.04.14

(71) 申请人 青岛市城市规划设计研究院

地址 266071 山东省青岛市市南区香港西路55号

(72) 发明人 王伟 林晓红 张忠瑞 徐家英

(74) 专利代理机构 北京识然知识产权代理事务所(普通合伙) 11975

专利代理师 王丹

(51) Int. Cl.

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 5/00 (2006.01)

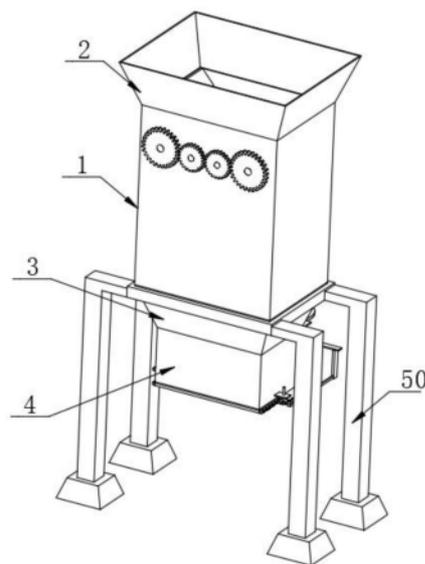
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称

建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备

(57) 摘要

本发明提供建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,涉及建筑垃圾破碎设备技术领域。该建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,包括处理箱,所述处理箱外侧固定连接有支撑架,所述处理箱顶部固定连接进料槽,所述进料槽底部固定连接连接槽,该建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,由于两个第一破碎辊一端均固定连接有第一齿轮,两个第一齿轮啮合连接,从而使两个第一破碎辊转动,当垃圾投入时,通过第一破碎辊转动,将垃圾推入第一破碎辊和第二齿轮之间,由于在第二破碎辊一端固定连接第二齿轮,由于第一齿轮与第二齿轮啮合连接,从而使第一破碎辊和第二破碎辊之间对垃圾进行破碎处理,提高整体的一个破碎效果。



1. 建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,包括处理箱(1),所述处理箱(1)外侧固定连接有支撑架(50),其特征在于:所述处理箱(1)顶部固定连接进料槽(2),所述处理箱(1)底部固定连接连接槽(3),所述连接槽(3)底部固定连接固定框(4),所述处理箱(1)内部设有破碎组件,所述处理箱(1)内壁固定连接过滤板(31),所述处理箱(1)内部转动连接有转动杆(11),所述处理箱(1)内壁两侧均设有摆动板(12),所述转动杆(11)贯穿摆动板(12)并与摆动板(12)固定连接,所述摆动板(12)外侧开设有滑槽(13),其中一个所述摆动板(12)一侧设有驱动组件,两个所述摆动板(12)之间设有碾压组件,所述固定框(4)底部固定连接固定板(32),所述固定框(4)内部设有夹持组件。

2. 根据权利要求1所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述破碎组件包括两个第一破碎辊(5)和两个第二破碎辊(6),两个所述第一破碎辊(5)均贯穿处理箱(1)并与处理箱(1)转动连接,两个所述第二破碎辊(6)分别设置于两个所述第一破碎辊(5)一侧,两个所述第二破碎辊(6)均贯穿处理箱(1)并与处理箱(1)转动连接,两个所述第一破碎辊(5)一端均固定连接第一齿轮(7),两个所述第一齿轮(7)相互啮合连接,两个所述第二破碎辊(6)一端均固定连接第二齿轮(8),两个所述第二齿轮(8)分别与两个第一齿轮(7)啮合连接,其中一个所述第一破碎辊(5)另一端固定连接第二带轮(18),所述处理箱(1)内部固定连有防护板(9)。

3. 根据权利要求2所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述驱动组件包括连接杆(19),所述连接杆(19)贯穿处理箱(1)一侧并与处理箱(1)转动连接,所述连接杆(19)一端固定连接第一转动盘(14),所述第一转动盘(14)一侧固定连接转动板(15),所述转动板(15)一端转动连接有滑动块(16),所述滑动块(16)设置于摆动板(12)外侧开设的滑槽(13)中,并通过滑槽(13)与摆动板(12)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述驱动组件还包括蜗轮(20),所述蜗轮(20)固定连接于连接杆(19)外侧,所述蜗轮(20)外侧啮合连接有蜗杆(21),所述处理箱(1)一侧固定连接电机(22),所述电机(22)输出轴与蜗杆(21)固定连接,所述连接杆(19)外侧固定连接第一带轮(17),所述第一带轮(17)与第二带轮(18)之间通过皮带传动连接。

5. 根据权利要求4所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述碾压组件包括两个防护罩(25),两个所述防护罩(25)分别固定连接于两个摆动板(12)一侧,两个所述摆动板(12)之间设有碾压辊(23),所述碾压辊(23)两端依次贯穿摆动板(12)和防护罩(25),并与摆动板(12)和防护罩(25)转动连接,所述防护罩(25)外侧设有两个转动辊(24),所述转动辊(24)贯穿摆动板(12)并延伸至防护罩(25)内部,两个所述转动辊(24)外侧固定连接多个刮板(30)。

6. 根据权利要求5所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述碾压组件还包括第一传动齿轮(26),所述第一传动齿轮(26)固定连接于碾压辊(23)两端,两个所述转动辊(24)外侧两端均固定连接第三传动齿轮(29),所述第三传动齿轮(29)与移动板(36)之间设有第二传动齿轮(27),所述第二传动齿轮(27)与第三传动齿轮(29)和第一传动齿轮(26)啮合连接,所述第二传动齿轮(27)设置于防护罩(25)内部并与防护罩(25)转动连接。

7. 根据权利要求1所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所

述夹持组件包括挤压板(33),所述挤压板(33)设置于固定板(32)顶部,所述挤压板(33)顶部固定连接有横板(34),所述横板(34)贯穿固定框(4)并与固定框(4)滑动连接,所述挤压板(33)一侧固定连接有第一拉板(41),所述第一拉板(41)一端转动连接有第二拉板(42),所述第二拉板(42)顶部设有转盘(43),所述转盘(43)与第二拉板(42)转动连接。

8.根据权利要求7所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述夹持组件还包括移动板(36),所述移动板(36)设置于固定框(4)底部,所述移动板(36)与固定板(32)之间设有伸缩杆(49),所述伸缩杆(49)两端分别与固定板(32)和移动板(36)固定连接,所述移动板(36)两侧均固定连接有第一齿条(40),所述固定框(4)两侧均固定连接有支撑板(37),所述支撑板(37)顶部设有竖杆(38),所述竖杆(38)贯穿支撑板(37)并与支撑板(37)转动连接,所述支撑板(37)底部固定连接有从动齿轮(39)。

9.根据权利要求8所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述从动齿轮(39)与第一齿条(40)啮合连接,所述从动齿轮(39)外侧啮合连接有第二齿条(48),所述第一拉板(41)两侧均固定连接有连接架(47),两个所述连接架(47)分别与两个第二齿条(48)固定连接,两个所述第二齿条(48)相对设置。

10.根据权利要求9所述的建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其特征在于:所述转盘(43)顶部固定连接有转杆(44),所述转杆(44)一端固定连接有第一锥齿轮(45),所述第一锥齿轮(45)啮合连接有第二锥齿轮(46),所述第二锥齿轮(46)固定连接于连接杆(19)外侧,所述转杆(44)外侧套设有安装板(51),所述安装板(51)与转杆(44)转动连接,所述安装板(51)与处理箱(1)固定连接。

建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑垃圾处理设备,具体为建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,属于建筑垃圾破碎设备技术领域。

背景技术

[0002] 建筑垃圾指人们在从事拆迁、建设、装修、修缮等建筑业的生产活动中产生的渣土、废旧混凝土、废旧砖石及其他废弃物的统称。按产生源分类,建筑垃圾可分为工程渣土、装修垃圾、拆迁垃圾、工程泥浆等;按组成成分分类,建筑垃圾中可分为渣土、混凝土块、碎石块、砖瓦碎块、废砂浆、泥浆、沥青块、废塑料、废金属、废竹木等,如果将建筑垃圾直接进行抛弃,会造成环境的污染。

[0003] 当建筑垃圾产生后往往通过破碎进行处理,在破碎后在通过填埋坑洞的方式进行处理,从而对生态环境进行修复,但现有的破碎装置,在破碎的过程中不够彻底,建筑垃圾的尺寸大小不一,不利于建筑垃圾的进一步处理,同时当破碎后的垃圾,处于散乱堆积,不便于操作人员进行运输,从而不便进行填埋的情况。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,以解决现有技术中但现有的破碎装置,在破碎的过程中不够彻底,建筑垃圾的尺寸大小不一,不利于建筑垃圾的进一步处理,同时当破碎后的垃圾,处于散乱堆积,不便于操作人员进行运输,从而不便进行填埋的情况的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,包括处理箱,所述处理箱外侧固定连接有支撑架,所述处理箱顶部固定连接进料槽,所述处理箱底部固定连接连接槽,所述连接槽底部固定连接固定框,所述处理箱内部设有破碎组件,所述处理箱内壁固定连接过滤板,所述处理箱内部转动连接有转动杆,所述处理箱内壁两侧均设有摆动板,所述转动杆贯穿摆动板并与摆动板固定连接,所述摆动板外侧开设有滑槽,其中一个所述摆动板一侧设有驱动组件,两个所述摆动板之间设有碾压组件,所述固定框底部固定连接固定板,所述固定框内部设有夹持组件。

[0008] 优选的,所述破碎组件包括两个第一破碎辊和两个第二破碎辊,两个所述第一破碎辊均贯穿处理箱并与处理箱转动连接,两个所述第二破碎辊分别设置于两个所述第一破碎辊一侧,两个所述第二破碎辊均贯穿处理箱并与处理箱转动连接,两个所述第一破碎辊一端均固定连接第一齿轮,两个所述第一齿轮相互啮合连接,两个所述第二破碎辊一端均固定连接第二齿轮,两个所述第二齿轮分别与两个第一齿轮啮合连接,其中一个所述第一破碎辊另一端固定连接第二带轮,所述处理箱内部固定连有防护板,有利于通过两个第一破碎辊将垃圾推动至,两个第一破碎辊一侧设置的第二破碎辊上,从而使第一破碎

辊和第二破碎辊对其进行破碎。

[0009] 优选的,所述驱动组件包括连接杆,所述连接杆贯穿处理箱一侧并与处理箱转动连接,所述连接杆一端固定连接有第一转动盘,所述第一转动盘一侧固定连接有转动板,所述转动板一端转动连接有滑动块,所述滑动块设置于摆动板外侧开设的滑槽中,并通过滑槽与摆动板滑动连接,有利于通过转动板带动滑动块,使滑动块带动两个摆动板绕处理箱与转动杆之间的转动点进行往复摆动。

[0010] 优选的,所述驱动组件还包括蜗轮,所述蜗轮固定连接于连接杆外侧,所述蜗轮外侧啮合连接有蜗杆,所述处理箱一侧固定连接有电机,所述电机输出轴与蜗杆固定连接,所述连接杆外侧固定连接有第一带轮,所述第一带轮与第二带轮之间通过皮带传动连接。

[0011] 优选的,所述碾压组件包括两个防护罩,两个所述防护罩分别固定连接于两个摆动板一侧,两个所述摆动板之间设有碾压辊,所述碾压辊两端依次贯穿摆动板和防护罩,并与摆动板和防护罩转动连接,所述防护罩外侧设有两个转动辊,所述转动辊贯穿摆动板并延伸至防护罩内部,两个所述转动辊外侧固定连接有多个刮板,有利于通过碾压辊与过滤板接触,从而对过滤板上的垃圾进行进一步的破碎。

[0012] 优选的,所述碾压组件还包括第一传动齿轮,所述第一传动齿轮固定连接于碾压辊两端,两个所述转动辊外侧两端均固定连接有第三传动齿轮,所述第三传动齿轮与移动板之间设有第二传动齿轮,所述第二传动齿轮与第三传动齿轮和第一传动齿轮啮合连接,所述第二传动齿轮设置于防护罩内部并与防护罩转动连接,有利于通过第一传动齿轮的转动,使第二传动齿轮带动第三传动齿轮进行转动,从而使转动辊进行转动,使转动辊外侧固定连接的刮板对过滤板上的垃圾进行刮动,提高其碾碎效果。

[0013] 优选的,所述夹持组件包括挤压板,所述挤压板设置于固定板顶部,所述挤压板顶部固定连接有横板,所述横板贯穿固定框并与固定框滑动连接,所述挤压板一侧固定连接第一拉板,所述第一拉板一端转动连接有第二拉板,所述第二拉板顶部设有转盘,所述转盘与第二拉板转动连接,有利于通过转盘转动带动第二拉板,在通过第二拉板推动第一拉板,使挤压板对垃圾进行挤压成型。

[0014] 优选的,所述夹持组件还包括移动板,所述移动板设置于固定框底部,所述移动板与固定板之间设有伸缩杆,所述伸缩杆两端分别与固定板和移动板固定连接,所述移动板两侧均固定连接有第一齿条,所述固定框两侧均固定连接有支撑板,所述支撑板顶部设有竖杆,所述竖杆贯穿支撑板并与支撑板转动连接,所述支撑板底部固定连接有从动齿轮。

[0015] 优选的,所述从动齿轮与第一齿条啮合连接,所述从动齿轮外侧啮合连接有第二齿条,所述第一拉板两侧均固定连接连接架,两个所述连接架分别与两个第二齿条固定连接,两个所述第二齿条相对设置,有利于通过连接架带动第二齿条进行移动,并通过从动齿轮的传动,使第一齿条进行移动,将固定框出口打开,使挤压成型的后垃圾进行自动落下。

[0016] 优选的,所述转盘顶部固定连接转杆,所述转杆一端固定连接有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮啮合连接有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮固定连接于连接杆外侧,所述转杆外侧套设有安装板,所述安装板与转杆转动连接,所述安装板与处理箱固定连接。

[0017] 本发明提供了建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,其具备的有益效果如下:

[0018] 1、该建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,由于两个第一破碎辊一端均固定连接有第一齿轮,两个第一齿轮啮合连接,从而使两个第一破碎辊转动,当垃圾投入时,通过第一破碎辊转动,将垃圾推入第一破碎辊和第二齿轮之间,由于在第二破碎辊一端固定连接第二齿轮,由于第一齿轮与第二齿轮啮合连接,从而使第一破碎辊和第二破碎辊之间对垃圾进行破碎处理,提高整体的一个破碎效果。

[0019] 2、该建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,当碾压辊与过滤板接触而转动,从而使第一传动齿轮进行转动,当第一传动齿轮转动,由于在第一传动齿轮外侧啮合连接的第三传动齿轮,在第二传动齿轮外侧啮合连接的第三传动齿轮,从而使转动辊进行转动,使转动辊外侧固定连接的刮板对过滤板外侧的垃圾进行刮动,从而使其碾碎时更加充分,使碾碎后的垃圾通过过滤板落入固定框内部。

[0020] 3、该建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备,当从动齿轮转动带动啮合连接的第一齿条进行移动,从而使第一齿条带动固定连接的移动板向固定板一侧移动,随着挤压板的挤压,移动板慢慢打开,当挤压板完全挤压成型后,移动板完全打开,从而使挤压成型的垃圾,呈块状从固定框中落下,便于后期人工进行运输,进行填埋时更加便捷,当连接架向转盘移动时,通过第二齿条与从动齿轮的啮合,从而使第一齿条进行复位,从而将固定框底部的封堵,使垃圾进行堆积,便于下次进行挤压成型,同时由于横板穿过固定框,使横板上堆积的垃圾进行刮除,避免堆积。

附图说明

[0021] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0022] 图2为本发明的后视结构示意图;

[0023] 图3为本发明的摆动板结构示意图;

[0024] 图4为本发明的处理箱局部剖视示意图;

[0025] 图5为本发明的第一破碎辊结构示意图;

[0026] 图6为本发明的碾压辊结构示意图;

[0027] 图7为本发明的连接杆结构示意图;

[0028] 图8为本发明的转杆结构示意图;

[0029] 图9为本发明的固定框结构示意图;

[0030] 图10为本发明的挤压板结构示意图;

[0031] 图11为本发明的防护罩结构示意图;

[0032] 图12为本发明的固定板结构示意图;

[0033] 图13为本发明第一拉板结构示意图;

[0034] 图14为本发明连接槽结构示意图;

[0035] 图15为本发明第二破碎辊结构示意图。

[0036] 图中:1、处理箱;2、进料槽;3、连接槽;4、固定框;5、第一破碎辊;6、第二破碎辊;7、第一齿轮;8、第二齿轮;9、防护板;11、转动杆;12、摆动板;13、滑槽;14、第一转动盘;15、转动板;16、滑动块;17、第一带轮;18、第二带轮;19、连接杆;20、蜗轮;21、蜗杆;22、电机;23、碾压辊;24、转动辊;25、防护罩;26、第一传动齿轮;27、第二传动齿轮;29、第三传动齿轮;30、刮板;31、过滤板;32、固定板;33、挤压板;34、横板;36、移动板;37、支撑板;38、竖杆;39、

从动齿轮;40、第一齿条;41、第一拉板;42、第二拉板;43、转盘;44、转杆;45、第一锥齿轮;46、第二锥齿轮;47、连接架;48、第二齿条;49、伸缩杆;50、支撑架、51、安装板。

具体实施方式

[0037] 本发明实施例提供建筑垃圾振捣破碎与再成型处理一体化设备。

[0038] 请参阅图1、图2、图3、图3、图4、图7和图15,包括处理箱1,处理箱1外侧固定连接有支撑架50,处理箱1顶部固定连接进料槽2,处理箱1底部固定连接连接槽3,连接槽3底部固定连接固定框4,处理箱1内部设有破碎组件,处理箱1内壁固定连接过滤板31,处理箱1内部转动连接转动杆11,处理箱1内壁两侧均设有摆动板12,转动杆11贯穿摆动板12并与摆动板12固定连接,摆动板12外侧开设有滑槽13,其中一个摆动板12一侧设有驱动组件,两个摆动板12之间设有碾压组件,固定框4底部固定连接固定板32,固定框4内部设有夹持组件。

[0039] 破碎组件包括两个第一破碎辊5和两个第二破碎辊6,两个第一破碎辊5均贯穿处理箱1并与处理箱1转动连接,两个第二破碎辊6分别设置于两个第一破碎辊5一侧,两个第二破碎辊6均贯穿处理箱1并与处理箱1转动连接,两个第一破碎辊5一端均固定连接第一齿轮7,两个第一齿轮7相互啮合连接,两个第二破碎辊6一端均固定连接第二齿轮8,两个第二齿轮8分别与两个第一齿轮7啮合连接,其中一个第一破碎辊5另一端固定连接第二带轮18,处理箱1内部固定连有防护板9,有利于通过两个第一破碎辊5将垃圾推动至两个第一破碎辊5一侧设置的第二破碎辊6上,从而使第一破碎辊5和第二破碎辊6对其进行破碎。

[0040] 驱动组件包括连接杆19,连接杆19贯穿处理箱1一侧并与处理箱1转动连接,连接杆19一端固定连接第一转动盘14,第一转动盘14一侧固定连接转动板15,转动板15一端转动连接滑动块16,滑动块16设置于摆动板12外侧开设的滑槽13中,并通过滑槽13与摆动板12滑动连接,有利于通过转动板15带动滑动块16,使滑动块16带动两个摆动板12绕处理箱1与转动杆11之间的转动点进行往复摆动,驱动组件还包括蜗轮20,蜗轮20固定连接于连接杆19外侧,蜗轮20外侧啮合连接蜗杆21,处理箱1一侧固定连接电机22,电机22输出轴与蜗杆21固定连接,连接杆19外侧固定连接第一带轮17,第一带轮17与第二带轮18之间通过皮带传动连接。

[0041] 具体的,当将建筑垃圾通过进料槽2投入处理箱1内部,此时启动电机22,使电机22输出轴带动蜗杆21转动,当蜗杆21转动可以带动蜗轮20进行转动,从而使连接杆19转动,由于在连接杆19外侧固定连接第一带轮17,在其中一个第一破碎辊5一端固定连接第二带轮18,通过第一带轮17和第二带轮18之间通过皮带传动,从而使第二带轮18转动,当第二带轮18转动,使其中一个第一破碎辊5正转,由于两个第一破碎辊5一端均固定连接第一齿轮7,两个第一齿轮7啮合连接,从而使两个第一破碎辊5转动,当垃圾投入时,通过第一破碎辊5转动,将垃圾推入第一破碎辊5和第二破碎辊6之间,由于在第二破碎辊6一端固定连接第二齿轮8,由于第一齿轮7与第二齿轮8啮合连接,从而使第一破碎辊5和第二破碎辊6之间相对转动,对垃圾进行破碎处理,提高整体的一个破碎效果。

[0042] 请再次参阅图1、图2、图3、图3、图4、图5、图6、图7、图8和图11,碾压组件包括两个防护罩25,两个防护罩25分别固定连接于两个摆动板12一侧,两个摆动板12之间设有碾压辊23,碾压辊23两端依次贯穿摆动板12和防护罩25,并与摆动板12和防护罩25转动连接,防

护罩25外侧设有两个转动辊24,转动辊24贯穿摆动板12并延伸至防护罩25内部,两个转动辊24外侧固定连接有多个刮板30,有利于通过碾压辊23与过滤板31接触,从而对过滤板31上的垃圾进行进一步的破碎,碾压组件还包括第一传动齿轮26,第一传动齿轮26固定连接于碾压辊23两端,两个转动辊24外侧两端均固定连接有三传动齿轮29,第三传动齿轮29与移动板36之间设有第二传动齿轮27,第二传动齿轮27与第三传动齿轮29和第一传动齿轮26啮合连接,第二传动齿轮27设置于防护罩25内部并与防护罩25转动连接,有利于通过第一传动齿轮26的转动,使第二传动齿轮27带动第三传动齿轮29进行转动,从而使转动辊24进行转动,使刮板30对过滤板31上的垃圾进行刮动,提高其碾碎效果。

[0043] 具体的,由于在处理箱1内部固定连接有过滤板31,当破碎后的垃圾落在过滤板31上,此时,由于蜗杆21带啮合连接的蜗轮20进行转动,当蜗轮20带动固定连接的第一转动盘14进行转动,当第一转动盘14进行转动,通过在处理箱1内壁转动连接有转动杆11,在转动杆11外侧套设有两个摆动板12并与转动杆11固定连接,当第一转动盘14转动在第一转动盘14一侧固定连接的转动板15进行转动,当转动板15转动带动转动板15一端转动连接的滑动块16,由于滑动块16设置于摆动板12中开设的滑槽13中,从而转动板15转动,使滑动块16在滑槽13中滑动,从而使摆动板12绕转动杆11进行往复偏转。

[0044] 当两个摆动板12进行摆动时,在摆动板12之间设有碾压辊23,转动辊24与过滤板31顶部相接触,从而将过滤板31上的垃圾在进行进一步碾碎,由于碾压辊23与摆动板12转动连接,在碾压辊23两端均固定连接有第一传动齿轮26,在两个摆动板12之间设有转动辊24,通过在转动辊24两端固定连接刮板30,当碾压辊23与过滤板31接触而转动,从而使第一传动齿轮26进行转动,当第一传动齿轮26转动,由于在第一传动齿轮26外侧啮合连接的第二传动齿轮27,在第二传动齿轮27外侧啮合连接的第三传动齿轮29,从而使转动辊24进行转动,使转动辊24外侧固定连接的刮板30对过滤板31外侧的垃圾进行刮动,从而使其碾碎时更加充分,使碾碎后的垃圾通过过滤板31落入固定框4内部。

[0045] 请再次参阅图1、图2、图8、图9、图10、图11、图12、图13和图14,夹持组件包括挤压板33,挤压板33设置于固定板32顶部,挤压板33顶部固定连接有横板34,横板34贯穿固定框4并与固定框4滑动连接,挤压板33一侧固定连接有第一拉板41,第一拉板41一端转动连接有第二拉板42,第二拉板42顶部设有转盘43,转盘43与第二拉板42转动连接,有利于通过转盘43转动带动第二拉板42,在通过第二拉板42推动第一拉板41,使挤压板33对垃圾进行挤压成型,夹持组件还包括移动板36,移动板36设置于固定框4底部,移动板36与固定板32之间设有伸缩杆49,伸缩杆49两端分别与固定板32和移动板36固定连接,移动板36两侧均固定连接有第一齿条40,固定框4两侧均固定连接有支撑板37,支撑板37顶部设有竖杆38,竖杆38贯穿支撑板37并与支撑板37转动连接,支撑板37底部固定连接有从动齿轮39,从动齿轮39与第一齿条40啮合连接,从动齿轮39外侧啮合连接第二齿条48,第一拉板41两侧均固定连接连接架47,两个连接架47分别与两个第二齿条48固定连接,两个第二齿条48相对设置,有利于通过连接架47带动第二齿条48进行移动,并通过从动齿轮39的传动,使第一齿条40进行移动,将固定框4出口打开,使挤压成型的后垃圾进行自动落下,转盘43顶部固定连接转杆44,转杆44一端固定连接第一锥齿轮45,第一锥齿轮45啮合连接第二锥齿轮46,第二锥齿轮46固定连接于连接杆19外侧,转杆44外侧套设有安装板51,安装板51与

转杆44转动连接,安装板51与处理箱1固定连接。

[0046] 具体的,当垃圾落在固定框4内部的固定板32和移动板36顶部,此时通过连接杆19转动带动固定连接第二锥齿轮46转动,第二锥齿轮46与第一锥齿轮45啮合连接,由于转杆44与转盘43固定连接,从而使转盘43转动,当转盘43转动可以拉动转动连接的第二拉板42,从而使第二拉板42推动第一拉板41,使第一拉板41推动挤压板33,从而使挤压板33在固定板32上滑动,使挤压板33对垃圾进行挤压,在挤压板33顶部固定连接的横板34,使横板34对垃圾进行截断,在第一拉板41两侧固定连接有连接架47,当第一拉板41移动时,推动连接架47,使连接架47一侧固定连接的齿条48,带动啮合连接的从动齿轮39进行转动,当从动齿轮39转动带动啮合连接的第一齿条40进行移动,从而使第一齿条40带动固定连接的移动板36向固定板32一侧移动,随着挤压板33的挤压,移动板36慢慢打开,当挤压板33完全挤压成型后,移动板36完全打开,当挤压板33向第一拉板41移动时,从而使挤压成型的垃圾,呈块状从固定框4中落下,便于后期人工进行运输,从而进行垃圾填埋时更加便捷,当连接架47向转盘43移动时,通过齿条48与从动齿轮39的啮合,从而使第一齿条40进行复位,从而将固定框4底部的封堵,使垃圾进行堆积,便于下次进行挤压成型,同时由于横板34穿过固定框4,使横板34上堆积的垃圾进行刮除,避免堆积。

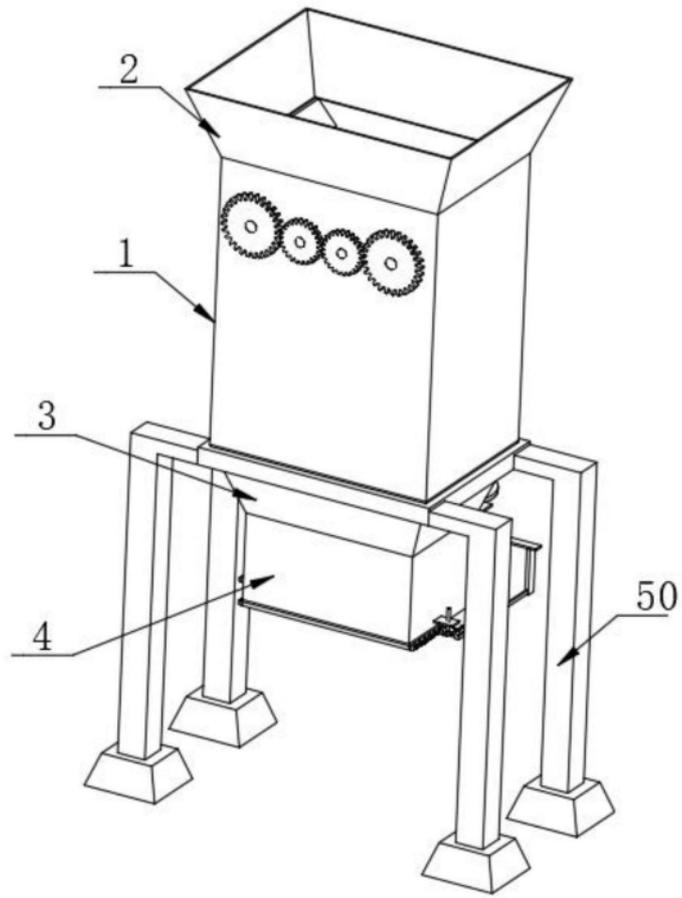


图1

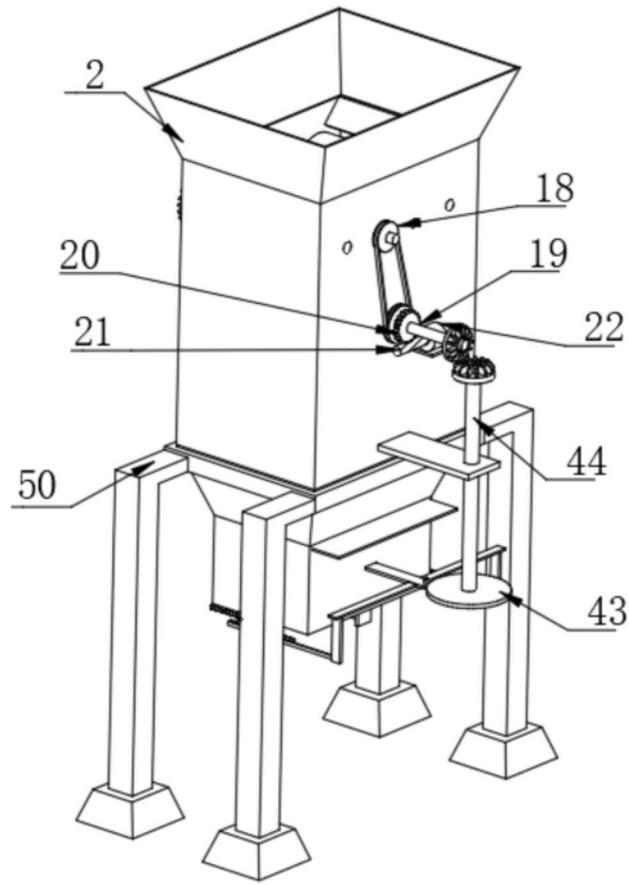


图2

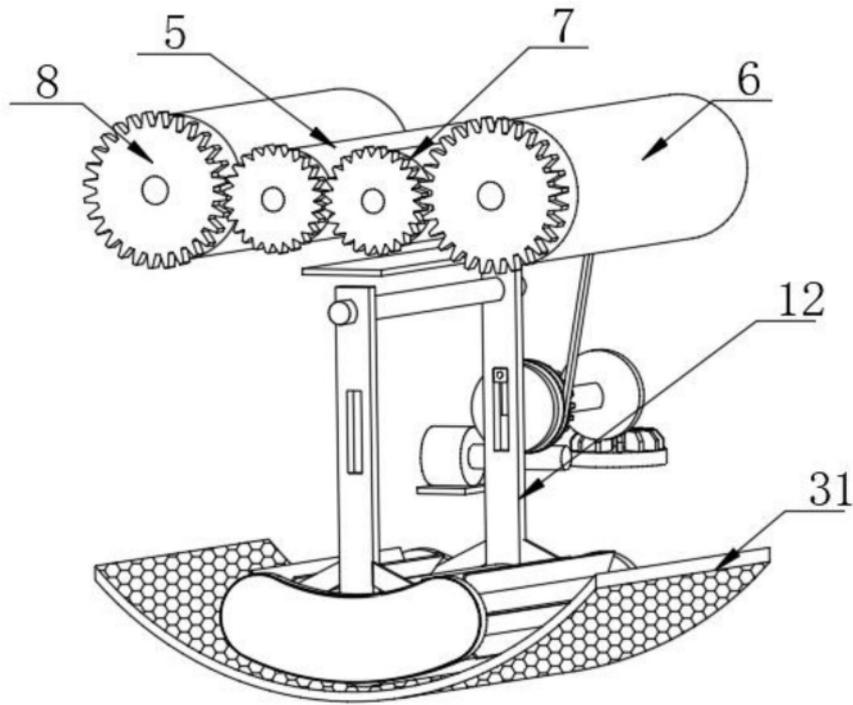


图3

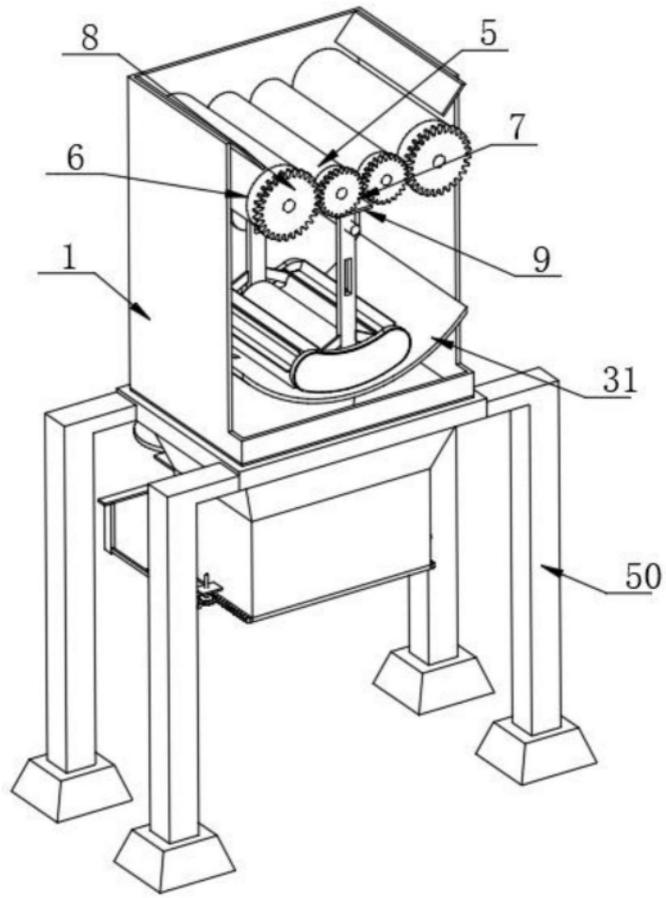


图4

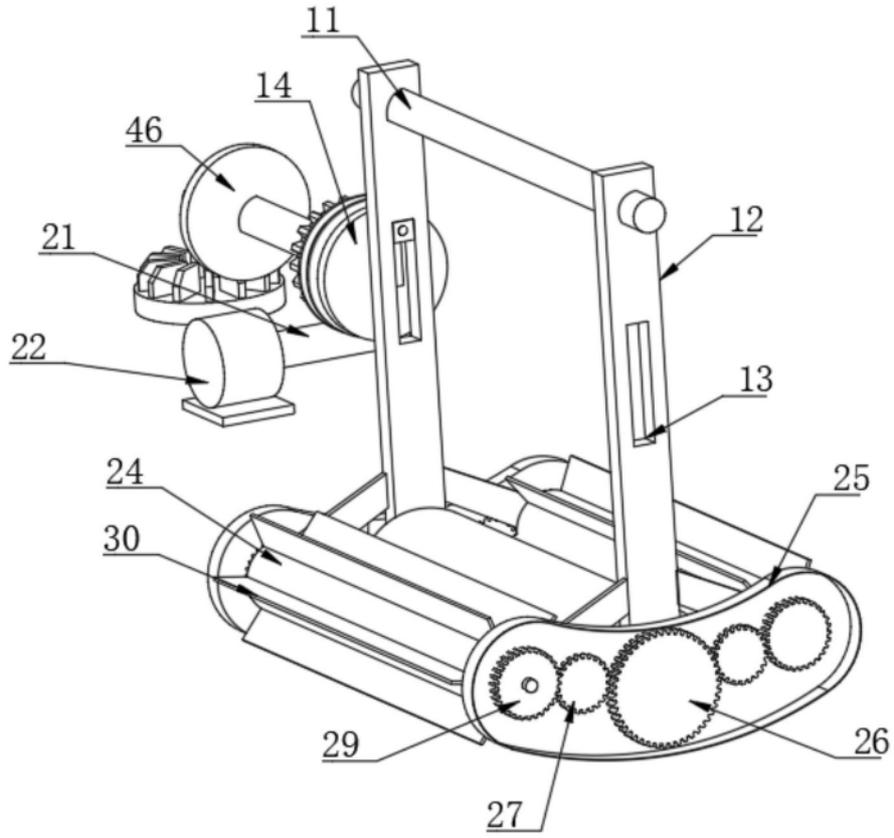


图5

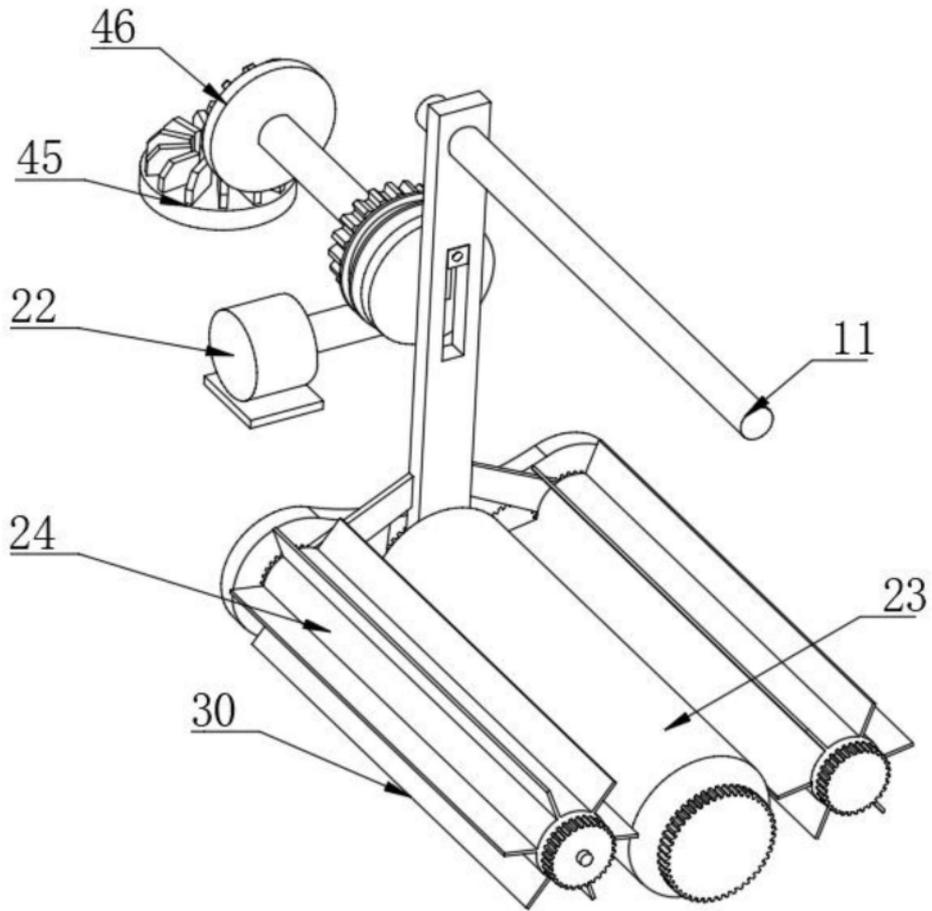


图6

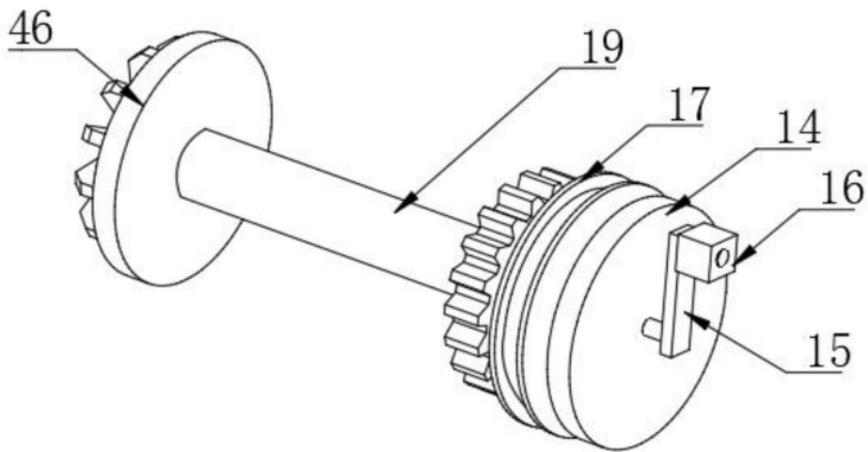


图7

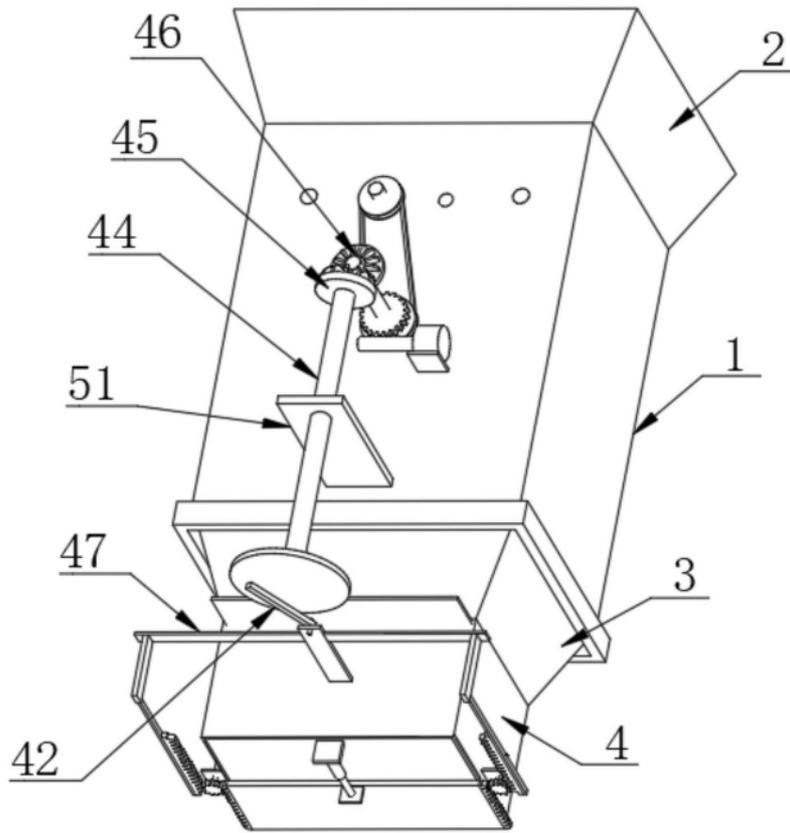


图8

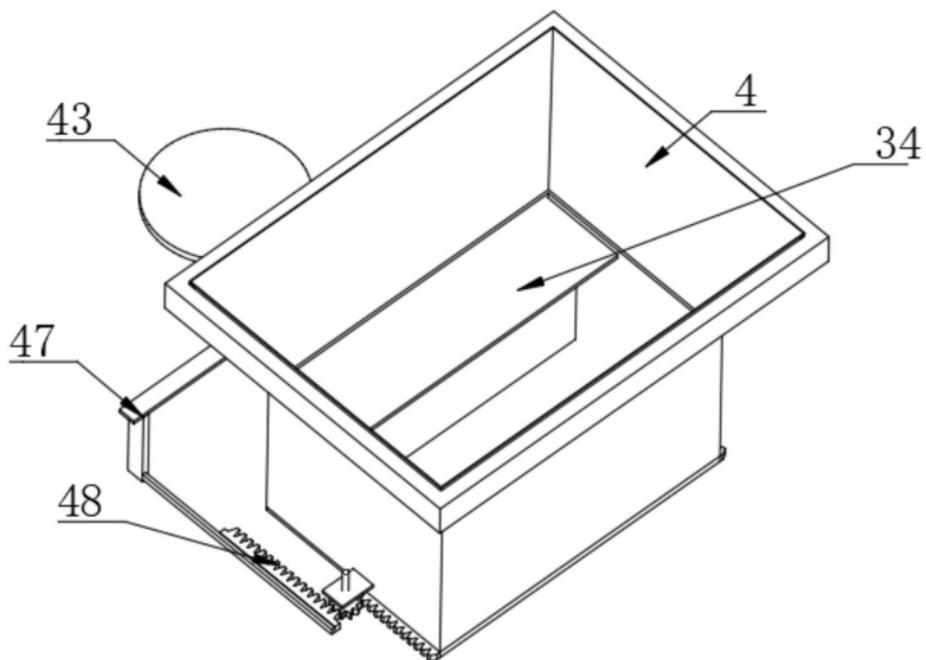


图9

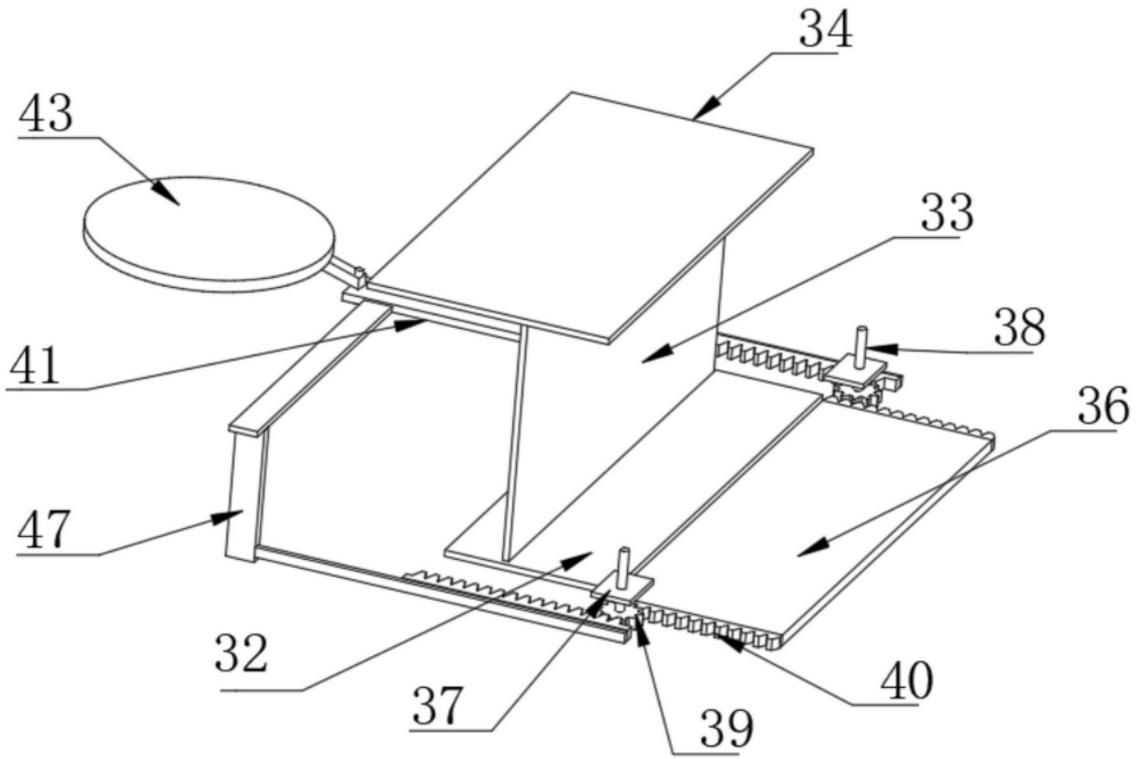


图10

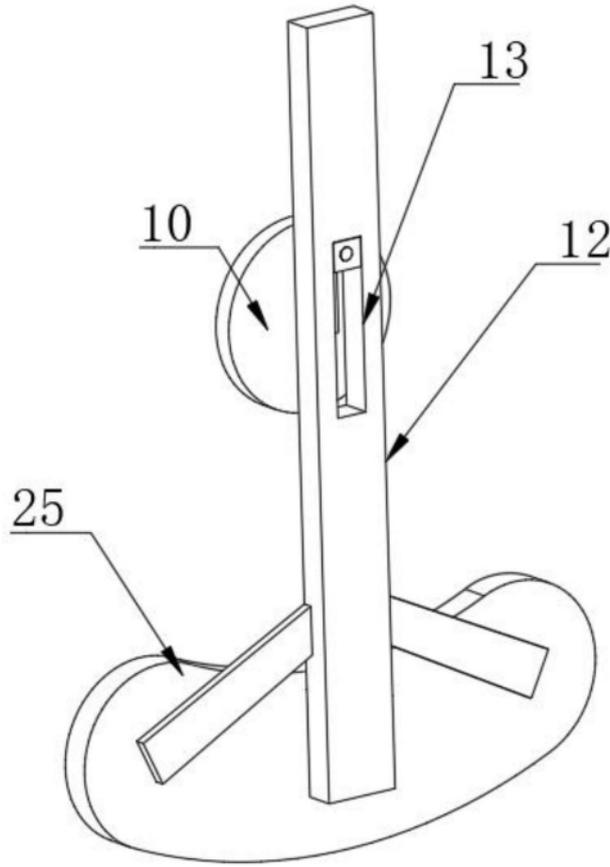


图11

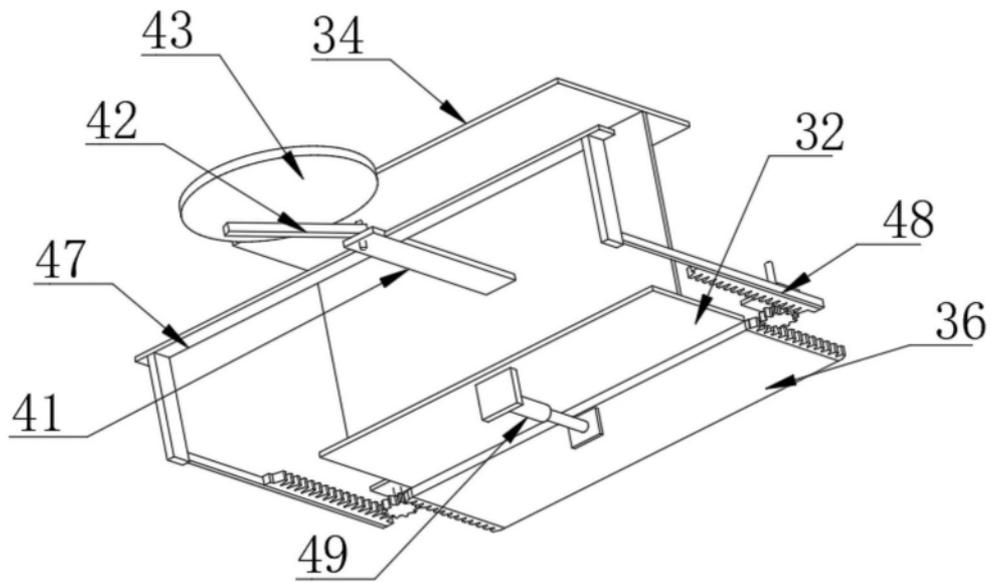


图12

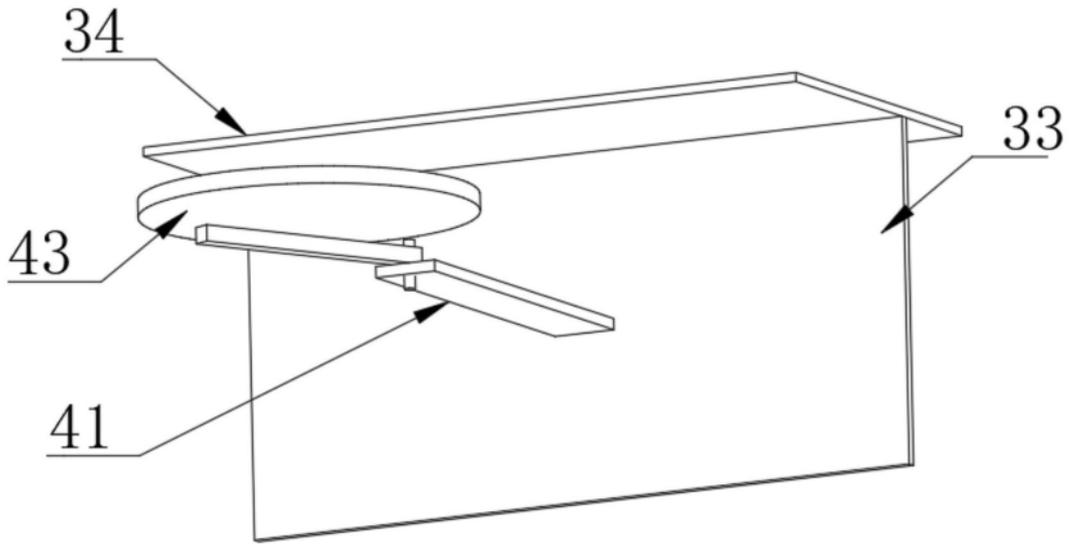


图13

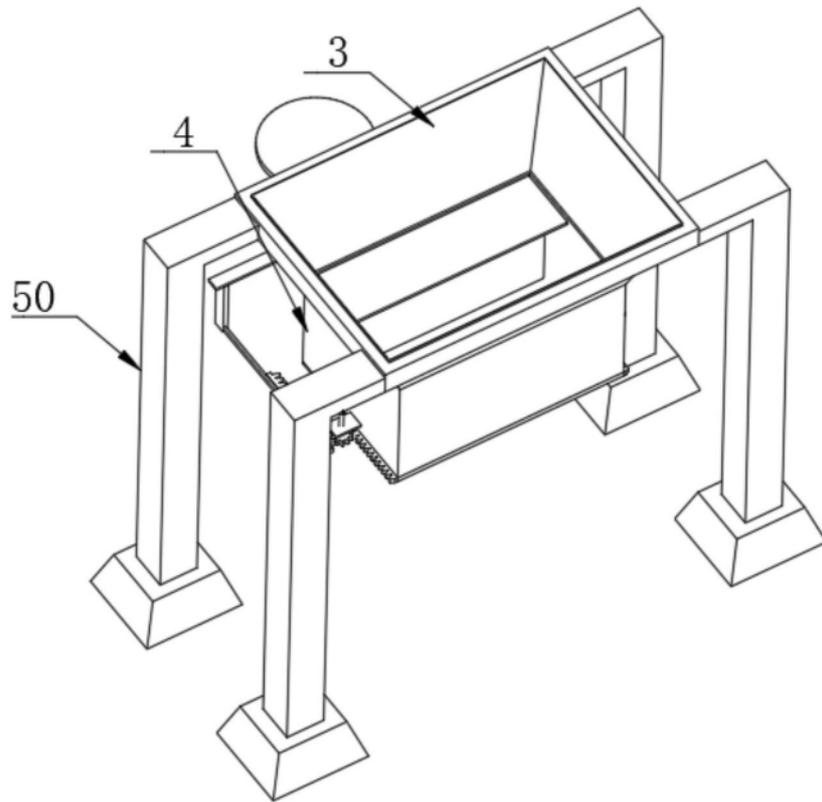


图14

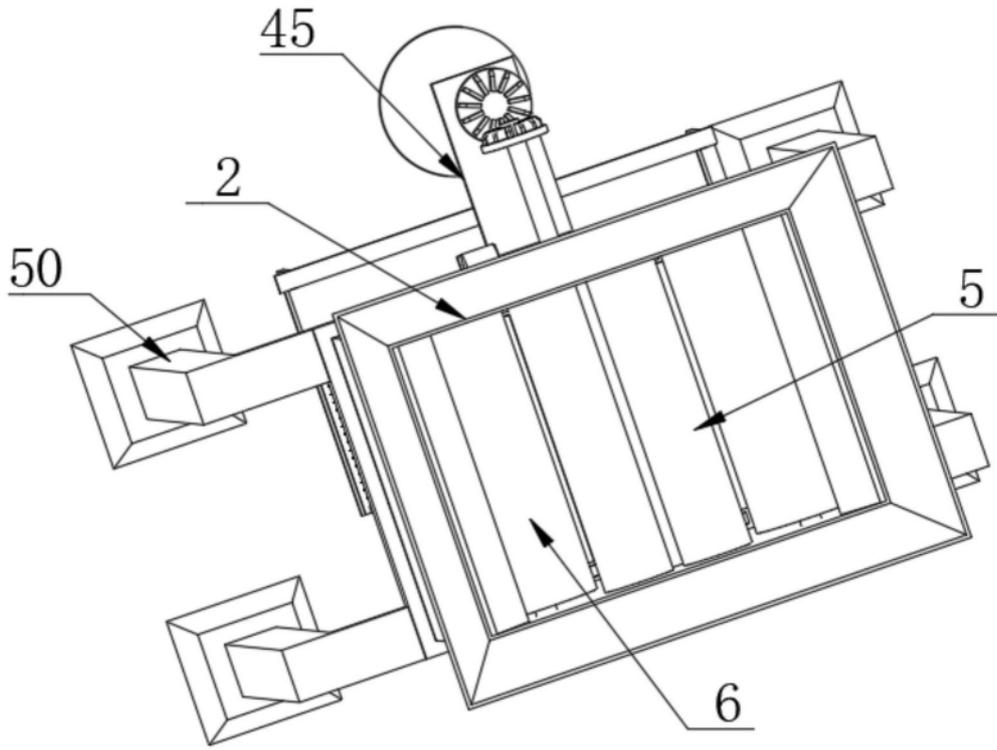


图15