(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 110756563 B
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 201911089647.5
(22)申请日 2019.11.08
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110756563 A
(43)申请公布日 2020.02.07
(73)专利权人 河北洪峰环保科技有限公司
地址 074004 河北省保定市白沟镇五一路北侧
(72)发明人 江四胜 江川
(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所(普通合伙) 11818
代理人 黄青青
(51)Int.Cl.
B09B 3/00(2006.01)
B30B 9/06(2006.01)
B02C 19/00(2006.01)
审查员 王洁

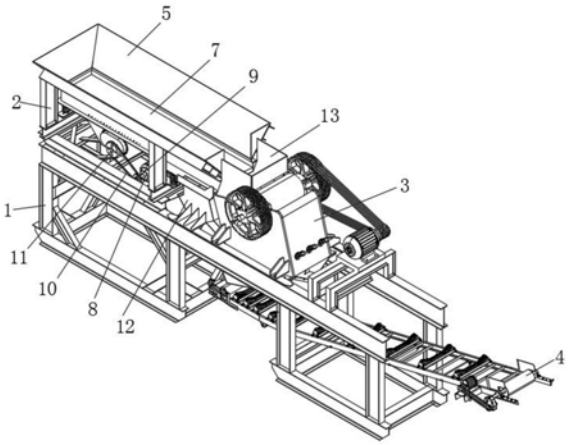
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种生活垃圾用立式破碎机

(57)摘要

本发明公开了一种生活垃圾用立式破碎机，将第二气缸通过安装底座与竖板固定连接，进而使得当生活垃圾通过输送机构输送至两个压板机构之间时，两个第二气缸控制两个推杆相向移动以使得两个压板以支撑杆为支撑点相向运动，从而使得两个压板将生活垃圾进行挤压，使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板底端设置的传送带上的漏孔溢出，从而通过压板将生活垃圾中的液体与固体垃圾分类，使得生活垃圾在进入破碎机构内时，垃圾中不会残留过多的油污，从而使得在破碎时，生活垃圾在破碎机构内有足够的摩擦力，进而使得破碎机构能够将生活垃圾破碎完全，进而提高了破碎机构的破碎效率。



CN 110756563 B

1.一种生活垃圾用立式破碎机，其特征在于，包括：用于对生活垃圾进行破碎的破碎机构(3)、位于破碎机构(3)一侧用于对生活垃圾在破碎前进行固液体挤压分离的压板机构(6)，破碎机构(3)的下端通过螺栓与第一支架(1)固定连接，破碎机构(3)的底端设置有用于输送破碎后的垃圾的输送机构(4)，压板机构(6)以竖板(5)的中心线对称设置，压板机构(6)包括压板(601)、第二气缸(605)和支撑杆(606)，压板(601)的一端通过螺栓固定安装有挡板(602)，挡板(602)的下端通过铰接件活动安装有支撑杆(606)，支撑杆(606)的一端通过螺纹孔与竖板(5)固定连接，挡板(602)的上端通过螺栓固定安装有固定块(603)，固定块(603)的一端通过螺纹孔固定安装有推杆(604)，推杆(604)的一端与第二气缸(605)活动连接，第二气缸(605)通过安装底座与竖板(5)固定连接；

破碎机构(3)包括第三电机(301)、破碎板(306)和配合板(311)，第三电机(301)的一端转动安装有滚轮，滚轮通过第三皮带(302)与破碎轮(303)活动连接，破碎轮(303)的一端通过键与破碎轴转动连接，破碎轴通过轴承与机壳(304)转动连接，破碎轴的一端安装有破碎板(306)，破碎板(306)为一端设置有弧面的板状结构，破碎板(306)的底端沿机壳(304)的高度方向向下延伸，破碎板(306)的底端通过铰接件与机壳(304)活动连接，且破碎板(306)的下端通过螺纹孔固定安装有活动杆(308)，活动杆(308)的一端活动连接有第一气缸(307)，第一气缸(307)的底端通过安装底座与机壳(304)的内壁固定连接；

输送机构(4)包括输送架(401)、第一辊轮(408)、压缩弹簧(410)和第二辊轮(414)，输送架(401)位于出料板(305)的下方，输送架(401)上活动安装有用于传送生活垃圾的输送带，输送架(401)的上端等间距设置有若干用于支撑输送带的压缩弹簧(410)，输送架(401)的一端通过螺栓固定有安装架(418)，安装架(418)为中间设置有安装槽的方形结构，安装架(418)的中间设置有导轨(417)，导轨(417)上滑动连接有滑板(416)；

所述破碎板(306)的下端通过铰接件活动安装有弹性杆(309)，弹性杆(309)的上端贯穿机壳(304)向外延伸，弹性杆(309)与水平方向呈锐角夹角设置，且弹性杆(309)的一端安装有限位弹簧(310)，限位弹簧(310)与机壳(304)焊接固定，机壳(304)的底端通过螺栓固定安装有出料板(305)；

所述破碎板(306)的一端设置有配合板(311)，配合板(311)为一端设置有弧面的板状结构，配合板(311)的一端通过螺栓固定安装有配合架(312)，配合架(312)的一端通过螺栓与机壳(304)的内壁固定连接，配合架(312)内等间距设置有若干用于支撑的支撑轴(313)，若干支撑轴(313)均通过螺纹孔与配合架(312)固定连接；

所述第一支架(1)的上端通过螺栓固定安装有第二支架(2)，第二支架(2)的顶端水平安装有传送带(7)，传送带(7)的上端设置有竖板(5)，竖板(5)通过螺栓与第一支架(1)固定连接；

所述传送带(7)的底端设置有用于驱动传送带(7)移动的传动轴(11)，传动轴(11)的一端通过键转动连接有从动轮(14)，从动轮(14)通过第一皮带(10)与主动轮(9)活动连接，主动轮(9)与第一电机(8)转动连接，使得第一电机(8)驱动主动轮(9)转动，第一电机(8)通过螺栓与第二支架(2)固定连接；

所述压缩弹簧(410)的两端焊接固定有连接杆(411)，连接杆(411)通过螺纹孔与底板(412)固定连接，底板(412)通过螺栓与输送架(401)固定连接，压缩弹簧(410)的一端设置有限位板(413)，限位板(413)通过螺栓与输送架(401)固定连接；

所述滑板(416)上通过轴承转动连接有连接轴(415)，连接轴(415)上转动连接有第二辊轮(414)，第二辊轮(414)通过输送带与第一辊轮(408)活动连接，第一辊轮(408)与转动轴(406)转动连接，转动轴(406)通过轴承座(407)与输送架(401)固定连接；

所述转动轴(406)的一端转动连接有第二转轮(405)，第二转轮(405)通过第二皮带(404)与第一转轮(403)活动连接，第一转轮(403)与第二电机(402)转动连接，输送架(401)的底端通过安装底座固定安装有若干用于涨紧输送带的导辊(409)；

该立式破碎机的工作方法具体包括如下步骤：

第一步，将生活垃圾运输至传送带(7)上，启动第一电机(8)，第一电机(8)带动主动轮(9)转动，主动轮(9)通过第一皮带(10)带动从动轮(14)转动，进而通过从动轮(14)带动传动轴(11)转动，以使得传动轴(11)驱动传送带(7)对生活垃圾进行输送；

第二步，当生活垃圾经传送带(7)输送至压板机构(6)之间时，启动第二气缸(605)，第二气缸(605)推动推杆(604)向竖板(5)的中心线方向移动，使得两个第二气缸(605)控制两个推杆(604)相向移动，进而使得两个推杆(604)推动两个压板(601)相向移动，以使得两个压板(601)以支撑杆(606)为支撑点相向运动，从而使得两个压板(601)将生活垃圾进行挤压，使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板(5)底端设置的传送带(7)上的漏孔溢出；

第三步，传送带(7)将经过挤压的生活垃圾输送至破碎机构(3)内，启动第三电机(301)，第三电机(301)通过第三皮带(302)带动破碎轮(303)转动，使得破碎板(306)随破碎轴的偏心转动而移动，从而使得破碎板(306)与配合板(311)相互配合以对落入机壳(304)内的生活垃圾进行破碎；

第四步，破碎后的生活垃圾通过出料板(305)落入输送机构(4)上，启动第二电机(402)，第二电机(402)带动第一转轮(403)转动，使得第一转轮(403)通过第二皮带(404)带动第二转轮(405)转动，使得第二转轮(405)带动第一辊轮(408)转动，进而带动输送带将生活垃圾输送出。

一种生活垃圾用立式破碎机

技术领域

[0001] 本发明涉及破碎机领域，具体为一种生活垃圾用立式破碎机，属于立式破碎机应用技术领域。

背景技术

[0002] 生活垃圾处理专指日常生活或者为日常生活提供服务的活动所产生的固体废弃物以及法律法规所规定的视为生活垃圾的固体废物的处理，包括生活垃圾的源头减量、清扫、分类收集、储存、运输、处理、处置及相关管理活动。生活垃圾处理的过程中通常使用破碎机对垃圾进行集中粉碎处理，现有的生活垃圾用立式破碎机在处理垃圾时通常直接将生活垃圾从入料口推入后，通过破碎机的破碎机构进行破碎，但现有的生活垃圾用立式破碎机在处理生活垃圾时无法将垃圾中的油污与固体垃圾进行分离，使得在破碎过程中垃圾与破碎机构的摩擦力减小，从而大大降低了破碎效率；现有的生活垃圾用立式破碎机在进行生活垃圾处理时，原始垃圾通常通过倾倒的方式大量的且直接倒入破碎机中，使得破碎机在破碎时容易因短时间内入料过多造成破碎不完全，无法满足使用需要。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种生活垃圾用立式破碎机，以解决现有的生活垃圾用立式破碎机在处理垃圾时通常直接将生活垃圾从入料口推入后，通过破碎机的破碎机构进行破碎，但现有的生活垃圾用立式破碎机在处理生活垃圾时无法将垃圾中的油污与固体垃圾进行分离，使得在破碎过程中垃圾与破碎机构的摩擦力减小，从而大大降低了破碎效率；现有的生活垃圾用立式破碎机在进行生活垃圾处理时，原始垃圾通常通过倾倒的方式大量的且直接倒入破碎机中，使得破碎机在破碎时容易因短时间内入料过多造成破碎不完全，无法满足使用需要的技术问题。

[0004] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现：

[0005] 一种生活垃圾用立式破碎机，包括：用于对生活垃圾进行破碎的破碎机构、位于破碎机构一侧用于对生活垃圾在破碎前进行固液体挤压分离的压板机构，破碎机构的下端通过螺栓与第一支架固定连接，破碎机构的底端设置有用于输送破碎后的垃圾的输送机构，压板机构以竖板的中心线对称设置，压板机构包括压板、第二气缸和支撑杆，压板的一端通过螺栓固定安装有挡板，挡板的下端通过铰接件活动安装有支撑杆，支撑杆的一端通过螺纹孔与竖板固定连接，挡板的上端通过螺栓固定安装有固定块，固定块的一端通过螺纹孔固定安装有推杆，推杆的一端与第二气缸活动连接，第二气缸通过安装底座与竖板固定连接；

[0006] 破碎机构包括第三电机、破碎板和配合板，第三电机的一端转动安装有滚轮，滚轮通过第三皮带与破碎轮活动连接，破碎轮的一端通过键与破碎轴转动连接，破碎轴通过轴承与机壳转动连接，破碎轴的一端安装有破碎板，破碎板为一端设置有弧面的板状结构，破碎板的底端沿机壳的高度方向向下延伸，破碎板的底端通过铰接件与机壳活动连接，且破

碎板的下端通过螺纹孔固定安装有活动杆，活动杆的一端活动连接有第一气缸，第一气缸的底端通过安装底座与机壳的内壁固定连接；

[0007] 输送机构包括输送架、第一辊轮、压缩弹簧和第二辊轮，输送架位于出料板的下方，输送架上活动安装有用于传送生活垃圾的输送带，输送架的上端等间距设置有若干用于支撑输送带的压缩弹簧，输送架的一端通过螺栓固定有安装架，安装架为中间设置有安装槽的方形结构，安装架的中间设置有导轨，导轨上滑动连接有滑板。

[0008] 进一步地，破碎板的下端通过铰接件活动安装有弹性杆，弹性杆的上端贯穿机壳向外延伸，弹性杆与水平方向呈锐角夹角设置，且弹性杆的一端安装有限位弹簧，限位弹簧与机壳焊接固定，机壳的底端通过螺栓固定安装有出料板。

[0009] 进一步地，破碎板的一端设置有配合板，配合板为一端设置有弧面的板状结构，配合板的一端通过螺栓固定安装有配合架，配合架的一端通过螺栓与机壳的内壁固定连接，配合架内等间距设置有若干用于支撑的支撑轴，若干支撑轴均通过螺纹孔与配合架固定连接。

[0010] 进一步地，第一支架的上端通过螺栓固定安装有第二支架，第二支架的顶端水平安装有传送带，传送带的上端设置有竖板，竖板通过螺栓与第一支架固定连接。

[0011] 进一步地，传送带的底端设置有用于驱动传送带移动的传动轴，传动轴的一端通过键转动连接有从动轮，从动轮通过第一皮带与主动轮活动连接，主动轮与第一电机转动连接，使得第一电机驱动主动轮转动，第一电机通过螺栓与第二支架固定连接。

[0012] 进一步地，压缩弹簧的两端焊接固定有连接杆，连接杆通过螺纹孔与底板固定连接，底板通过螺栓与输送架固定连接，压缩弹簧的一端设置有限位板，限位板通过螺栓与输送架固定连接。

[0013] 进一步地，滑板上通过轴承转动连接有连接轴，连接轴上转动连接有第二辊轮，第二辊轮通过输送带与第一辊轮活动连接，第一辊轮与转动轴转动连接，转动轴通过轴承座与输送架固定连接。

[0014] 进一步地，转动轴的一端转动连接有第二转轮，第二转轮通过第二皮带与第一转轮活动连接，第一转轮与第二电机转动连接，输送架的底端通过安装底座固定安装有若干用于涨紧输送带的导辊。

[0015] 该破碎机的工作方法具体包括如下步骤：

[0016] 第一步，将生活垃圾运输至传送带上，启动第一电机，第一电机带动主动轮转动，主动轮通过第一皮带带动从动轮转动，进而通过从动轮带动传动轴转动，以使得传动轴驱动传送带对生活垃圾进行输送；

[0017] 第二步，当生活垃圾经传送带输送至压板机构之间时，启动第二气缸，第二气缸推动推杆向竖板的中心线方向移动，使得两个第二气缸控制两个推杆相向移动，进而使得两个推杆推动两个压板相向移动，以使得两个压板以支撑杆为支撑点相向运动，从而使得两个压板将生活垃圾进行挤压，使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板底端设置的传送带上的漏孔溢出；

[0018] 第三步，传送带将经过挤压的生活垃圾输送至破碎机构内，启动第三电机，第三电机通过第三皮带带动破碎轮转动，使得破碎板随破碎轴的偏心转动而移动，从而使得破碎板与配合板相互配合以对落入机壳内的生活垃圾进行破碎；

[0019] 第四步，破碎后的生活垃圾通过出料板落入输送机构上，启动第二电机，第二电机带动第一转轮转动，使得第一转轮通过第二皮带带动第二转轮转动，使得第二转轮带动第一辊轮转动，进而带动输送带将生活垃圾输送出。

[0020] 本发明的有益效果：

[0021] 1、将第二气缸通过安装底座与竖板固定连接，进而使得当生活垃圾通过输送机构输送至两个压板机构之间时，两个第二气缸控制两个推杆相向移动以使得两个压板以支撑杆为支撑点相向运动，从而使得两个压板将生活垃圾进行挤压，使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板底端设置的传送带上的漏孔溢出，从而通过压板将生活垃圾中的液体与固体垃圾分类，使得生活垃圾在进入破碎机构内时，垃圾中不会残留过多的油污，从而使得在破碎时，生活垃圾在破碎机构内有足够的摩擦力，进而使得破碎机构能够将生活垃圾破碎完全，进而提高了破碎机构的破碎效率。

[0022] 2、通过设置支撑杆，使得压板受第二气缸驱动时，能够以支撑杆与挡板之间设置的铰接件为支点进行转动，进而使得挡板靠近支撑杆的一端在挤压污水的过程中不会相对竖板水平移动，从而使得生活垃圾在输送和被挤压的过程中能够始终从两个压板之间的位置穿过，而不会残留在压板与竖板之间的区域，进而大大提高了生活垃圾的输送效率和挤压效率，从而提供了生活垃圾的破碎效率。

[0023] 3、通过设置传送带，传送带通过第一电机驱动，使得传送带传送生活垃圾的速度可控，且通过传送带将生活垃圾输送至两个压板机构之间能够方便和连续的对生活垃圾进行污水的挤压，以使得压板机构能够将生活垃圾在进行破碎前能够对污水进行挤压，以使得破碎机构在对生活垃圾进行破碎时更加完全，与传统的将生活垃圾直接倒入破碎机构内进行破碎相比，通过传送带的传动使得生活垃圾的破碎程度能够通过调整传送带的传送速度进行调整，从而大大提高了生活垃圾的破碎效率。

附图说明

[0024] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0025] 图1为本发明的整体安装示意图。

[0026] 图2为本发明的整体安装正视图。

[0027] 图3为本发明的挡板的安装俯视图。

[0028] 图4为本发明的压板机构的安装示意图。

[0029] 图5为本发明的输送机构的安装示意图。

[0030] 图6为本发明的破碎机构的安装示意图。

[0031] 图7为本发明的破碎机构的内部安装示意图。

[0032] 图中：1、第一支架；2、第二支架；3、破碎机构；301、第三电机；302、第三皮带；303、破碎轮；304、机壳；305、出料板；306、破碎板；307、第一气缸；308、活动杆；309、弹性杆；310、限位弹簧；311、配合板；312、配合架；313、支撑轴；4、输送机构；401、输送架；402、第二电机；403、第一转轮；404、第二皮带；405、第二转轮；406、转动轴；407、轴承座；408、第一辊轮；409、导辊；410、压缩弹簧；411、连接杆；412、底板；413、限位板；414、第二辊轮；415、连接轴；416、滑板；417、导轨；418、安装架；5、竖板；6、压板机构；601、压板；602、挡板；603、固定块；604、推杆；605、第二气缸；606、支撑杆；7、传送带；8、第一电机；9、主动轮；10、第一皮带；11、

传动轴;12、底座;13、送料板;14、从动轮。

具体实施方式

[0033] 下面将结合实施例对本发明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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0034] 参见图1-7,一种生活垃圾用立式破碎机,包括:用于对生活垃圾进行破碎的破碎机构3、位于破碎机构3一侧用于对生活垃圾在破碎前进行固液体挤压分离的压板机构6,破碎机构3的下端通过螺栓与第一支架1固定连接,破碎机构3的底端设置有用于输送破碎后的垃圾的输送机构4,压板机构6以竖板5的中心线对称设置,压板机构6包括压板601、第二气缸605和支撑杆606,压板601的一端通过螺栓固定安装有挡板602,挡板602的下端通过铰接件活动安装有支撑杆606,支撑杆606的一端通过螺纹孔与竖板5固定连接,挡板602的上端通过螺栓固定安装有固定块603,固定块603的一端通过螺纹孔固定安装有推杆604,推杆604的一端与第二气缸605活动连接,第二气缸605通过安装底座与竖板5固定连接,进而使得当生活垃圾通过输送机构4输送至两个压板机构6之间时,启动第二气缸605,第二气缸605推动推杆604向竖板5的中心线方向移动,使得两个第二气缸605控制两个推杆604相向移动,进而使得两个推杆604推动两个压板601相向移动,以使得两个压板601以支撑杆606为支撑点相向运动,从而使得两个压板601将生活垃圾进行挤压,使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板5底端设置的传送带7上的漏孔溢出,从而通过压板601将生活垃圾中的液体与固体垃圾分类,使得生活垃圾在进入破碎机构3内时,垃圾中不会残留过多的油污,从而使得在破碎时,生活垃圾在破碎机构3内有足够的摩擦力,进而使得破碎机构3能够将生活垃圾破碎完全,进而提高了破碎机构3的破碎效率,通过设置支撑杆606,使得压板601受第二气缸605驱动时,能够以支撑杆606与挡板602之间设置的铰接件为支点进行转动,进而使得挡板602靠近支撑杆606的一端在挤压污水的过程中不会相对竖板5水平移动,从而使得生活垃圾在输送和被挤压的过程中能够始终从两个压板601之间的位置穿过,而不会残留在压板601与竖板5之间的区域,进而大大提高了生活垃圾的输送效率和挤压效率,从而提供了生活垃圾的破碎效率。

[0035] 破碎机构3包括第三电机301、破碎板306和配合板311,第三电机301的一端转动安装有滚轮,滚轮通过第三皮带302与破碎轮303活动连接,破碎轮303的一端通过键与破碎轴转动连接,破碎轴通过轴承与机壳304转动连接,机壳304为口字型结构的箱体,破碎轴的一端安装有破碎板306,破碎板306为一端设置有弧面的板状结构,破碎板306的底端沿机壳304的高度方向向下延伸,破碎板306的底端通过铰接件与机壳304活动连接,且破碎板306的下端通过螺纹孔固定安装有活动杆308,活动杆308的一端活动连接有第一气缸307,第一气缸307的底端通过安装底座与机壳304的内壁固定连接,破碎板306的下端通过铰接件活动安装有弹性杆309,弹性杆309的上端贯穿机壳304向外延伸,弹性杆309与水平方向呈锐角夹角设置,且弹性杆309的一端安装有限位弹簧310,限位弹簧310与机壳304焊接固定,机壳304的底端通过螺栓固定安装有出料板305。

[0036] 破碎板306的一端设置有配合板311,配合板311为一端设置有弧面的板状结构,配

合板311的一端通过螺栓固定安装有配合架312，配合架312的一端通过螺栓与机壳304的内壁固定连接，配合架312内等间距设置有若干用于支撑的支撑轴313，若干支撑轴313均通过螺纹孔与配合架312固定连接，当生活垃圾通过压板机构6挤压后，生活垃圾自送料板13的底端进入机壳304内，启动第三电机301，第三电机301通过第三皮带302带动破碎轮303转动，从而使得破碎板306随破碎轴的偏心转动而移动，从而使得破碎板306与配合板311相互配合以对落入机壳304内的生活垃圾进行破碎。

[0037] 第一支架1的上端通过螺栓固定安装有第二支架2，第二支架2的顶端水平安装有传送带7，传送带7的上端设置有竖板5，竖板5通过螺栓与第一支架1固定连接，传送带7的底端设置有用于驱动传送带7移动的传动轴11，传动轴11的一端通过键转动连接有从动轮14，从动轮14通过第一皮带10与主动轮9活动连接，主动轮9与第一电机8转动连接，使得第一电机8驱动主动轮9转动，第一电机8通过螺栓与第二支架2固定连接，进而当处理生活垃圾时，启动第一电机8，第一电机8带动主动轮9转动，主动轮9通过第一皮带10带动从动轮14转动，进而通过从动轮14带动传动轴11转动，以使得传动轴11驱动传送带7对生活垃圾进行输送，第二支架2的一端设置有底座12，底座12通过螺栓与第一支架1固定连接，底座12为压板机构6挤压生活垃圾时提供支撑，通过设置传送带7，传送带7通过第一电机8驱动，使得传送带7传送生活垃圾的速度可控，且通过传送带7将生活垃圾输送至两个压板机构6之间能够方便和连续的对生活垃圾进行污水的挤压，以使得压板机构6能够将生活垃圾在进行破碎前能够对污水进行挤压，以使得破碎机构3在对生活垃圾进行破碎时更加完全，与传统的将生活垃圾直接倒入破碎机构3内进行破碎相比，通过传送带7的传动使得生活垃圾的破碎程度能够通过调整传送带7的传送速度进行调整，从而大大提高了生活垃圾的破碎效率。

[0038] 输送机构4包括输送架401、第一辊轮408、压缩弹簧410和第二辊轮414，输送架401位于出料板305的下方，输送架401上活动安装有用于传送生活垃圾的输送带，输送架401的上端等间距设置有若干用于支撑输送带的压缩弹簧410，压缩弹簧410的两端焊接固定有连接杆411，连接杆411通过螺纹孔与底板412固定连接，底板412通过螺栓与输送架401固定连接，压缩弹簧410的一端设置有限位板413，限位板413通过螺栓与输送架401固定连接，输送架401的一端通过螺栓固定有安装架418，安装架418为中间设置有安装槽的方形结构，安装架418的中间设置有导轨417，导轨417上滑动连接有滑板416，使得滑板416能够在安装槽内沿导轨417的长度方向水平移动，进而对输送带进行涨紧，滑板416上通过轴承转动连接有连接轴415，连接轴415上转动连接有第二辊轮414，第二辊轮414通过输送带与第一辊轮408活动连接，第一辊轮408与转动轴406转动连接，转动轴406通过轴承座407与输送架401固定连接，转动轴406的一端转动连接有第二转轮405，第二转轮405通过第二皮带404与第一转轮403活动连接，第一转轮403与第二电机402转动连接，输送架401的底端通过安装底座固定安装有若干用于涨紧输送带的导辊409，进而当生活垃圾从破碎机构3内完成破碎并经出料板305送出时，启动第二电机402，第二电机402带动第一转轮403转动，使得第一转轮403通过第二皮带404带动第二转轮405转动，使得第二转轮405带动第一辊轮408转动，进而带动输送带将生活垃圾输送出，通过设置若干压缩弹簧410，使得生活垃圾在输送过程中通过若干压缩弹簧410减震，使得生活垃圾在输送过程中更加稳定。

[0039] 该破碎机的工作方法具体包括如下步骤：

[0040] 第一步，将生活垃圾运输至传送带7上，启动第一电机8，第一电机8带动主动轮9转

动，主动轮9通过第一皮带10带动从动轮14转动，进而通过从动轮14带动传动轴11转动，以使得传动轴11驱动传送带7对生活垃圾进行输送；

[0041] 第二步，当生活垃圾经传送带7输送至压板机构6之间时，启动第二气缸605，第二气缸605推动推杆604向竖板5的中心线方向移动，使得两个第二气缸605控制两个推杆604相向移动，进而使得两个推杆604推动两个压板601相向移动，以使得两个压板601以支撑杆606为支撑点相向运动，从而使得两个压板601将生活垃圾进行挤压，使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板5底端设置的传送带7上的漏孔溢出；

[0042] 第三步，传送带7将经过挤压的生活垃圾输送至破碎机构3内，启动第三电机301，第三电机301通过第三皮带302带动破碎轮303转动，使得破碎板306随破碎轴的偏心转动而移动，从而使得破碎板306与配合板311相互配合以对落入机壳304内的生活垃圾进行破碎；

[0043] 第四步，破碎后的生活垃圾通过出料板305落入输送机构4上，启动第二电机402，第二电机402带动第一转轮403转动，使得第一转轮403通过第二皮带404带动第二转轮405转动，使得第二转轮405带动第一辊轮408转动，进而带动输送带将生活垃圾输送出。

[0044] 本发明在使用时，第二气缸605通过安装底座与竖板5固定连接，进而使得当生活垃圾通过输送机构4输送至两个压板机构6之间时，启动第二气缸605，第二气缸605推动推杆604向竖板5的中心线方向移动，使得两个第二气缸605控制两个推杆604相向移动，进而使得两个推杆604推动两个压板601相向移动，以使得两个压板601以支撑杆606为支撑点相向运动，从而使得两个压板601将生活垃圾进行挤压，使得生活垃圾中残留的污水通过挤压被挤出并通过竖板5底端设置的传送带7上的漏孔溢出，从而通过压板601将生活垃圾中的液体与固体垃圾分类，使得生活垃圾在进入破碎机构3内时，垃圾中不会残留过多的油污，从而使得在破碎时，生活垃圾在破碎机构3内有足够的摩擦力，进而使得破碎机构3能够将生活垃圾破碎完全，进而提高了破碎机构3的破碎效率，通过设置支撑杆606，使得压板601受第二气缸605驱动时，能够以支撑杆606与挡板602之间设置的铰接件为支点进行转动，进而使得挡板602靠近支撑杆606的一端在挤压污水的过程中不会相对竖板5水平移动，从而使得生活垃圾在输送和被挤压的过程中能够始终从两个压板601之间的位置穿过，而不会残留在压板601与竖板5之间的区域，进而大大提高了生活垃圾的输送效率和挤压效率，从而提供了生活垃圾的破碎效率；通过设置传送带7，传送带7通过第一电机8驱动，使得传送带7传送生活垃圾的速度可控，且通过传送带7将生活垃圾输送至两个压板机构6之间能够方便和连续的对生活垃圾进行污水的挤压，以使得压板机构6能够将生活垃圾在进行破碎前能够对污水进行挤压，以使得破碎机构3在对生活垃圾进行破碎时更加完全，与传统的将生活垃圾直接倒入破碎机构3内进行破碎相比，通过传送带7的传动使得生活垃圾的破碎程度能够通过调整传送带7的传送速度进行调整，从而大大提高了生活垃圾的破碎效率；通过第一转轮403与第二电机402转动连接，输送架401的底端通过安装底座固定安装有若干用于涨紧输送带的导辊409，进而当生活垃圾从破碎机构3内完成破碎并经出料板305送出时，启动第二电机402，第二电机402带动第一转轮403转动，使得第一转轮403通过第二皮带404带动第二转轮405转动，使得第二转轮405带动第一辊轮408转动，进而带动输送带将生活垃圾输送出，通过设置若干压缩弹簧410，使得生活垃圾在输送过程中通过若干压缩弹簧410减震，使得生活垃圾在输送过程中更加稳定。

[0045] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽

叙述所有的细节，也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

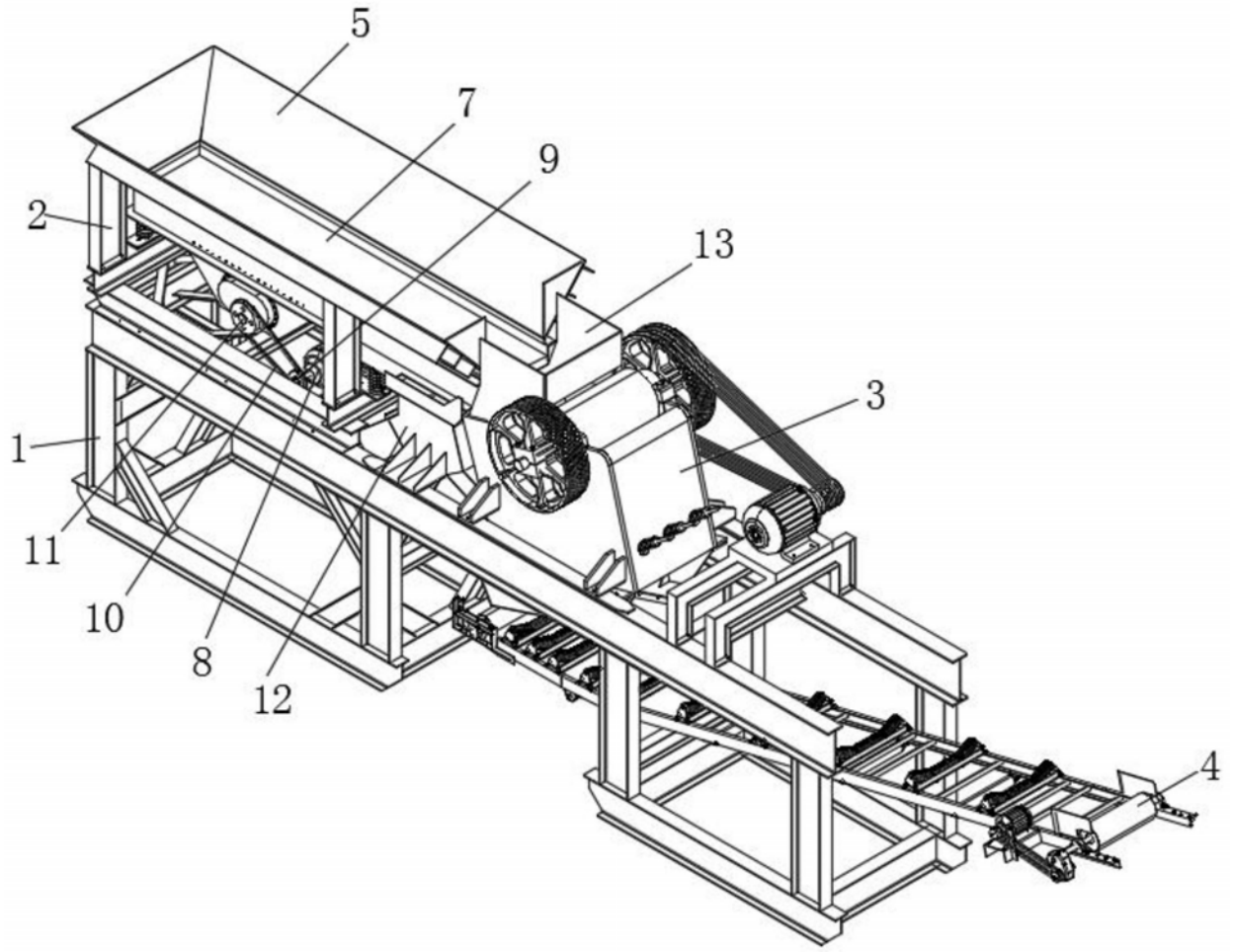


图1

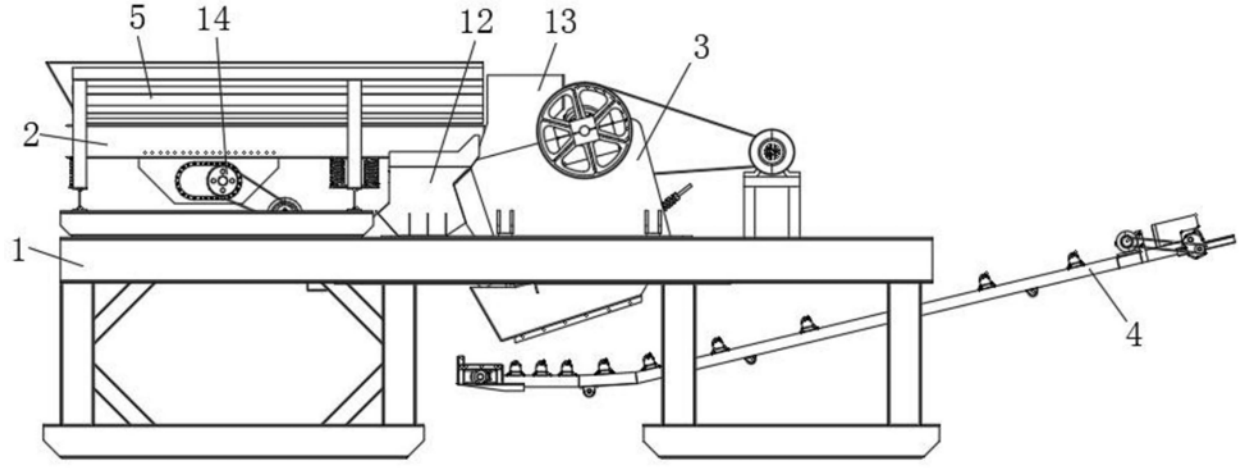


图2

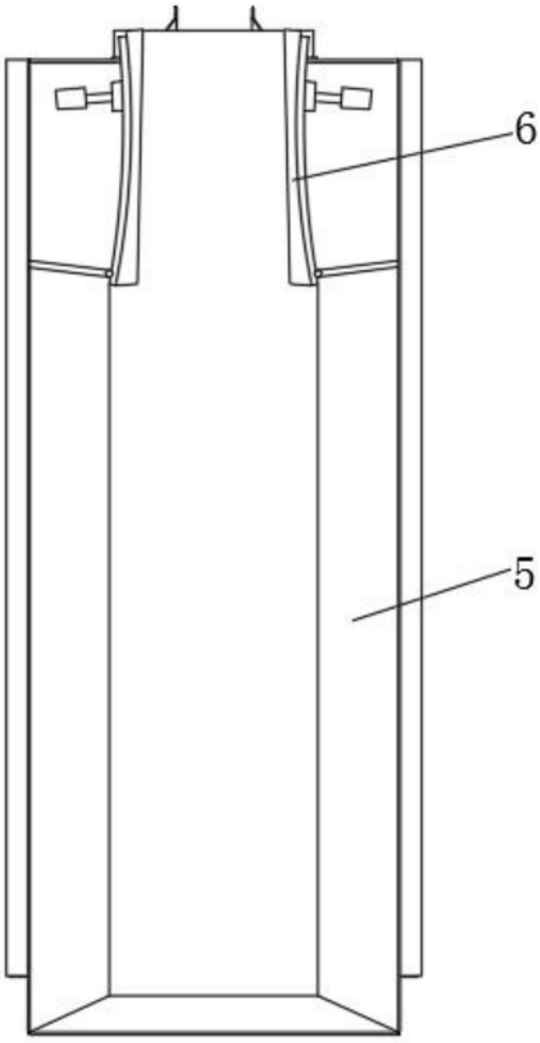


图3

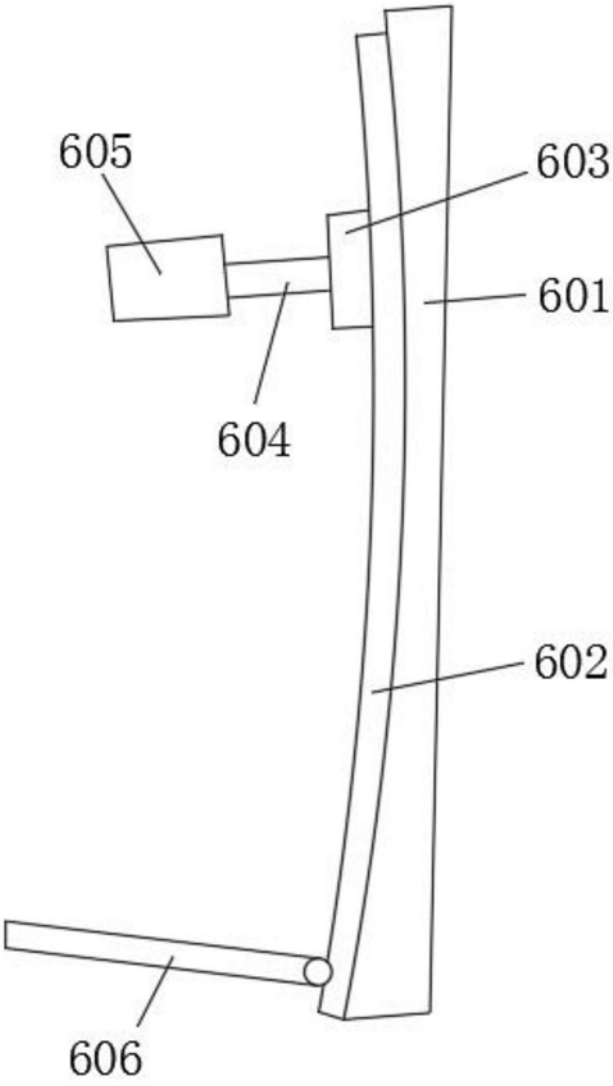


图4

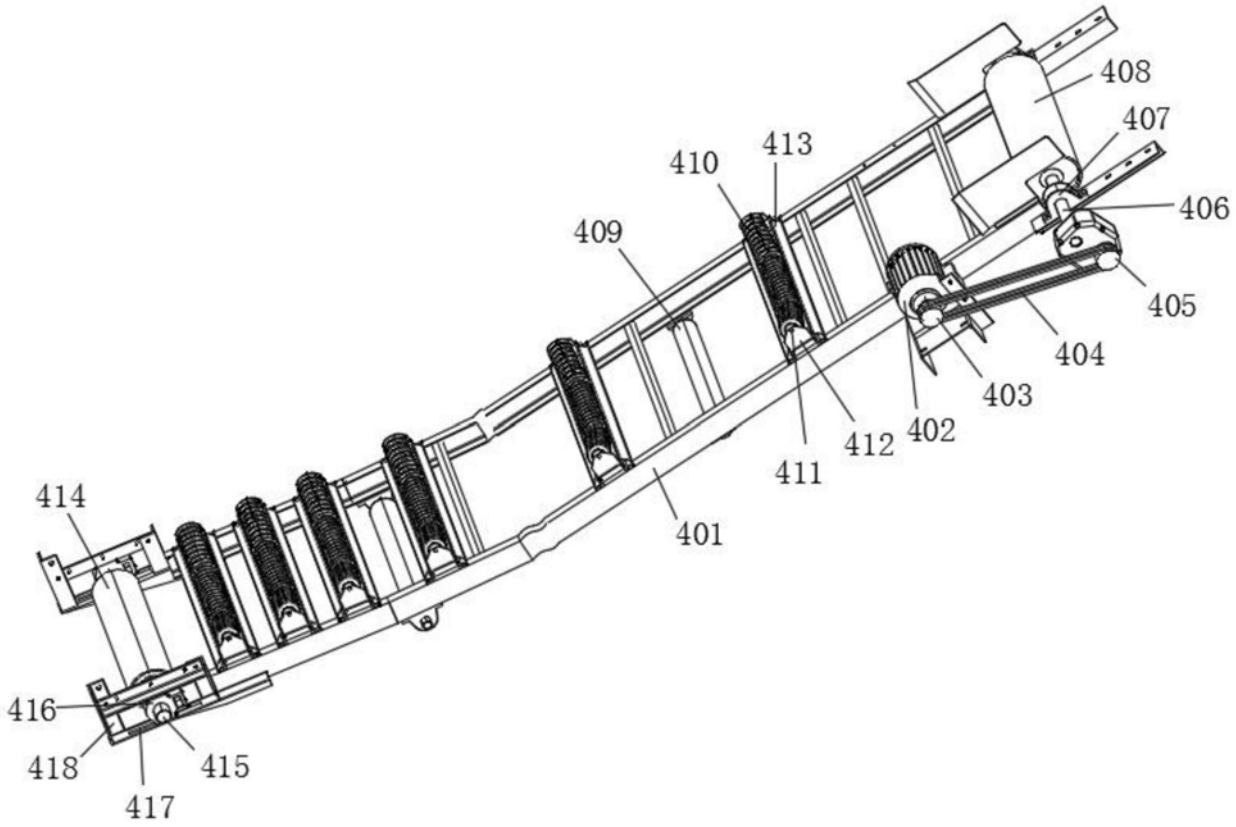

408
407
413
410
406
409
405
404
403
412
402
411
414
401
416
418
415
417

图5

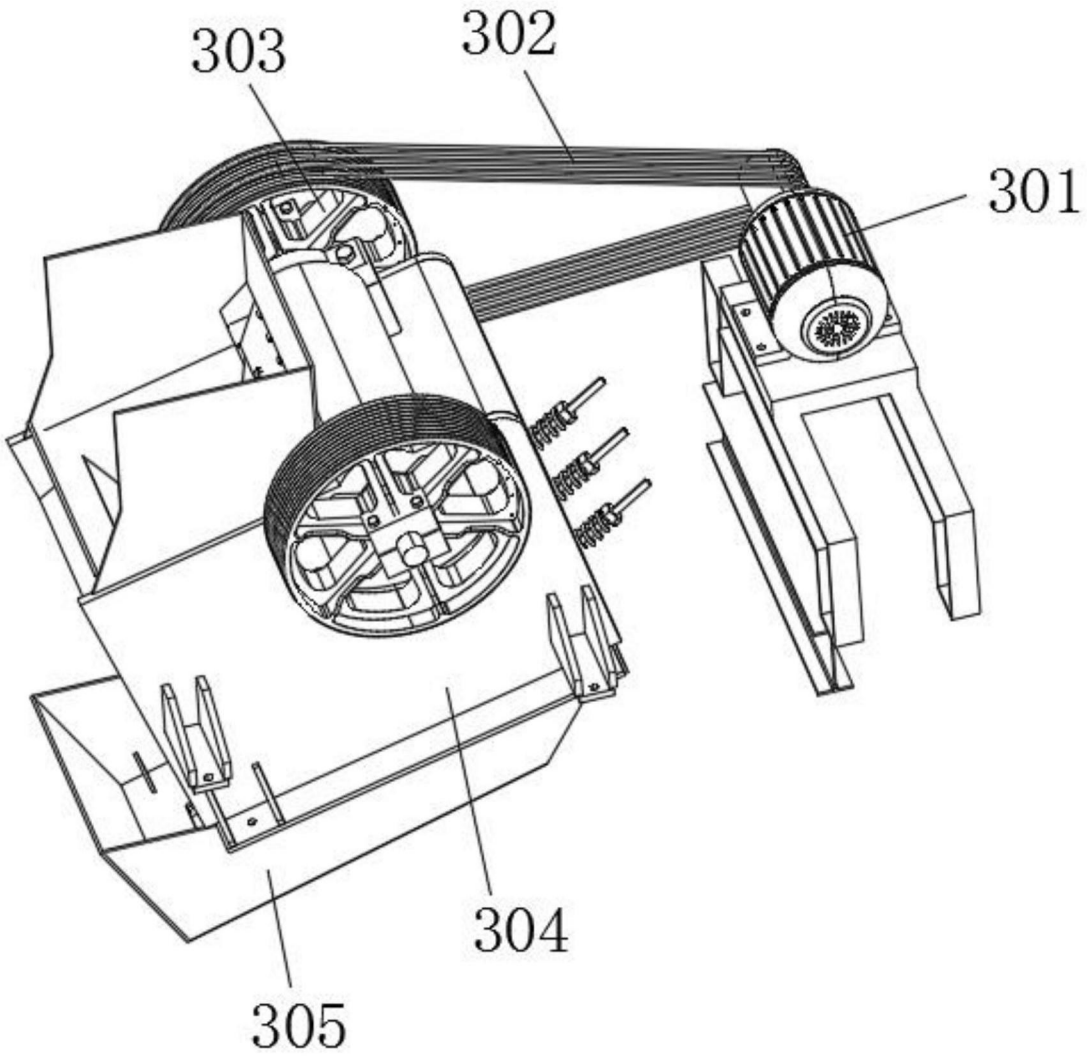


图6

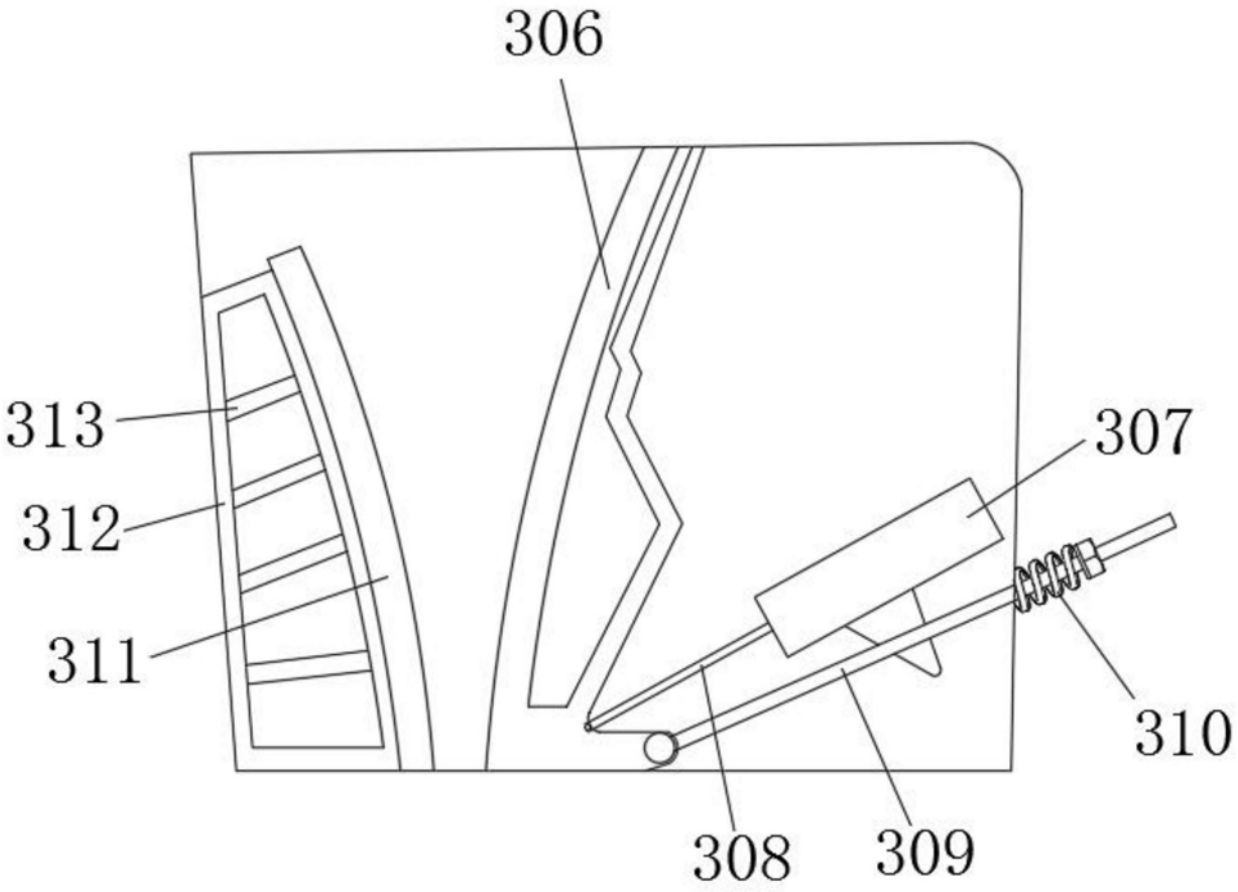


图7