



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 117225859 B

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202311523325.3

B09B 3/32 (2022.01)

(22) 申请日 2023.11.16

B09B 3/38 (2022.01)

B09B 101/70 (2022.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 117225859 A

(43) 申请公布日 2023.12.15

(73) 专利权人 南京绿天环保设备有限公司

地址 210001 江苏省南京市秦淮区秦虹路
36号

(72) 发明人 葛奎 李小春 陈宜娥

(74) 专利代理机构 深圳市胜远威知识产权代理

事务所(普通合伙) 44979

专利代理师 赵娇娇

(56) 对比文件

CN 107824601 A, 2018.03.23

CN 110404934 A, 2019.11.05

CN 112588777 A, 2021.04.02

CN 210415629 U, 2020.04.28

CN 214160847 U, 2021.09.10

CN 215464621 U, 2022.01.11

CN 216324141 U, 2022.04.19

CN 218399011 U, 2023.01.31

审查员 初帅

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2022.01)

B09B 3/35 (2022.01)

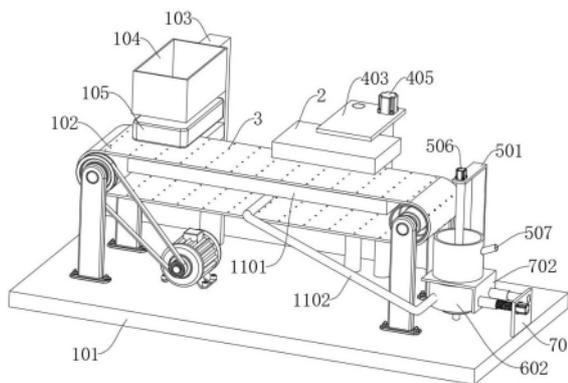
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种有机固体废弃物无害化处理装置

(57) 摘要

本发明公开了一种有机固体废弃物无害化处理装置,涉及有机固体废弃物处理装置技术领域,包括设置在底板上的输送带,还包括设置在输送带上方用于对有机固体废弃物进行水分挤压的挤压板,所述输送带上开设有多个流水孔,所述输送带的末端设有用于对有机固体废弃物进行切碎的切碎机构以及用于对切碎后的有机固体废弃物进行含水搅拌的搅拌机构。本发明的有机固体废弃物无害化处理装置,通过挤压板、切碎机构和切碎机构的设置,实现了对有机固体废弃物处理过程中的去水、切碎和含水混合搅拌等操作工序,从而在保证了对有机固体废弃物处理效率的同时,使得对有机固体废弃物的处理更加的合理化,从而提高了有机固体废弃物处理的质量。



1. 一种有机固体废弃物无害化处理装置,包括:

设置在底板(101)上的输送带(102),所述底板(101)上固定连接有第一L型板(103),所述第一L型板(103)的一端固定连接有储料箱(104),所述储料箱(104)靠近输送带(102)的一侧设有带有第一控制阀(105)的进料管;

其特征在于,还包括:

设置在输送带(102)上方用于对有机固体废弃物进行水分挤压的挤压板(2),所述输送带(102)上开设有多个流水孔(3),所述输送带(102)的末端设有用于对有机固体废弃物进行切碎的切碎机构以及用于对切碎后的有机固体废弃物进行含水搅拌的搅拌机构;

所述切碎机构包括固定连接在底板(101)上的第二L型板(501),所述第二L型板(501)的侧壁上通过第一固定板(502)滑动连接有切碎桶(503),所述切碎桶(503)内转动连接有转动杆(504),所述转动杆(504)位于切碎桶(503)内部的一端固定连接有多个切碎叶片(505),所述第二L型板(501)远离底板(101)的一侧固定连接有第二电机(506),所述第二电机(506)的输出端与转动杆(504)相连接,所述切碎桶(503)的侧壁上设有用于对切碎完成的有机固体废弃物进行加水的加水管(507);

所述搅拌机构包括固定连接在第二L型板(501)一侧的第二固定板(601),所述第二固定板(601)的另一端固定连接有搅拌桶(602),所述搅拌桶(602)内转动连接有搅拌杆(603),所述搅拌桶(602)的底部设有第一重力传感器(606),所述搅拌桶(602)的下端设有出料管(605),所述出料管(605)的侧壁上设有第二控制阀(604),所述第二L型板(501)的侧壁上设有第三电机(607),所述第三电机(607)的输出端固定连接有连接轴(608),所述连接轴(608)的另一端与搅拌杆(603)相连接;

所述第一固定板(502)上设有用于对切碎桶(503)进行抖动的抖动机构,所述抖动机构包括滑动连接在第一固定板(502)上的两个T型杆(901),两个所述T型杆(901)的一端固定连接在抖动板(902),所述抖动板(902)的一端与切碎桶(503)相连接,所述连接轴(608)上设有用于对抖动板(902)进行驱动的第三驱动机构,两个所述T型杆(901)的侧壁上套设有弹簧(903),两个所述弹簧(903)的两端分别与抖动板(902)及第一固定板(502)相连接;

所述第三驱动机构包括固定连接在连接轴(608)上的驱动环(1001),所述驱动环(1001)上固定连接有多个半圆形的凸起(1002),所述抖动板(902)的一侧固定连接在推动杆(1003),所述推动杆(1003)的另一端在各个凸起(1002)的侧壁上滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种有机固体废弃物无害化处理装置,其特征在于:所述底板(101)上设有用于对挤压板(2)进行驱动的第一驱动机构,所述第一驱动机构包括固定连接在底板(101)上的两个相互对称设置的第一驱动管(401),两个所述第一驱动管(401)的其中一个上滑动连接有第一驱动杆(402),所述第一驱动杆(402)的远离底板(101)的一端固定连接在驱动板(403),所述驱动板(403)靠近输送带(102)的一侧与挤压板(2)相连接,两个所述第一驱动管(401)的另一个上螺纹连接有第一螺纹杆(404),所述驱动板(403)上设有第一驱动电机(405),所述第一驱动电机(405)的输出端与第一螺纹杆(404)相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种有机固体废弃物无害化处理装置,其特征在于:所述搅拌桶(602)位于切碎桶(503)的下方,且搅拌桶(602)的直径大于切碎桶(503)的直径。

4. 根据权利要求1所述的一种有机固体废弃物无害化处理装置,其特征在于:所述底板(101)上设有用于对切碎桶(503)与搅拌桶(602)进行相通的相通机构,所述相通机构包括

固定连接在底板(101)上的第三固定板(701),所述第三固定板(701)靠近搅拌桶(602)的一侧通过第二驱动机构连接有第三L型板(702),所述第三L型板(702)位于搅拌桶(602)与切碎桶(503)之间,所述第三L型板(702)靠近切碎桶(503)的一侧设有第二重力传感器(703)。

5.根据权利要求4所述的一种有机固体废弃物无害化处理装置,其特征在于:所述第二驱动机构包括两个第二驱动管(801),两个所述第二驱动管(801)的一端与第三L型板(702)相连接,两个所述第二驱动管(801)的其中一个上滑动连接有第二驱动杆(802),所述第二驱动杆(802)的一端与第三固定板(701)相连接,两个所述第二驱动管(801)的另一个上螺纹连接有第二螺纹杆(803),所述第三固定板(701)上设有第四电机(804),所述第四电机(804)的输出端与第二螺纹杆(803)相连接。

6.根据权利要求1所述的一种有机固体废弃物无害化处理装置,其特征在于:所述输送带(102)上设有用于对从有机固体废弃物挤压出的水进行收集的收集机构,所述收集机构包括设置在输送带(102)中间的收集盒(1101),所述收集盒(1101)的一侧通过支撑板与第一L型板(103)相连接,所述收集盒(1101)的底部设有回流管(1102),所述回流管(1102)的另一端与搅拌桶(602)相连接。

一种有机固体废物无害化处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及有机固体废物处理装置技术领域,具体为一种有机固体废物无害化处理装置。

背景技术

[0002] 有机固体废物主要包括园林绿化废弃物、市政污泥、屠宰厂动物内含物、餐厨垃圾等,为了使有机固体废物不再对环境和人体造成污染和危害,需要采用物理、化学、生物等多种方式对固体废物进行无害化处理。

[0003] 对有机固体废物进行无害化处理的过程中,为了提高对有机固体废物处理的效果,现有的有机固体废物在进行处理的过程中,会对有机固体废物进行切碎,切碎完成的有机固体废物将会通过生物发酵的方式制作成有机肥以实现资源的循环利用,例如授权公开号CN112275395B,一种有机固体废物处理装置,是采用了直接切碎的方式进行有机固体废弃物的处理,但是,由于部分有机固体废物内部含有水分,在对其进行切碎的过程中,会因水分含量高而导致物料黏度增加,使切碎效果变差,而在对切碎后的有机固体废物进行生物发酵时,却需要使其内部含有适当的水分,才能保证微生物的繁殖和分解,且还需要保证切碎后的有机固体废物内的水分适宜,如果水分过多,就会导致堆肥中的物质分解过快,而如果水分过少,就会导致堆肥中的物质分解过慢,因此,采取直接切碎的方式,虽然提高了对有机固体废物处理的速度,但是,却降低了对有机固体废物处理的质量,为此,我们提出一种有机固体废物无害化处理装置。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种有机固体废物无害化处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种有机固体废物无害化处理装置,包括设置在底板上的输送带,所述底板上固定连接有第一L型板,所述第一L型板的一端固定连接有机料箱,所述储料箱靠近输送带的一侧设有带有第一控制阀的进料管,还包括设置在输送带上方用于对有机固体废物进行水分挤压的挤压板,所述输送带上开设有多个流水孔,所述输送带的末端设有用于对有机固体废物进行切碎的切碎机构以及用于对切碎后的有机固体废物进行含水搅拌的搅拌机构。

[0006] 优选的,所述底板上设有用于对挤压板进行驱动的第一驱动机构,所述第一驱动机构包括固定连接在底板上的两个相互对称设置的第一驱动管,两个所述第一驱动管的其中一个上滑动连接有第一驱动杆,所述第一驱动杆的远离底板的一端固定连接有机驱动板,所述驱动板靠近输送带的一侧与挤压板相连接,两个所述第一驱动管的另一个上螺纹连接有第一螺纹杆,所述驱动板上设有第一驱动电机,所述第一驱动电机的输出端与第一螺纹杆相连接。

[0007] 优选的,所述切碎机构包括固定连接在底板上的第二L型板,所述第二L型板的侧

壁上通过第一固定板连接有切碎桶,所述切碎桶内转动连接有转动杆,所述转动杆位于切碎桶内部的一端固定连接有多个切碎叶片,所述第二L型板远离底板的一侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端与转动杆相连接,所述切碎桶的侧壁上设有用于对切碎完成的有机固体废弃物进行加水的加水管。

[0008] 优选的,所述搅拌机构包括固定连接在第二L型板一侧的第二固定板,所述第二固定板的另一端固定连接有搅拌桶,所述搅拌桶内转动连接有搅拌杆,所述搅拌桶的底部设有第一重力传感器,所述搅拌桶的下端设有出料管,所述出料管的侧壁上的设有第二控制阀,所述第二L型板的侧壁上设有第三电机,所述第三电机的输出端固定连接于连接轴,所述连接轴的另一端与搅拌杆相连接。

[0009] 优选的,所述搅拌桶位于切碎桶的下方,且搅拌桶的直径大于切碎桶的直径。

[0010] 优选的,所述底板上设有用于对切碎桶与搅拌桶进行相通的相通机构,所述相通机构包括固定连接在底板上的第三固定板,所述第三固定板靠近搅拌桶的一侧通过第二驱动机构连接有第三L型板,所述第三L型板位于搅拌桶与切碎桶之间,所述第三L型板靠近切碎桶的一侧设有第二重力传感器。

[0011] 优选的,所述第二驱动机构包括两个第二驱动管,两个所述第二驱动管的一端与第三L型板相连接,两个所述第二驱动管的其中一个上滑动连接有第二驱动杆,所述第二驱动杆的一端与第三固定板相连接,两个所述第二驱动管的另一个上螺纹连接有第二螺纹杆,所述第三固定板上设有第四电机,所述第四电机的输出端与第二螺纹杆相连接。

[0012] 优选的,所述第一固定板上设有用于对切碎桶进行抖动的抖动机构,所述抖动机构包括滑动连接在第一固定板上的两个T型杆,两个所述T型杆的一端固定连接于抖动板,所述抖动板的一端与切碎桶相连接,所述连接轴上设有用于对抖动板进行驱动的第三驱动机构,两个所述T型杆的侧壁上套设有弹簧,两个所述弹簧的两端分别与抖动板及第一固定板相连接。

[0013] 优选的,所述第三驱动机构包括固定连接在连接轴上的驱动环,所述驱动环上固定连接有多个半圆形的凸起,所述抖动板的一侧固定连接于推动杆,所述推动杆的另一端在各个凸起的侧壁上滑动。

[0014] 优选的,所述输送带上设有用于对从有机固体废弃物挤压出的水进行收集的收集机构,所述收集机构包括设置在输送带中间的收集盒,所述收集盒的一侧通过支撑板与第一L型板相连接,所述收集盒的底部设有回流管,所述回流管的另一端与搅拌桶相连接。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0016] 本发明的有机固体废弃物无害化处理装置,通过挤压板、切碎机构和切碎机构的设置,实现了对有机固体废弃物处理过程中的去水、切碎和含水混合搅拌等操作工序,且各道工序集中程度高,无需人工进行转序操作,从而在保证了对有机固体废弃物处理效率的同时,使得对有机固体废弃物的处理更加的合理化,从而提高了有机固体废弃物处理的质量。

附图说明

[0017] 图1为本发明整体结构示意图;

[0018] 图2为本发明侧视图;

[0019] 图3为本发明第一驱动机构的结构示意图;

[0020] 图4为本发明抖动机构的结构示意图;

[0021] 图5为切碎机构和搅拌机构的内部结构示意图;

[0022] 图6为图4中A处放大图。

[0023] 图中:101、底板;102、输送带;103、第一L型板;104、储料箱;105、第一控制阀;2、挤压板;3、流水孔;401、第一驱动管;402、第一驱动杆;403、驱动板;404、第一螺纹杆;405、第一驱动电机;501、第二L型板;502、第一固定板;503、切碎桶;504、转动杆;505、切碎叶片;506、第二电机;507、加水管;601、第二固定板;602、搅拌桶;603、搅拌杆;604、第二控制阀;605、出料管;606、第一重力传感器;607、第三电机;608、连接轴;701、第三固定板;702、第三L型板;703、第二重力传感器;801、第二驱动管;802、第二驱动杆;803、第二螺纹杆;804、第四电机;901、T型杆;902、抖动板;903、弹簧;1001、驱动环;1002、凸起;1003、推动杆;1101、收集盒;1102、回流管。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1

[0026] 请参阅图1-图6,图示中的一种有机固体废弃物无害化处理装置,包括设置在底板101上的输送带102,底板101上固定连接有第一L型板103,第一L型板103的一端固定连接有机箱104,机箱104靠近输送带102的一侧设有带有第一控制阀105的进料管,还包括设置在输送带102上方用于对有机固体废弃物进行水分挤压的挤压板2,输送带102上开设有多个流水孔3,输送带102的末端设有用于对有机固体废弃物进行切碎的切碎机构以及用于对切碎后的有机固体废弃物进行含水搅拌的搅拌机构;

[0027] 此处需要说明的是:通过挤压板2、切碎机构和切碎机构的设置,实现了对有机固体废弃物处理过程中的去水、切碎和含水混合搅拌等操作工序,且各道工序集中程度高,无需人工进行转序操作,从而在保证了对有机固体废弃物处理效率的同时,使得对有机固体废弃物的处理更加的合理化,从而提高了有机固体废弃物处理的质量。

[0028] 请参阅图1-图3,图示中的底板101上设有用于对挤压板2进行驱动的第一驱动机构,第一驱动机构包括固定连接在底板101上的两个相互对称设置的第一驱动管401,两个第一驱动管401的其中一个上滑动连接有第一驱动杆402,第一驱动杆402的远离底板101的一端固定连接有机箱104,机箱104靠近输送带102的一侧与挤压板2相连接,两个第一驱动管401的另一个上螺纹连接有第一螺纹杆404,机箱104上设有第一驱动电机405,第一驱动电机405的输出端与第一螺纹杆404相连接;

[0029] 此处需要说明的是:通过第一驱动机构的设置,便于带动挤压板2进行上下移动,从而实现对有机固体废弃物的水分挤压。

[0030] 请参阅图4、图5和图6,图示中的切碎机构包括固定连接在底板101上的第二L型板501,第二L型板501的侧壁上通过第一固定板502连接有切碎桶503,切碎桶503内转动连接

有转动杆504,转动杆504位于切碎桶503内部的一端固定连接有多个切碎叶片505,第二L型板501远离底板101的一侧固定连接第二电机506,第二电机506的输出端与转动杆504相连接,切碎桶503的侧壁上设有用于对切碎完成的有机固体废弃物进行加水的加水管507;

[0031] 此处需要说明的是:通过切碎机构的设置,便于对去除水分后的有机固体废弃物进行切碎,从而便于进行生物发酵。

[0032] 值得注意的是:第一固定板502并不与切碎桶503进行直接相连,具体连接方式可参考抖动机构的叙述。

[0033] 请参阅图4和图5,图示中的搅拌机构包括固定连接在第二L型板501一侧的第二固定板601,第二固定板601的另一端固定连接搅拌桶602,搅拌桶602内转动连接有搅拌杆603,搅拌桶602的底部设有第一重力传感器606,搅拌桶602的下端设有出料管605,出料管605的侧壁上设有第二控制阀604,第二L型板501的侧壁上设有第三电机607,第三电机607的输出端固定连接连接轴608,连接轴608的另一端与搅拌杆603相连接;

[0034] 此处需要说明的是:通过搅拌机构的设置,便于对切碎后的有机固体废弃物进行含水搅拌,保证有机固体废弃物内的含水量,从而进一步的保障了微生物的繁殖和分解。

[0035] 请参阅图4和图5,图示中的搅拌桶602位于切碎桶503的下方,且搅拌桶602的直径大于切碎桶503的直径;

[0036] 此处需要说明的是:搅拌桶602的直径大于切碎桶503的直径,有助于切碎后的有机固体废弃物落入到搅拌桶602内的通畅性,避免了有机固体废弃物的溢出。

[0037] 请参阅图4和图5,图示中的底板101上设有用于对切碎桶503与搅拌桶602进行相通的相通机构,相通机构包括固定连接在底板101上的第三固定板701,第三固定板701靠近搅拌桶602的一侧通过第二驱动机构连接第三L型板702,第三L型板702位于搅拌桶602与切碎桶503之间,第三L型板702靠近切碎桶503的一侧设有第二重力传感器703;

[0038] 此处需要说明的是:通过相通机构的设置,便于将切碎完成的有机固体废弃物落入到搅拌桶602内。

[0039] 值得注意的是:第二重力传感器703和第一重力传感器606的型号是NOS-F302,重力传感器作为现有技术,其具体结构及工作原理已被本领域人员所掌握,在此不做过多赘述。

[0040] 请参阅图4和图5,图示中的第二驱动机构包括两个第二驱动管801,两个第二驱动管801的一端与第三L型板702相连接,两个第二驱动管801的其中一个上滑动连接第二驱动杆802,第二驱动杆802的一端与第三固定板701相连接,两个第二驱动管801的另一个上螺纹连接第二螺纹杆803,第三固定板701上设有第四电机804,第四电机804的输出端与第二螺纹杆803相连接;

[0041] 此处需要说明的是:通过第二驱动机构的设置,便于带动第三固定板701进行移动,从而实现对切碎桶503与搅拌桶602的相通及分割。

[0042] 对有机固体废弃物无害化处理的工作原理:在对有机固体废弃物进行处理时,首先,打开储料箱104一侧的第一控制阀105,使得有机固体废弃物从进料管流向输送带102上,在输送带102的输送作用下,将有机固体废弃物输送至挤压板2的下方,然后通过第一驱动机构的驱动作用,带动挤压板2对有机固体废弃物进行挤压,从而将有机固体废弃物内的水分挤压出来,而挤压出来的水分将会在收集机构的收集作用下,输送至搅拌桶602内,

[0043] 在对有机固体废弃物的水分挤压完成后,在输送带102的输送作用下,除去水分的有机固体废弃物将会在重力的作用下,落向切碎桶503内,此时,启动第二电机506,带动转动杆504上的切碎叶片505转动,从而在切碎叶片505转动过程中,对有机固体废弃物进行切碎;

[0044] 在对有机固体废弃物进行切碎完成后,通过第二重力传感器703对切碎后的有机固体废弃物进行重力测量,而回流至搅拌桶602内的挤压水在第一重力传感器606的重力测量下进行测量,根据对有机固体废弃物发酵需的水分配比对两个测量结果进行计算,若回流的挤压水过多,则通过出料管605进行适当的释放,若回流水不足有机固体废弃物的混合搅拌,则通过加水管507进行水分的适当添加;

[0045] 在对有机固体废弃物的水分配比完成后,通过第二驱动机构,带动第三L型板702远离切碎桶503和搅拌桶602,从而使得切碎桶503和搅拌桶602相合,切碎后的有机固体废弃物将落入到搅拌桶602内,在有机固体废弃物落入到搅拌桶602内后,在第三电机607的驱动作用下,将带动搅拌杆603在搅拌桶602内转动,从而对切碎后的有机固体废弃物与水分进行混合,保证有机固体废弃物内的含水量,从而进一步的保障了微生物的繁殖和分解,通过挤压板2、切碎机构和切碎机构的设置,实现了对有机固体废弃物处理过程中的去水、切碎和含水混合搅拌等操作工序,且各道工序集中程度高,无需人工进行转序操作,从而在保证了对有机固体废弃物处理效率的同时,使得对有机固体废弃物的处理更加的合理化,从而提高了有机固体废弃物处理的质量。

[0046] 实施例2

[0047] 请参阅图6,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中的第一固定板502上设有用于对切碎桶503进行抖动的抖动机构,抖动机构包括滑动连接在第一固定板502上的两个T型杆901,两个T型杆901的一端固定连接在抖动板902,抖动板902的一端与切碎桶503相连接,连接轴608上设有用于对抖动板902进行驱动的第三驱动机构,两个T型杆901的侧壁上套设有弹簧903,两个弹簧903的两端分别与抖动板902及第一固定板502相连接;

[0048] 此处需要说明的是:通过抖动机构的设置,将带动切碎桶503进行往复性的上下移动,从而在切碎桶503的往复性上下移动的过程中,将会把附着在切碎桶503及切碎叶片505上的有机固体废弃物碎渣进行抖落,从而保证了切碎桶503及切碎叶片505的表面的清洁度,进一步的提高了切碎桶503及切碎叶片505的使用寿命。

[0049] 请参阅图1,图示中的第三驱动机构包括固定连接在连接轴608上的驱动环1001,驱动环1001上固定连接有多个半圆形的凸起1002,抖动板902的一侧固定连接在推动杆1003,推动杆1003的另一端在各个凸起1002的侧壁上滑动;

[0050] 此处需要说明的是:通过第三驱动机构的设置,便于在对切碎后的有机固体废弃物进行搅拌时,通过传动,带动切碎桶503进行往复性的上下移动。

[0051] 对切碎桶503进行抖动的工作原理:在第三电机607带动连接轴608转动的过程中,将同步带动驱动环1001上的凸起1002转动,在凸起1002转动的过程中,当凸起1002与推动杆1003相抵时,在推动力及T型杆901的导向作用下,将推动抖动板902一端的切碎桶503向上移动,当凸起1002越过推动杆1003时,在弹簧903的弹性力下,将带动切碎桶503向下移动,从而在凸起1002与推动杆1003的往复性相抵作用下,将带动切碎桶503进行往复性的上下移动,从而在切碎桶503的往复性上下移动的过程中,将会把附着在切碎桶503及切碎叶

片505上的有机固体废弃物碎渣进行抖落,从而保证了切碎桶503及切碎叶片505的表面的清洁度,进一步的提高了切碎桶503及切碎叶片505的使用寿命。

[0052] 实施例3

[0053] 请参阅图3和图4,本实施方式是对其他实施例的进一步说明,图示中的输送带102上设有用于对从有机固体废弃物挤压出的水进行收集的收集机构,收集机构包括设置在输送带102中间的收集盒1101,收集盒1101的一侧通过支撑板与第一L型板103相连接,收集盒1101的底部设有回流管1102,回流管1102的另一端与搅拌桶602相连接;

[0054] 此处需要说明的是:通过收集机构的设置,便于对从有机固体废弃物挤压出的水进行收集,同时,将收集的水通过回流管1102流入到搅拌桶602内,从而实现了对挤压水的循环利用,进一步的节约了水资源的支出。

[0055] 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。

[0056] 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。

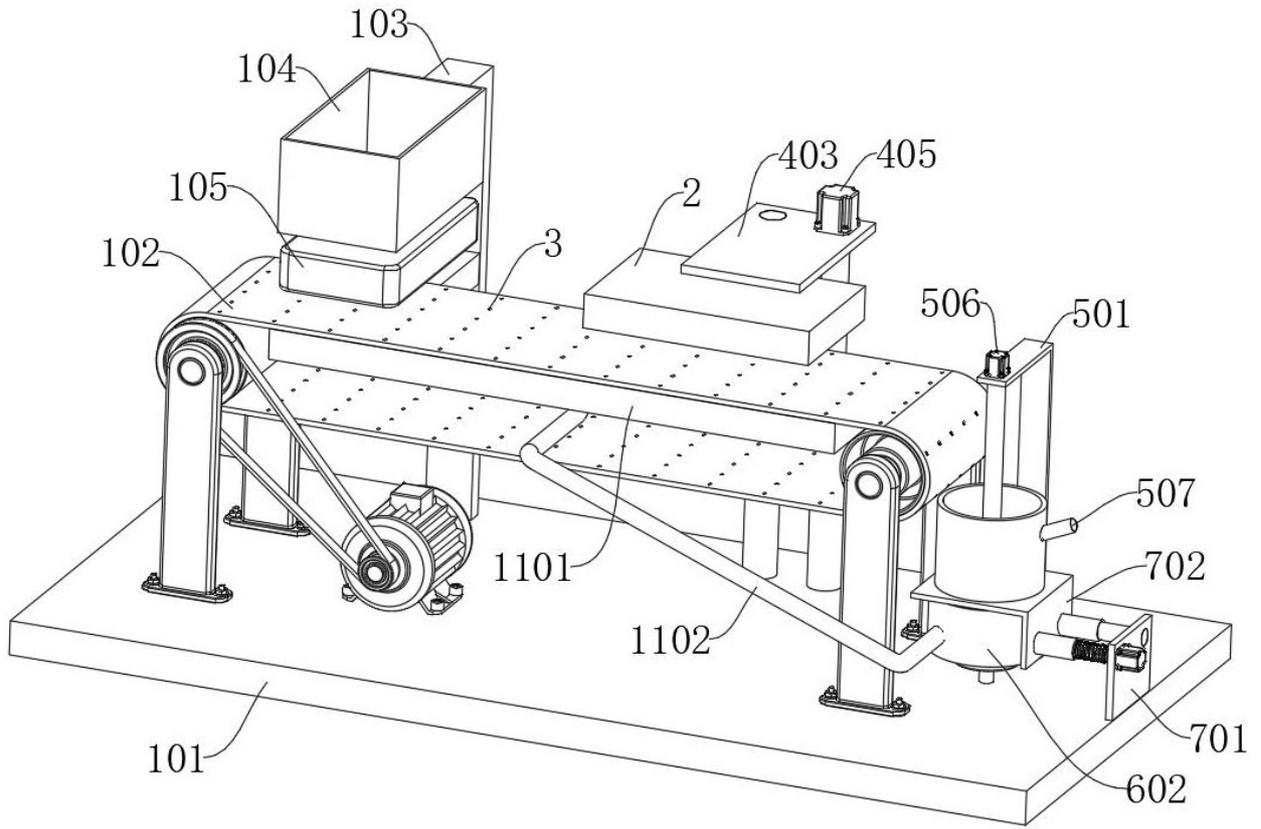


图 1

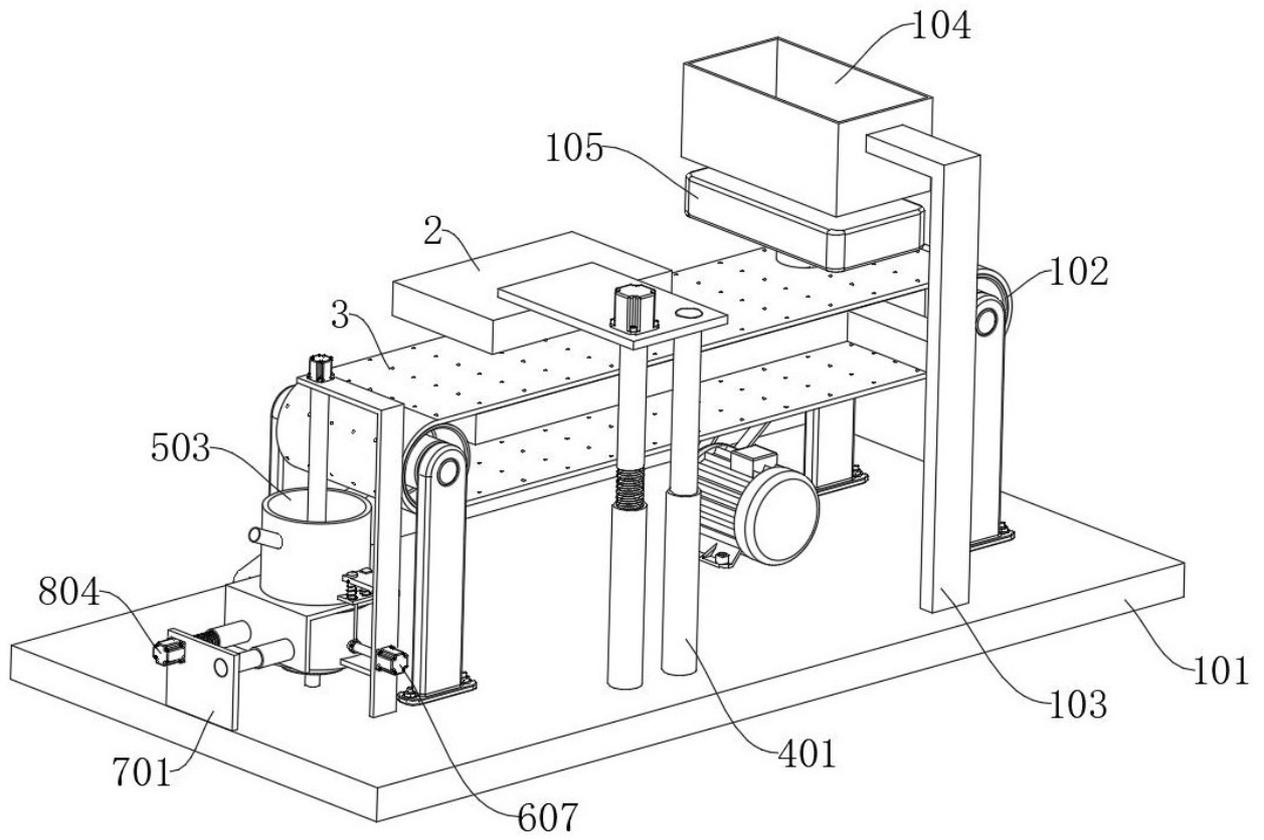


图 2

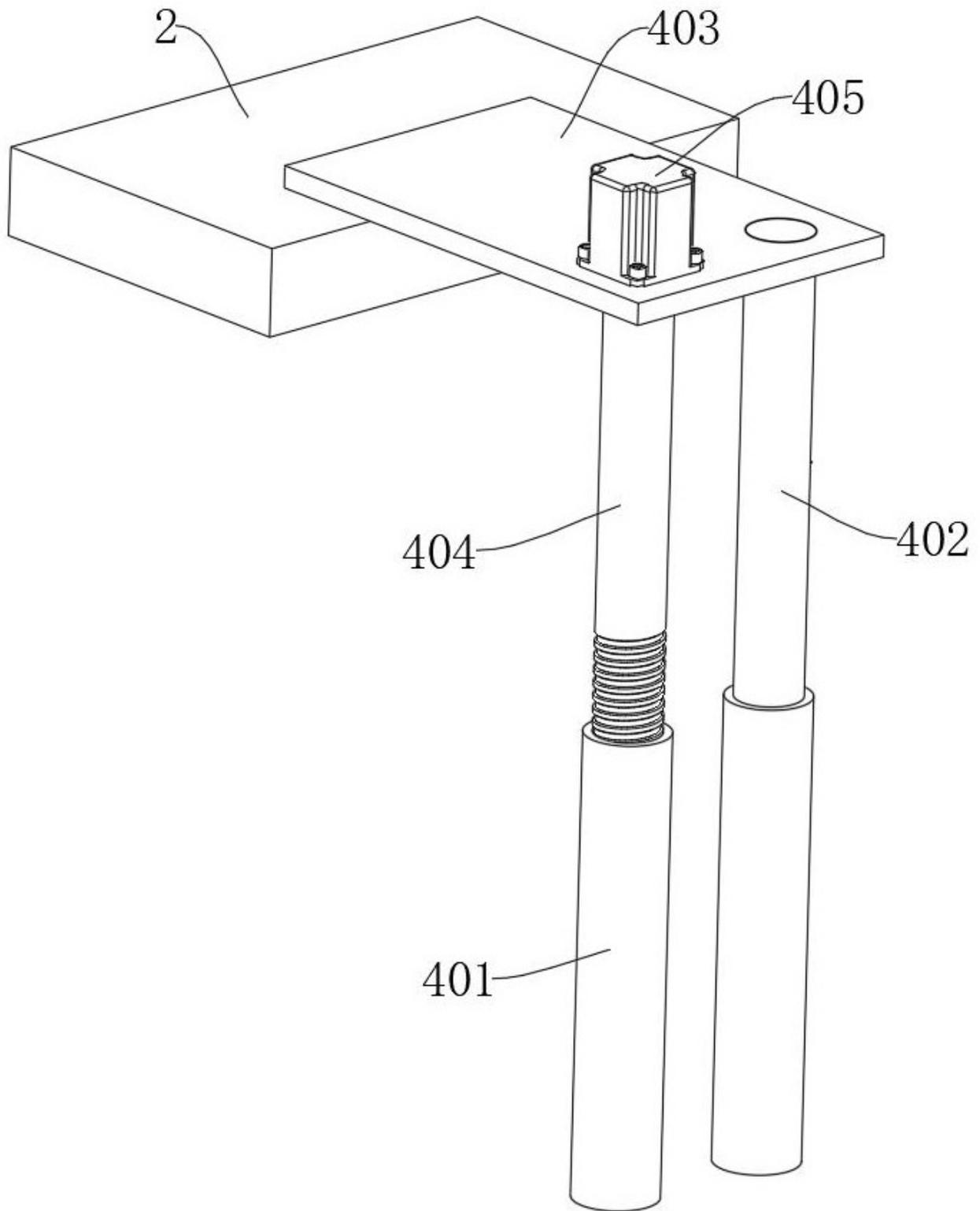


图 3

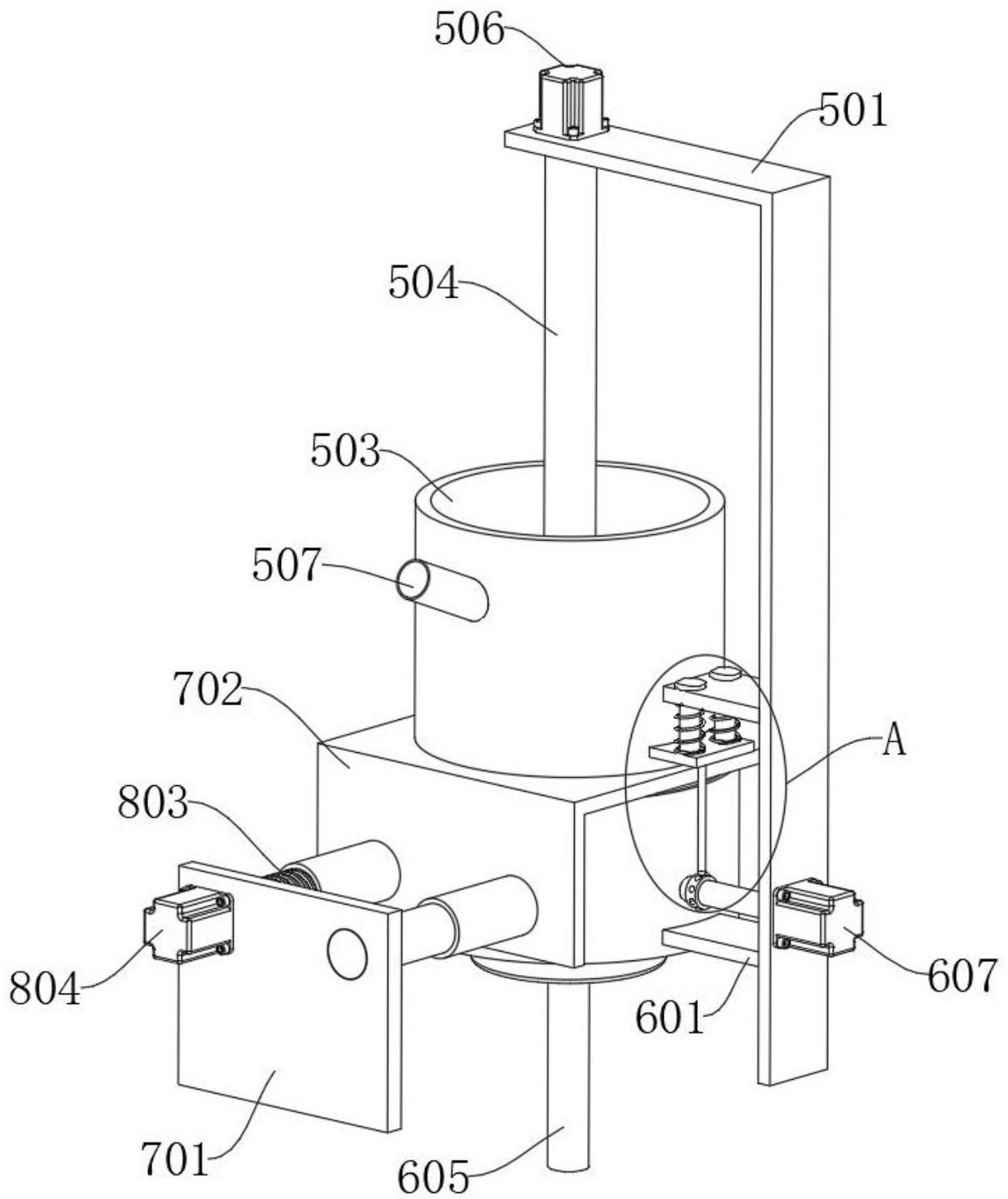


图 4

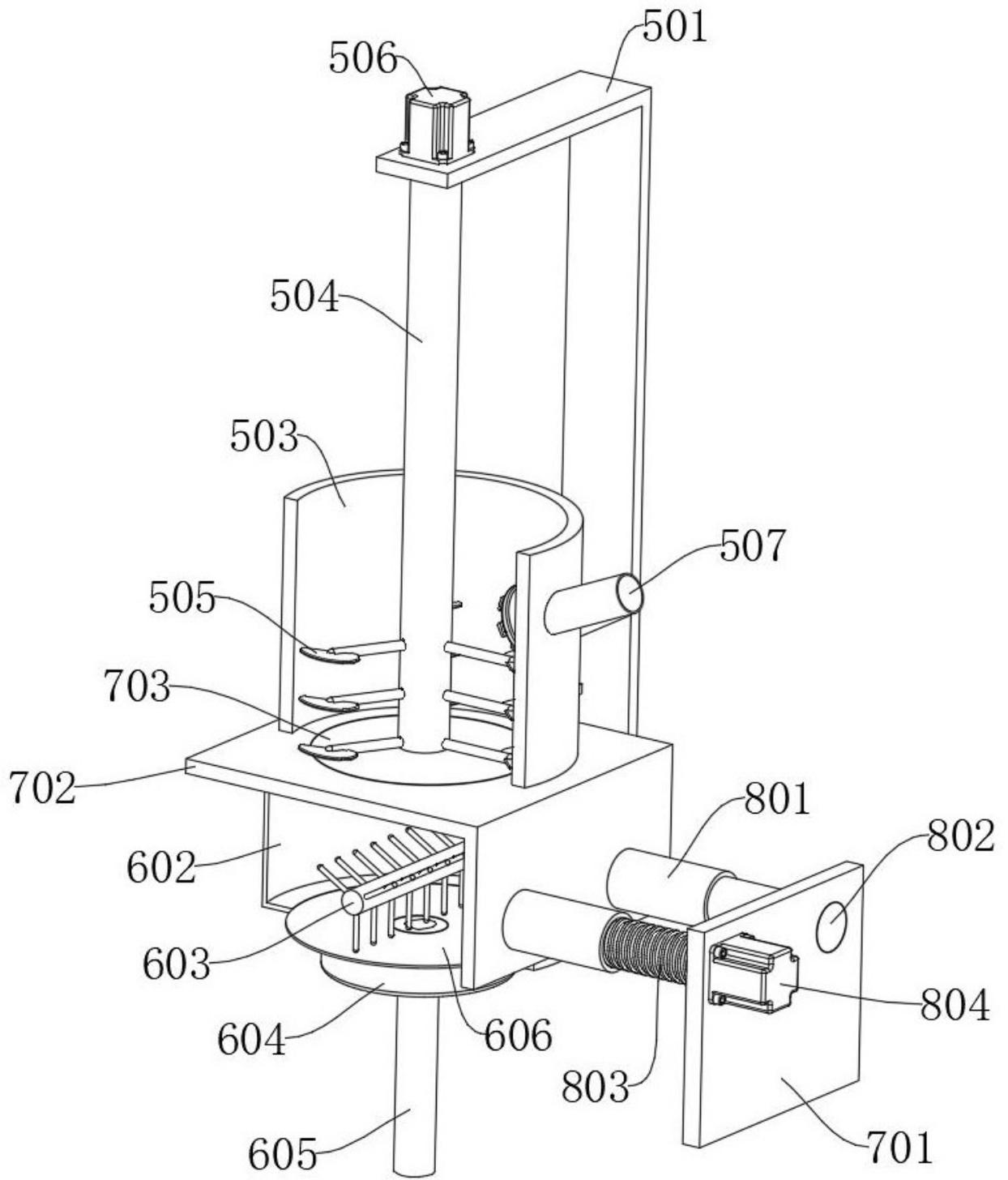


图 5

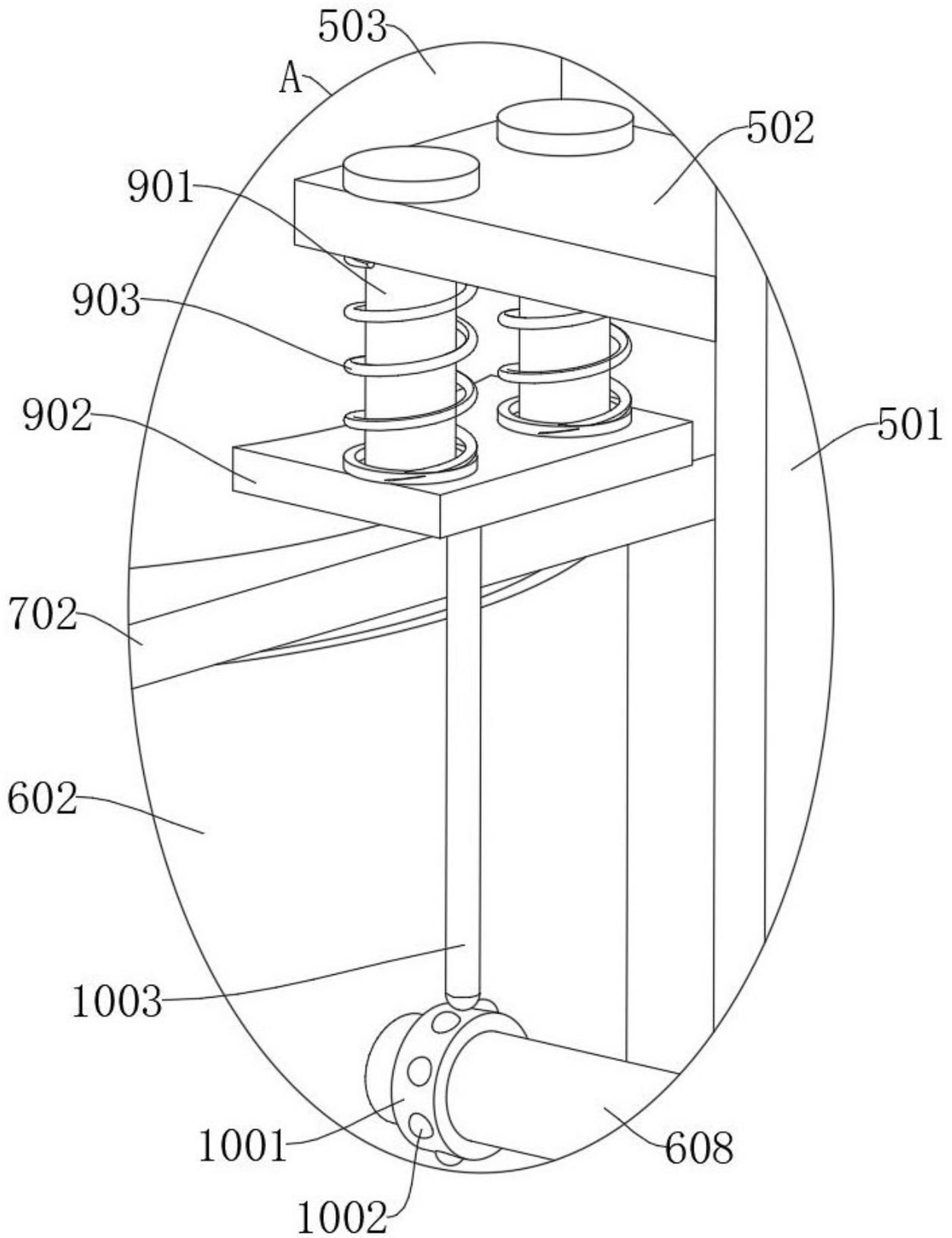


图 6