



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218132369 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202222178044.6

(22) 申请日 2022.08.18

(73) 专利权人 宁夏大丰环保科技有限公司
地址 750001 宁夏回族自治区银川市灵武市宁东镇固废工业园区

(72) 发明人 刘超 孙婷 刘荣安

(74) 专利代理机构 北京华锐创新知识产权代理有限公司 11925
专利代理师 佟秀毓

(51) Int. Cl.

B02C 18/16 (2006.01)

B02C 18/14 (2006.01)

B02C 18/22 (2006.01)

B02C 23/04 (2006.01)

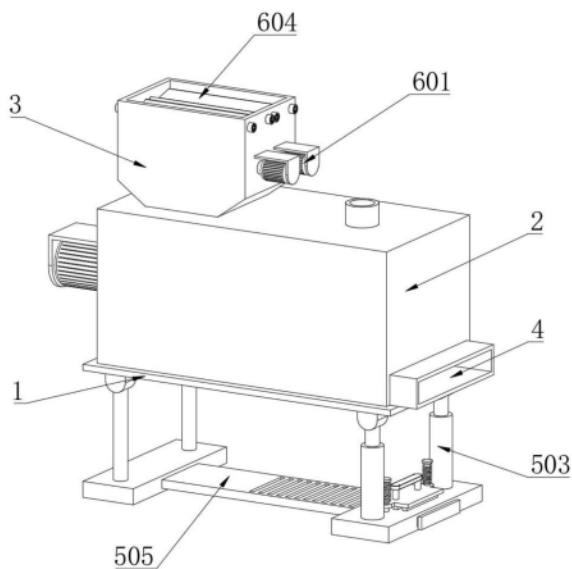
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种固废处理输料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了固废处理技术领域的一种固废处理输料装置,包括底架、箱体、进料口和出料口,所述底架的顶端固定安装有箱体,所述箱体的顶端固定安装有进料口,所述箱体的一端固定安装有出料口,所述底架的底端对称转动安装有固定支腿,本实用新型结构科学合理,通过设置的调整固定机构,能够在该固废处理用输料装置使用后进行加固,提高了两个底板之间的安装稳定性,增加了该固废处理用输料装置使用时的稳定性,通过设置的传导破碎机构,能够在固废加入时进行缓冲传导,也能够防止固废破碎时产生飞溅的情况,保证了固废破碎时的洁净程度和安全性,增加了该固废处理用输料装置使用时的保护性。



1. 一种固废处理输料装置,包括底架(1)、箱体(2)、进料口(3)和出料口(4),所述底架(1)的顶端固定安装有箱体(2),所述箱体(2)的顶端固定安装有进料口(3),所述箱体(2)的一端固定安装有出料口(4),其特征在于:所述底架(1)的底端安装有调整固定机构(5),所述调整固定机构(5)至少包括固定支腿(501)、液压机(502)、底板(503)、加固板(504)和卡接架(508);

所述底架(1)的底端对称设置有固定支腿(501),所述底架(1)的底端对应固定支腿(501)一侧位置处对称设置有液压机(502),所述固定支腿(501)和液压机(502)的底端均设置有底板(503),一侧所述底板(503)的一端设置有加固板(504),另一侧所述底板(503)的上方设置有卡接架(508);

所述进料口(3)的内侧安装有传导破碎机构(6),所述传导破碎机构(6)至少包括转动轴(603)、传导板(604)、固定管(605)和平面涡卷弹簧(606);

所述进料口(3)的一端均匀设置有转动轴(603),所述转动轴(603)的外侧设置有传导板(604),所述进料口(3)的两端对应每个转动轴(603)位置处均设置有固定管(605),所述固定管(605)的内壁设置有平面涡卷弹簧(606)。

2. 根据权利要求1所述的一种固废处理输料装置,其特征在于:所述调整固定机构(5)包括固定支腿(501)、液压机(502)、底板(503)、加固板(504)、卡接孔(505)、通孔(506)、固定杆(507)、卡接架(508)和卡接弹簧(509);

所述底架(1)的底端对称转动安装有固定支腿(501),所述底架(1)的底端对应固定支腿(501)一侧位置处对称转动安装有液压机(502),所述固定支腿(501)的底端和液压机(502)的底端均通过底板(503)的顶端固定连接,一侧所述底板(503)的一端固定安装有加固板(504),所述加固板(504)的顶端均匀开设有卡接孔(505),另一侧所述底板(503)的底端对应卡接孔(505)位置处均匀开设有通孔(506),另一侧所述底板(503)的顶端对称固定安装有固定杆(507),所述固定杆(507)的外侧滑动安装有卡接架(508),所述固定杆(507)的外侧对应卡接架(508)顶端位置处套接有卡接弹簧(509)。

3. 根据权利要求2所述的一种固废处理输料装置,其特征在于:另一侧所述底板(503)的一端对应加固板(504)位置处开设有滑动槽,所述固定杆(507)的顶端连接有限位板。

4. 根据权利要求1所述的一种固废处理输料装置,其特征在于:所述传导破碎机构(6)包括上端电机(601)、刀片(602)、转动轴(603)、传导板(604)、固定管(605)和平面涡卷弹簧(606);

所述进料口(3)的一端对称固定安装有上端电机(601),所述进料口(3)的一端内壁对应上端电机(601)位置处对称安装有刀片(602),所述进料口(3)的一端均匀贯穿安装有转动轴(603),所述转动轴(603)的外侧固定连接传导板(604),所述进料口(3)的两端对应每个转动轴(603)位置处均固定连接固定管(605),所述固定管(605)的内壁固定连接平面涡卷弹簧(606);

所述上端电机(601)的输入端电性连接市电的输出端。

5. 根据权利要求4所述的一种固废处理输料装置,其特征在于:所述上端电机(601)的输出轴与刀片(602)固定连接,所述平面涡卷弹簧(606)的另一端与转动轴(603)的外壁固定连接。

一种固废处理输料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固废处理技术领域，具体为一种固废处理输料装置。

背景技术

[0002] 固废，是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失原有利用价值但被抛弃或者放弃的固态，半固态和置于容器中的气态的物品、物质，以及法律、行政、法规规定纳入固体废物管理的物品、物质，随着人们生活质量的不断提升，人们对于物质的追求变得也越来越好，所以导致垃圾的产生量也变得越来越大，尤其是固废垃圾，变得越来越多，因此需要使用到专用的固废处理用输料装置对固废进行处理，在专利号为202121930123.7的一种基于固废处理用输料装置，该基于固废处理用输料装置，通过设置在输料装置箱体下侧的调节装置，再通过设置在调节装置内的液压机，当对于不同高度的焚烧炉内输送固废时，通过使得液压机工作，使得液压轴向上运动，从而带动调节装置板一侧向上运动，另一侧固定，从而实现了对于不同高度的焚烧炉输送固废的效果。

[0003] 但是该基于固废处理用输料装置使用时，输料高度调整过程后，固定支腿与液压机之间无法进行加固处理，容易导致该输料装置使用时出现晃动的情况，影响该输料装置使用时的稳定性，难以满足现有的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种固废处理输料装置，以解决上述背景技术中提出的输料高度调整过程后，固定支腿与液压机之间无法进行加固处理，容易导致该输料装置使用时出现晃动的情况，影响该输料装置使用时的稳定性，难以满足现有的使用需求的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种固废处理输料装置，包括底架、箱体、进料口和出料口，所述底架的顶端固定安装有箱体，所述箱体的顶端固定安装有进料口，所述箱体的一端固定安装有出料口，所述底架的底端安装有调整固定机构，所述调整固定机构至少包括固定支腿、液压机、底板、加固板和卡接架；

[0006] 所述底架的底端对称设置有固定支腿，所述底架的底端对应固定支腿一侧位置处对称设置有液压机，所述固定支腿和液压机的底端均设置有底板，一侧所述底板的一端设置有加固板，另一侧所述底板的上方设置有卡接架；

[0007] 所述进料口的内侧安装有传导破碎机构，所述传导破碎机构至少包括转动轴、传导板、固定管和平面涡卷弹簧；

[0008] 所述进料口的一端均匀设置有转动轴，所述转动轴的外侧设置有传导板，所述进料口的两端对应每个转动轴位置处均设置有固定管，所述固定管的内壁设置有平面涡卷弹簧。

[0009] 优选的，所述调整固定机构包括固定支腿、液压机、底板、加固板、卡接孔、通孔、固定杆、卡接架和卡接弹簧；

[0010] 所述底架的底端对称转动安装有固定支腿,所述底架的底端对应固定支腿一侧位置处对称转动安装有液压机,所述固定支腿的底端和液压机的底端均通过底板的顶端固定连接,一侧所述底板的一端固定安装有加固板,所述加固板的顶端均匀开设有卡接孔,另一侧所述底板的底端对应卡接孔位置处均匀开设有通孔,另一侧所述底板的顶端对称固定安装有固定杆,所述固定杆的外侧滑动安装有卡接架,所述固定杆的外侧对应卡接架顶端位置处套接有卡接弹簧。

[0011] 优选的,另一侧所述底板的一端对应加固板位置处开设有滑动槽,所述固定杆的顶端连接有限位板。

[0012] 优选的,所述传导破碎机构包括上端电机、刀片、转动轴、传导板、固定管和平面涡卷弹簧;

[0013] 所述进料口的一端对称固定安装有上端电机,所述进料口的一端内壁对应上端电机位置处对称安装有刀片,所述进料口的一端均匀贯穿安装有转动轴,所述转动轴的外侧固定连接传导板,所述进料口的两端对应每个转动轴位置处均固定连接固定管,所述固定管的内壁固定连接平面涡卷弹簧;

[0014] 所述上端电机的输入端电性连接市电的输出端。

[0015] 优选的,所述上端电机的输出轴与刀片固定连接,所述平面涡卷弹簧的另一端与转动轴的外壁固定连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、通过设置的调整固定机构,可对该输料装置的输料位置进行调整,再并能够对卡接架与加固板之间进行固定,能够在该固废处理用输料装置使用后进行加固,提高了两个底板之间的安装稳定性,增加了该固废处理用输料装置使用时的稳定性。

[0018] 2、通过设置的传导破碎机构,能够在固废加入时进行缓冲传导,也能够对固废破碎时使用传导板对进料口上方进行封闭保护,并能够防止固废破碎时产生飞溅的情况,保证了固废破碎时的洁净程度和安全性,增加了该固废处理用输料装置使用时的保护性。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的爆炸结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型调整固定机构的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型传导破碎机构的结构示意图;

[0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0025] 1、底架;2、箱体;3、进料口;4、出料口;

[0026] 5、调整固定机构;501、固定支腿;502、液压机;503、底板;504、加固板;505、卡接孔;506、通孔;507、固定杆;508、卡接架;509、卡接弹簧;

[0027] 6、传导破碎机构;601、上端电机;602、刀片;603、转动轴;604、传导板;605、固定

管;606、平面涡卷弹簧。

具体实施方式

[0028] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 本实用新型提供一种固废处理输料装置技术方案:一种固废处理输料装置,如图1、图2和图3所示,包括底架1、箱体2、进料口3和出料口4,底架1的顶端固定安装有箱体2,箱体2的顶端固定安装有进料口3,箱体2的一端固定安装有出料口4,底架1的底端安装有调整固定机构5,调整固定机构5包括固定支腿501、液压机502、底板503、加固板504、卡接孔505、通孔506、固定杆507、卡接架508和卡接弹簧509;

[0030] 底架1的底端对称转动安装有固定支腿501,底架1的底端对应固定支腿501一侧位置处对称转动安装有液压机502,固定支腿501的底端和液压机502的底端均通过底板503的顶端固定连接,一侧底板503的一端固定安装有加固板504,加固板504的顶端均匀开设有卡接孔505,另一侧底板503的底端对应卡接孔505位置处均匀开设有通孔506,另一侧底板503的顶端对称固定安装有固定杆507,固定杆507的外侧滑动安装有卡接架508,固定杆507的外侧对应卡接架508顶端位置处套接有卡接弹簧509,另一侧底板503的一端对应加固板504位置处开设有滑动槽,固定杆507的顶端连接有限位板,便于使用限位板对卡接弹簧509与固定杆507之间进行限位,卡接架508的顶端连接有把手,卡接架508的底端对应通孔506位置处均匀连接有卡接板,便于使用卡接架508和卡接板对加固板504的位置进行固定。

[0031] 在使用该基于固废处理用输料装置时,固废进入箱体2内,然后启动下端电机使得下端电机带动螺纹输送杆转动,从而使得固废被输送,可将卡接架508上移,带动卡接弹簧509收缩,通过液压机502伸长,带动底架1一侧上移,对该输料装置的输料位置进行抬高,再通过卡接弹簧509回弹,同时松开卡接架508,卡接架508会穿过通孔506与卡接孔505进行卡接,能够对卡接架508与加固板504之间进行卡接固定,能够在该固废处理用输料装置使用后进行加固,从而提高了两个底板503之间的安装稳定性,增加了该固废处理用输料装置使用时的稳定性。

[0032] 如图4所示,进料口3的内侧安装有传导破碎机构6,传导破碎机构6包括上端电机601、刀片602、转动轴603、传导板604、固定管605和平面涡卷弹簧606;

[0033] 进料口3的一端对称固定安装有上端电机601,进料口3的一端内壁对应上端电机601位置处对称安装有刀片602,进料口3的一端均匀贯穿安装有转动轴603,转动轴603的外侧固定连接传导板604,进料口3的两端对应每个转动轴603位置处均固定连接固定管605,固定管605的内壁固定连接平面涡卷弹簧606,上端电机601的输入端电性连接市电的输出端,上端电机601的输出轴与刀片602固定连接,平面涡卷弹簧606的另一端与转动轴603的外壁固定连接,便于使用平面涡卷弹簧606对转动轴603与固定管605之间进行弹性连接。

[0034] 该固废处理用输料装置使用时,可将固废加入进料口3内,加入的固废会掉落在传导板604上,由于固废的重力作用,会带动传导板604和转动轴603产生旋转,使得平面涡卷

弹簧606产生收缩,固废则会顺着传导板604进行滑动传导,掉落在刀片602两侧,同时平面涡卷弹簧606会产生复位,使得传导板604旋转复位,能够使用传导板604对进料口3上方进行封闭保护,通过上端电机601的运行,会带动刀片602旋转,对固废进行破碎,能够在固废加入时进行缓冲传导,也能够防止固废破碎时产生飞溅的情况,增加了该固废处理用输料装置使用时的保护性。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型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实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

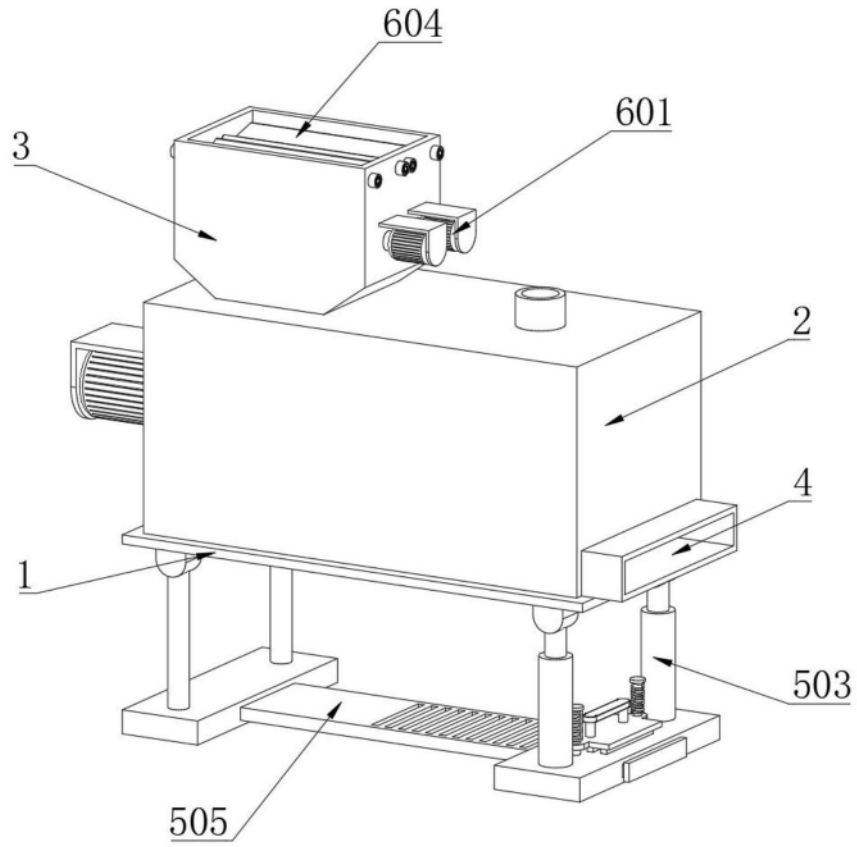


图1

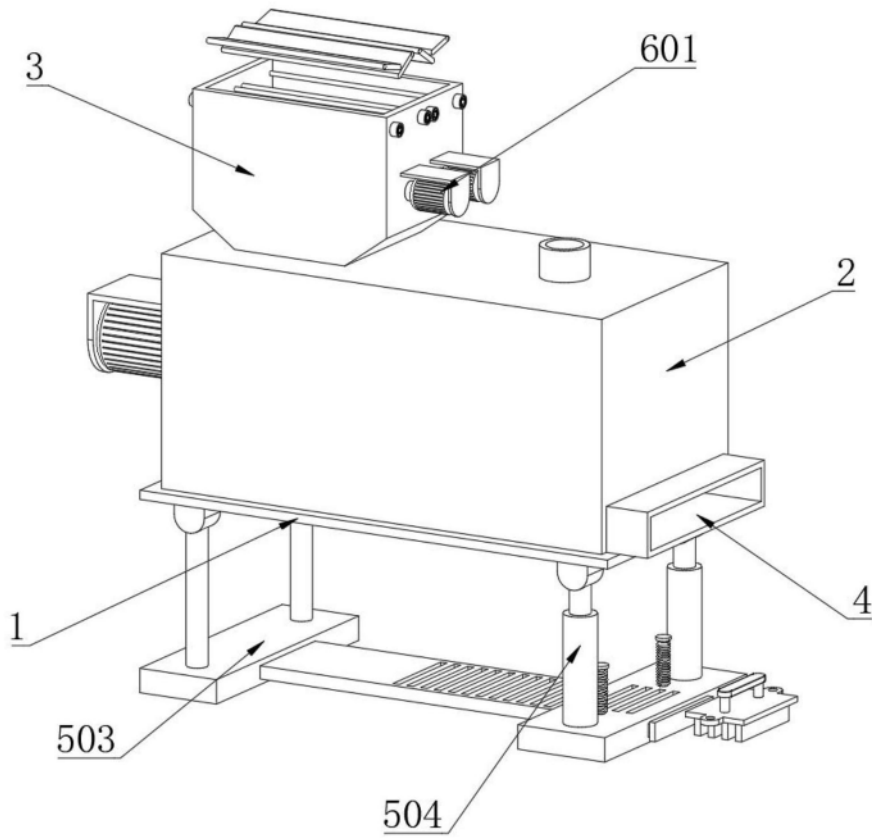


图2

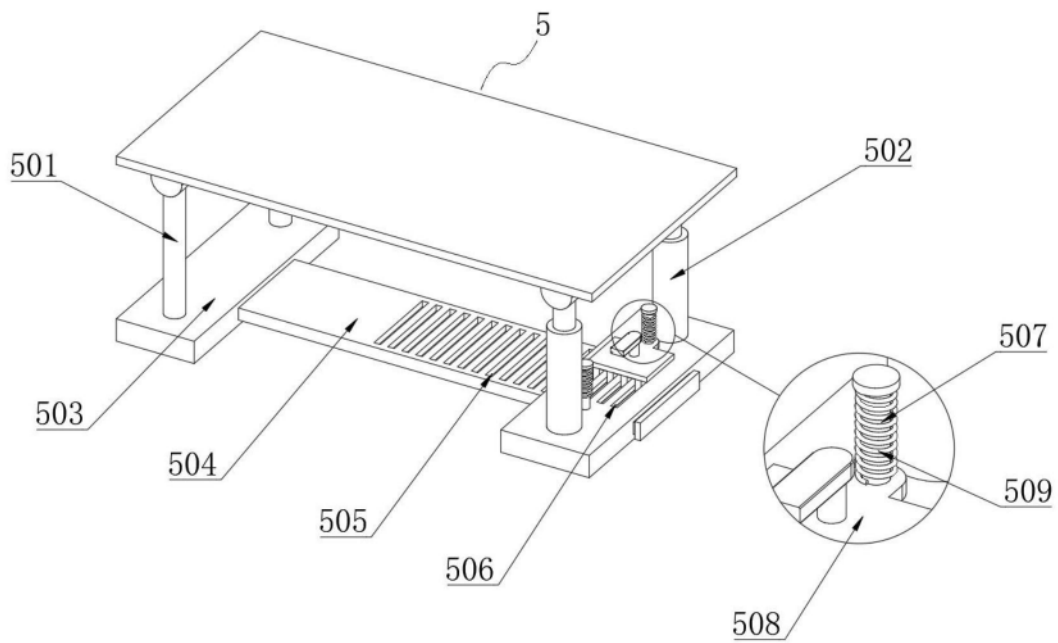


图3

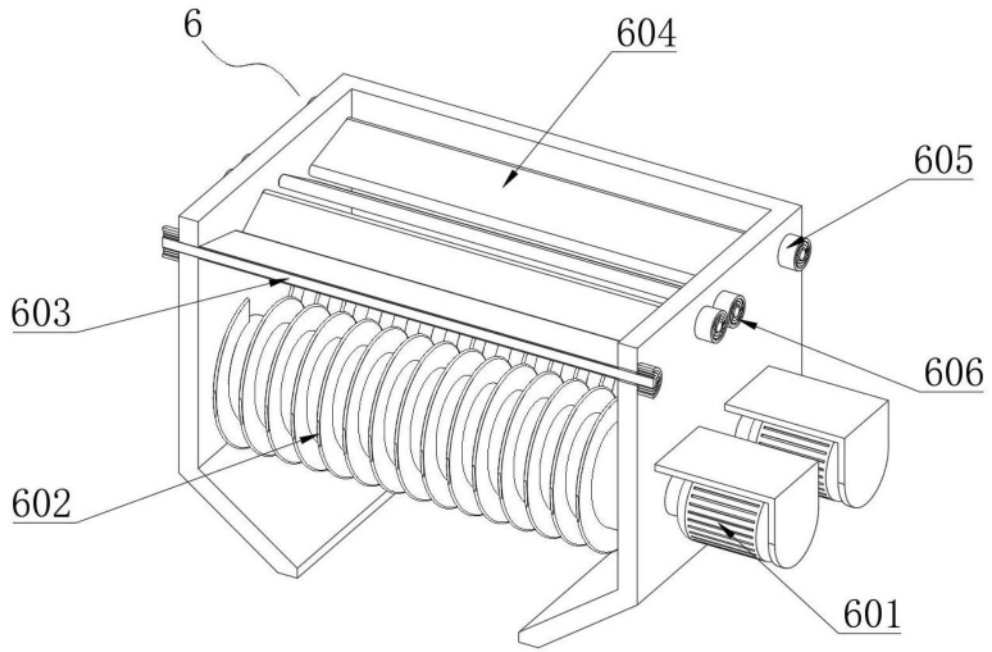


图4