



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222284254 U

(45) 授权公告日 2025.01.03

(21) 申请号 202421111619.5

(22) 申请日 2024.05.21

(73) 专利权人 彭飚

地址 343809 江西省吉安市万安县窑头镇
通津村湖头93号

(72) 发明人 彭飚 赖志坚

(74) 专利代理机构 北京精翰专利代理有限公司

11921

专利代理人 陈玲

(51) Int.Cl.

A01K 1/01 (2006.01)

A01K 31/04 (2006.01)

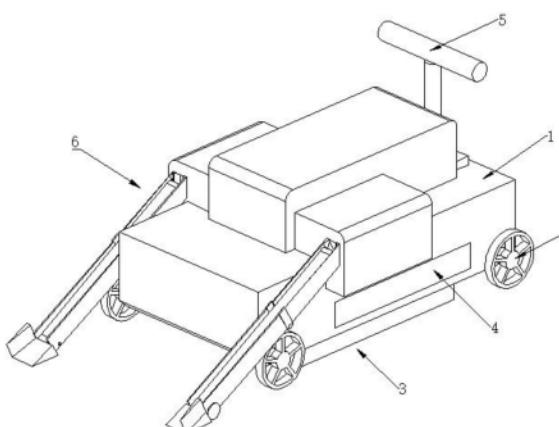
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种养殖用畜牧棚粪便清理装置

(57) 摘要

本实用新型属于畜牧养殖清洁领域，提供了一种养殖用畜牧棚粪便清理装置，包括清洁箱，设置所述清洁箱侧壁的滚轮，设置于所述清洁箱底部的清洁机构，以及设置于所述清洁箱侧壁的活动机构，设置于所述清洁箱内的水槽，设置于所述清洁箱底部的导流板，设置于所述清洁箱底部的喷头，设置于所述导流板顶部的套筒，设置于所述套筒内的绞龙，本实用新型通过电机的转动，使电机转动时带动链轮进行转动，利用两个链轮之间的链条，使两组链轮呈同步转动状态，通过链轮和绞龙之间的转动连接，使链轮带动绞龙进行转动，利用绞龙的转动，使导流板内的粪便传输到清洁箱的内部，实现对养殖圈的清洁效果。



1. 一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,其特征在于:包括清洁箱(1),设置所述清洁箱(1)侧壁的滚轮(2),设置于所述清洁箱(1)底部的清洁机构(3),以及设置于所述清洁箱(1)侧壁的活动机构(6)。

2. 如权利要求1所述一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,其特征在于:所述清洁机构(3)包括水箱(301),设置于所述清洁箱(1)内的水槽(303),设置于所述清洁箱(1)底部的导流板(302),设置于所述清洁箱(1)底部的喷头(304),设置于所述导流板(302)顶部的套筒(306),设置于所述套筒(306)内的绞龙(309),设置于所述绞龙(309)一端的链轮(307),设置于所述链轮(307)外部的链条(308),以及设置于所述清洁箱(1)内的电机(305)。

3. 如权利要求2所述一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,其特征在于:所述水箱(301)底部固接在清洁箱(1)的顶部,所述导流板(302)顶部固接在清洁箱(1)的底部,所述喷头(304)底部固接在清洁箱(1)的底部,所述喷头(304)位于导流板(302)的外侧,所述套筒(306)嵌入在清洁箱(1)的内部,所述电机(305)底部固接在清洁箱(1)的内部,所述链轮(307)设置有两组,两组所述链轮(307)底部转动连接在电机(305)的一端,所述链条(308)侧壁转动连接在链轮(307)的外部,所述绞龙(309)底部转动连接在导流板(302)的内部。

4. 如权利要求1所述一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,其特征在于:所述活动机构(6)包括收集箱(601),设置于所述收集箱(601)侧壁的活动板(602),设置于所述活动板(602)内的传输带(603),设置于所述活动板(602)内的转轮(605),设置于所述活动板(602)侧壁的斜板(604)。

5. 如权利要求4所述一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,其特征在于:所述收集箱(601)和活动板(602)设置有两组,两组所述收集箱(601)底部固接在清洁箱(1)的顶部,所述活动板(602)侧壁固接在清洁箱(1)的侧壁,所述传输带(603)侧壁转动连接在活动板(602)的内部,所述转轮(605)侧壁转动连接在活动板(602)的侧壁,所述斜板(604)固接在活动板(602)的侧壁。

6. 如权利要求1所述一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,其特征在于:所述清洁箱(1)的顶部固接有把手(5),所述清洁箱(1)侧壁转动连接有挡板(4)。

一种养殖用畜牧棚粪便清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于畜牧养殖清洁领域,具体地说是一种养殖用畜牧棚粪便清理装置。

背景技术

[0002] 畜牧是指采用畜、禽等已经被人工饲养驯化的动物,或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能,通过人工饲养、繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,为保证畜牧的健康生长,需要对养殖圈进行清洁。

[0003] 在公告号为CN211407188U的中国专利中,提到了一种用于畜牧养殖棚的粪便清理装置,包括养殖圈,所述养殖圈一侧的表面可拆卸安装有清洗装置,所述养殖圈底端表面的一侧固定安装有固定块,所述固定块的顶端固定安装有第一套杆,所述第一套杆的顶端活动套接有第二套杆,所述第二套杆的顶端固定安装有连接块,所述连接块的一侧可拆卸安装有连接杆,通过设置清洗装置与刷子之间的相互配合,从而达到了代替人工清理养殖圈的效果,避免了人工清理的时候,粪便有时会迸溅到清理员身上,而且需要耗费大量的人力来清理。

[0004] 然而,在对养殖圈清洁时,养殖圈内的粪便处于堆积状态,只是通过清洗设备和刷子的配合,会使清洗设备无法使堆积的粪便进行稀释,同时在清洗双设备对养殖圈进行清洁时,会使清洗会的污水流动到其他地方,需要进行二次清洁的情况。

[0005] 为此,本领域技术人员提出了一种养殖用畜牧棚粪便清理装置来解决背景技术提出的问题。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,以解决现有技术中养殖圈清洁问题。

[0007] 一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,包括清洁箱,设置所述清洁箱侧壁的滚轮,设置于所述清洁箱底部的清洁机构,以及设置于所述清洁箱侧壁的活动机构。

[0008] 优选的,所述清洁机构包括水箱,设置于所述清洁箱内的水槽,设置于所述清洁箱底部的导流板,设置于所述清洁箱底部的喷头,设置于所述导流板顶部的套筒,设置于所述套筒内的绞龙,设置于所述绞龙一端的链轮,设置于所述链轮外部的链条,以及设置于所述清洁箱内的电机。

[0009] 优选的,所述水箱底部固接在清洁箱的顶部,所述导流板顶部固接在清洁箱的底部,所述喷头底部固接在清洁箱的底部,所述喷头位于导流板的外侧,所述套筒嵌入在清洁箱的内部,所述电机底部固接在清洁箱的内部,所述链轮设置有两组,两组所述链轮底部转动连接在电机的一端,所述链条侧壁转动连接在链轮的外部,所述绞龙底部转动连接在导流板的内部。

[0010] 优选的,所述活动机构包括收集箱,设置于所述收集箱侧壁的活动板,设置于所述

活动板内的传输带,设置于所述活动板内的转轮,设置于所述活动板侧壁的斜板。

[0011] 优选的,所述收集箱和活动板设置有两组,两组所述收集箱底部固接在清洁箱的顶部,所述活动板侧壁固接在清洁箱的侧壁,所述传输带侧壁转动连接在活动板的内部,所述转轮侧壁转动连接在活动板的侧壁,所述斜板固接在活动板的侧壁。

[0012] 优选的,所述清洁箱的顶部固接有把手,所述清洁箱侧壁转动连接有挡板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过水箱和水槽之间的配合,使水流流动到喷头的内部,通过喷头对养殖圈内的地面进行喷洒,同时在对养殖圈喷洒时,会对粪便进行喷洒,通过推动导流板进行移动,利用导流板对粪便进行清洁,同时粪便进入到导流板内后,通过电机的转动,使电机转动时带动链轮进行转动,利用两个链轮之间的链条,使两组链轮呈同步转动状态,通过链轮和绞龙之间的转动连接,使链轮带动绞龙进行转动,利用绞龙的转动,使导流板内的粪便传输到清洁箱的内部,实现对养殖圈的清洁效果。

[0015] 2、本实用新型在清洁箱移动时,使活动板侧壁的斜板接触到粪便,通过斜板使粪便进入到传输带的顶部,利用转轮和传输带之间的转动连接,使转轮转动时带动传输带进行转动,利用传输带的转动,使粪便在传输带的作用下进入到收集箱的内部,同时收集箱内部开设有凹槽,使收集箱内的粪便进入到清洁箱的内部,通过清洁箱和滚轮之间的配合,使清洁箱移动到养殖圈的内部,实现对养殖圈的清洁效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型清洁箱局部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型导流板的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型活动板结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型转轮局部结构示意图。

[0021] 图中:

[0022] 1、清洁箱;2、滚轮;3、清洁机构;4、挡板;5、把手;6、活动机构;

[0023] 301、水箱;302、导流板;303、水槽;304、喷头;305、电机;306、套筒;307、链轮;308、链条;309、绞龙;

[0024] 601、收集箱;602、活动板;603、传输带;604、斜板;605、转轮。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0026] 如附图1至附图5所示:

[0027] 实施例一:本实用新型提供一种养殖用畜牧棚粪便清理装置,包括清洁箱1,设置所述清洁箱1侧壁的滚轮2,设置于所述清洁箱1底部的清洁机构3,以及设置于所述清洁箱1侧壁的活动机构6。

[0028] 进一步,所述清洁机构3包括水箱301,设置于所述清洁箱1内的水槽303,设置于所述清洁箱1底部的导流板302,设置于所述清洁箱1底部的喷头304,设置于所述导流板302顶

部的套筒306,设置于所述套筒306内的绞龙309,设置于所述绞龙309一端的链轮307,设置于所述链轮307外部的链条308,以及设置于所述清洁箱1内的电机305。

[0029] 进一步,所述水箱301底部固接在清洁箱1的顶部,所述导流板302顶部固接在清洁箱1的底部,所述喷头304底部固接在清洁箱1的底部,所述喷头304位于导流板302的外侧,所述套筒306嵌入在清洁箱1的内部,所述电机305底部固接在清洁箱1的内部,所述链轮307设置有两组,两组所述链轮307底部转动连接在电机305的一端,所述链条308侧壁转动连接在链轮307的外部,所述绞龙309底部转动连接在导流板302的内部。

[0030] 进一步,所述活动机构6包括收集箱601,设置于所述收集箱601侧壁的活动板602,设置于所述活动板602内的传输带603,设置于所述活动板602内的转轮605,设置于所述活动板602侧壁的斜板604。

[0031] 进一步,所述收集箱601和活动板602设置有两组,两组所述收集箱601底部固接在清洁箱1的顶部,所述活动板602侧壁固接在清洁箱1的侧壁,所述传输带603侧壁转动连接在活动板602的内部,所述转轮605侧壁转动连接在活动板602的侧壁,所述斜板604固接在活动板602的侧壁。

[0032] 进一步,所述清洁箱1的顶部固接有把手5,所述清洁箱1侧壁转动连接有挡板4。

[0033] 由上可知,通过转动活动板602,使活动板602呈打开状态,同时活动板602底部的转轮605接触到地面,在清洁箱1移动时,使活动板602侧壁的斜板604接触到粪便,通过斜板604使粪便进入到传输带603的顶部,利用转轮605和传输带603之间的转动连接,使转轮605转动时带动传输带603进行转动,值得注意的是,转轮605利用地面进行转动,使转轮605带动传输带603进行转动,且转轮605内转动有转杆,使传输带603进行转动连接,实现传输带603的转动效果,利用传输带603的转动,使粪便在传输带603的作用下进入到收集箱601的内部,同时收集箱601内部开设有凹槽,使收集箱601内的粪便进入到清洁箱1的内部,通过清洁箱1和滚轮2之间的配合,使清洁箱1移动到养殖圈的内部,实现对养殖圈的清洁效果,通过推动清洁箱1,使清洁箱1移动到粪便上,通过水箱301和水槽303之间的配合,使水流流动到喷头304的内部,通过喷头304对养殖圈内的地面进行喷洒,同时在对养殖圈喷洒时,会对粪便进行喷洒,通过推动导流板302进行移动,利用导流板302对粪便进行清洁,同时粪便进入到导流板302内后,通过电机305的转动,使电机305转动时带动链轮307进行转动,利用两个链轮307之间的链条308,使两组链轮307呈同步转动状态,通过链轮307和绞龙309之间的转动连接,使链轮307带动绞龙309进行转动,利用绞龙309的转动,使导流板302内的粪便传输到清洁箱1的内部,实现对养殖圈的清洁效果,值得注意的是,绞龙309转动连接在套筒306的内部,套筒306顶部开设有凹槽孔,使绞龙309带动粪便经过凹槽孔进入到清洁箱1的内部,从而保证对养殖圈的清洁。

[0034] 实施例二:本实施例与上一个实施例基本相同,区别在于,所述清洁箱1的顶部固接有把手5,所述清洁箱1侧壁转动连接有挡板4。

[0035] 由上可知,为保证清洁箱1内的清洁效果,通过转动挡板4,使挡板4和清洁箱1之间呈平行状态,利用清洁箱1呈打开状态,使清洁箱1内的粪便更快进行清洁处理,当清洁箱1需要对养殖圈进行清洁时,通过推动把手5,使把手5对清洁箱1进行推动,利用清洁箱1的移动效果,实现对养殖圈的清洁。

[0036] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述

了本实用新型的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本实用新型的限制，本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

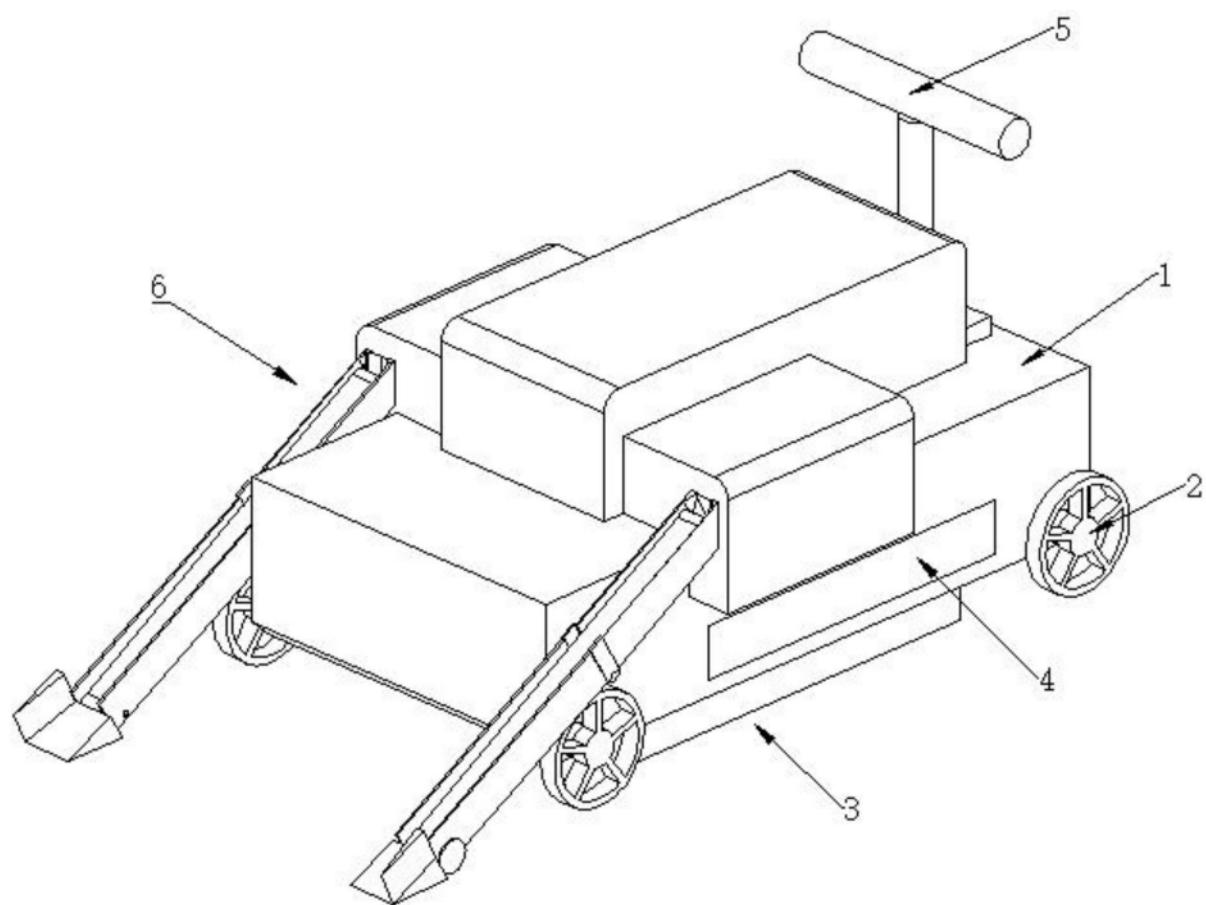


图1

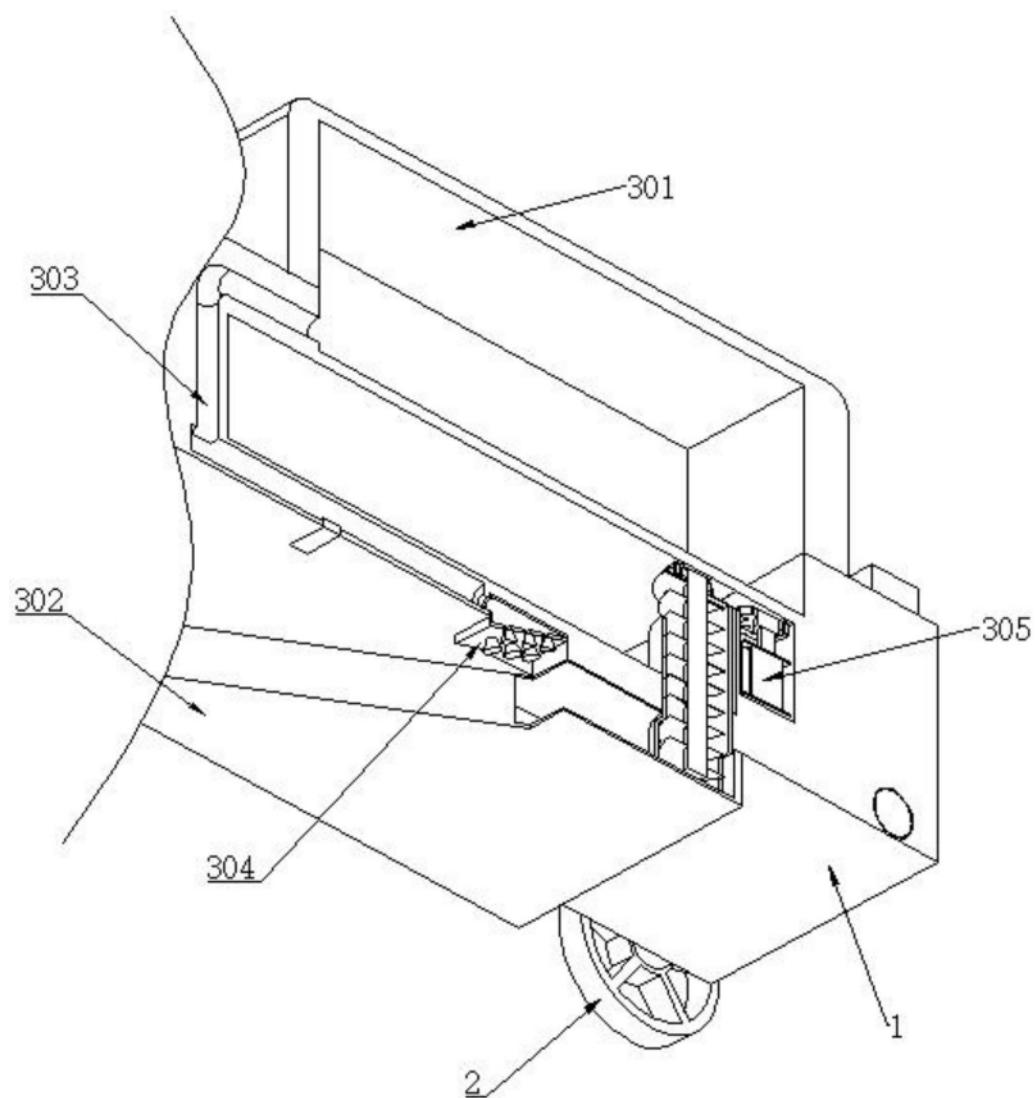


图2

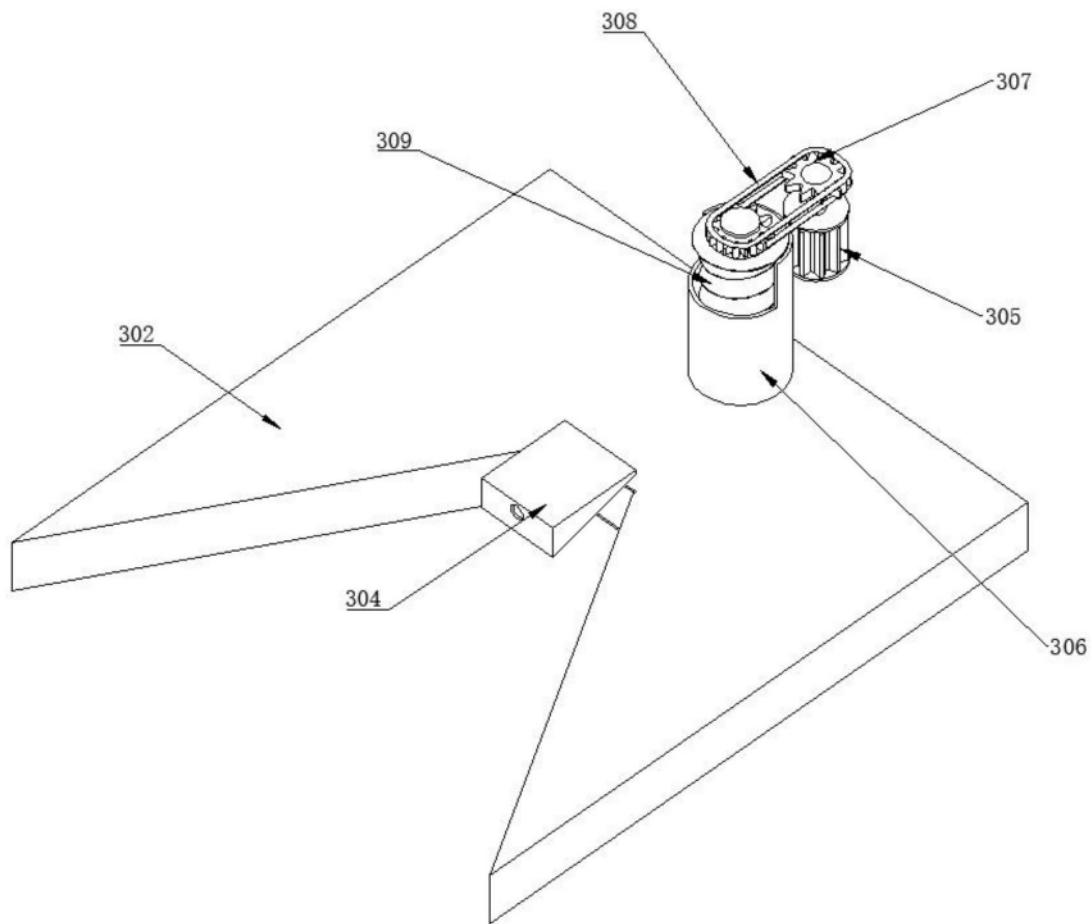


图3

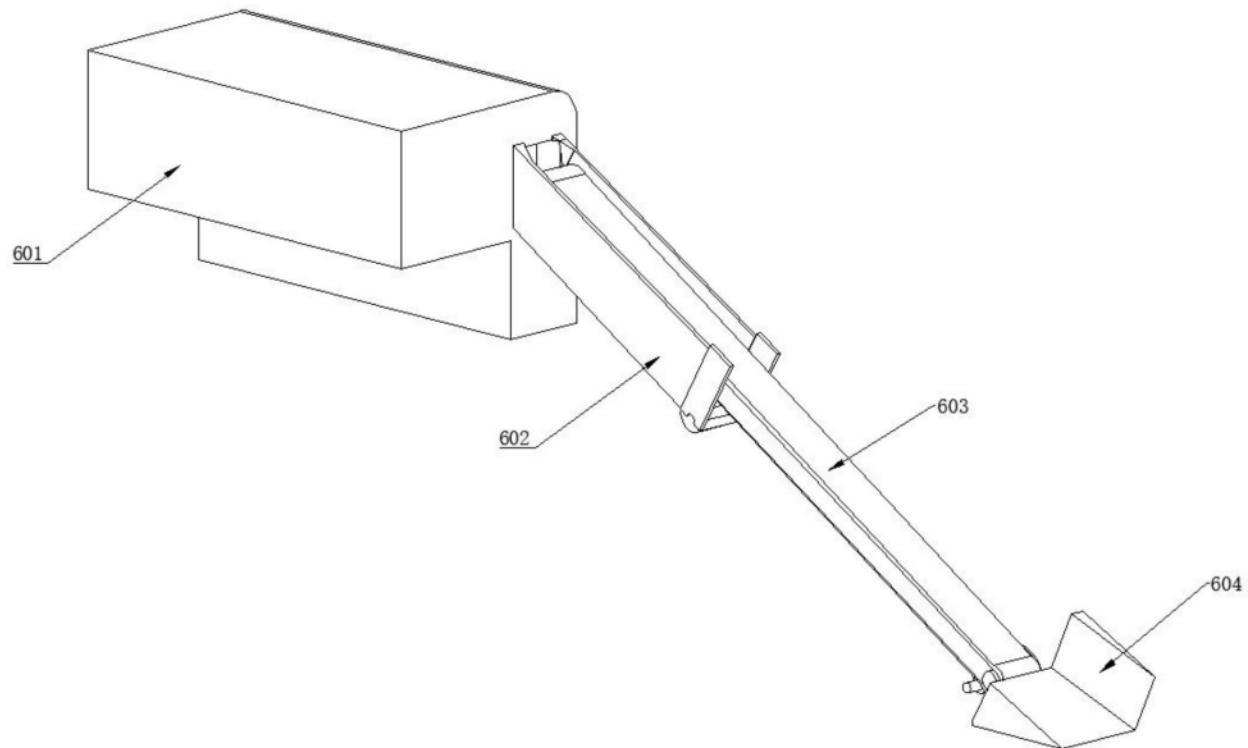


图4

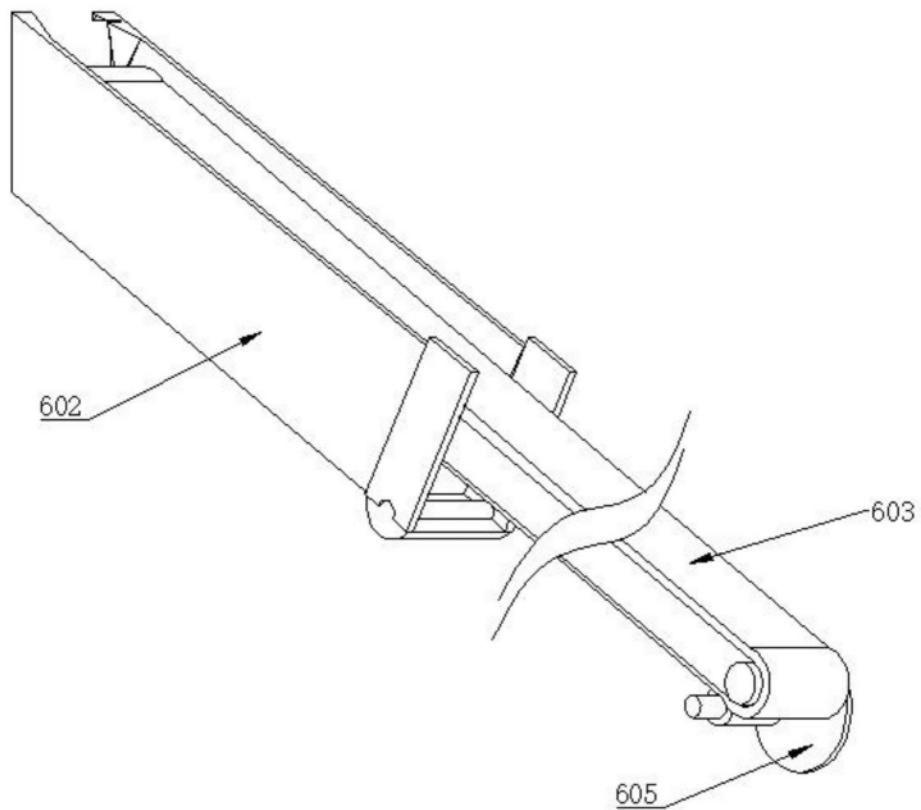


图5