



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220001996 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 14

(21) 申请号 202321153302.3

(22) 申请日 2023.05.15

(73) 专利权人 永胜富辉畜业有限公司

地址 674100 云南省丽江市永胜县涛源镇  
甘庄村委会金龙坪村

(72) 发明人 熊宗树 子应花

(74) 专利代理机构 深圳市君牧知识产权代理事  
务所(特殊普通合伙) 44964

专利代理师 李卓燊

(51) Int. Cl.

A61D 1/04 (2006.01)

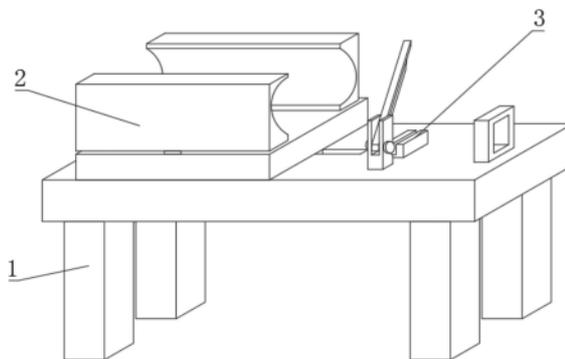
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种养殖场用幼猪的断尾装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种养殖场用幼猪的断尾装置,涉及畜牧养殖技术领域,包括支撑机构,所述支撑机构的顶部固定连接固定机构,所述支撑机构的顶部固定连接断尾机构;所述支撑机构包括支撑柱和支撑板。本实用新型通过将猪尾放置到夹尾板之间,在弹簧的作用下使夹尾板对猪尾进行夹紧固定,随后向下按压断尾刀,使断尾刀沿转动杆转动,对断尾座上方的猪尾进行断尾,断尾刀与夹尾板之间的位置固定,使断尾长度一致,同时同栏猪生长周期相同,体型一致,使断尾长度更加精准,断尾效果更好,解决了在对幼猪进行断尾时,不能较为精确地控制断尾长度,使幼猪的断尾长度长短不一,使断尾效果受到影响的问题。



1. 一种养殖场用幼猪的断尾装置,包括支撑机构(1),其特征在于:所述支撑机构(1)的顶部固定连接固定机构(2),所述支撑机构(1)的顶部固定连接断尾机构(3);

所述支撑机构(1)包括支撑柱(11)和支撑板(12),所述支撑柱(11)的顶部与支撑板(12)的底部固定连接;

所述固定机构(2)包括电机一(21)和螺纹杆一(22),所述电机一(21)转轴的一端与螺纹杆一(22)的一端固定连接,所述螺纹杆一(22)的另一端与支撑板(12)内腔的一侧转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种养殖场用幼猪的断尾装置,其特征在于:所述螺纹杆一(22)的表面螺纹连接有驱动块一(23),所述支撑板(12)的顶部开设有滑动槽一(24),所述滑动槽一(24)的内腔与驱动块一(23)的表面搭接。

3. 根据权利要求2所述的一种养殖场用幼猪的断尾装置,其特征在于:所述驱动块一(23)的顶部固定连接托板(25),所述托板(25)的内腔固定连接电机二(27),所述电机二(27)转轴的一端固定连接螺纹杆二(26),所述螺纹杆二(26)的表面螺纹连接有驱动块二(28)。

4. 根据权利要求3所述的一种养殖场用幼猪的断尾装置,其特征在于:所述驱动块二(28)的顶部固定连接夹板(29),所述托板(25)的顶部开设有滑动槽二(210)。

5. 根据权利要求1所述的一种养殖场用幼猪的断尾装置,其特征在于:所述断尾机构(3)包括固定板(31)和支撑杆(32),所述支撑杆(32)的表面转动连接夹尾板(33),所述夹尾板(33)的一侧固定连接弹簧(34)。

6. 根据权利要求5所述的一种养殖场用幼猪的断尾装置,其特征在于:所述支撑板(12)的顶部固定连接固定块(35),所述固定块(35)的内部转动连接转动杆(36),所述转动杆(36)的表面固定连接断尾刀(37),所述支撑板(12)的顶部固定连接断尾座(38)。

## 一种养殖场用幼猪的断尾装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域,具体涉及一种养殖场用幼猪的断尾装置。

### 背景技术

[0002] 畜牧,是指采用畜、禽等已经被我们人类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,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产过程。是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。畜牧是农业的重要组成部分,与种植业并列为农业生产的两大支柱。畜牧学是研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫,以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等相关领域的综合性学科。

[0003] 例如公开号为CN215606506U中国专利公开了一种养殖场用幼猪的断尾装置,包括断尾台,所述断尾台的底部设置有支撑腿,所述断尾台的侧面设置有电机,所述断尾台的顶部设置有第一滑槽,所述电机的输出端设置有丝杆,所述丝杆的表面设置有滑块,所述滑块的顶部设置有支撑架,所述支撑架的表面设置有第二滑槽,所述第二滑槽的内部设置有第一固定块,所述支撑架的顶部设置有第一液压缸,所述第一液压缸的液压杆连接有第二固定块,所述断尾台的顶部设置有储气罐,所述储气罐的输出端设置有喷火枪。通过喷火枪和储气罐进行喷火,对下刀片和上刀片进行加热,使仔猪在断尾时尾巴能够尽快断裂,同时促进伤口快速愈合防止感染。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:

[0005] 现有技术在对幼猪进行夹紧固定时,需要一手扶持幼猪,另一手转动螺纹杆,同时夹持时幼猪会进行挣扎,使单手难以掌控,操作较为不便;现有技术在对幼猪进行断尾时,不能较为精确地控制断尾长度,使幼猪的断尾长度长短不一,使断尾效果受到影响。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种养殖场用幼猪的断尾装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0008] 一种养殖场用幼猪的断尾装置,包括支撑机构,所述支撑机构的顶部固定连接有机架,所述支撑机构的顶部固定连接有机架;所述支撑机构包括支撑柱和支撑板,所述支撑柱的顶部与支撑板的底部固定连接;所述机架包括电机一和螺纹杆一,所述电机一转轴的一端与螺纹杆一的一端固定连接,所述螺纹杆一的另一端与支撑板内腔的一侧转动连接。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述螺纹杆一的表面螺纹连接有驱动块一,所述支撑板的顶部开设有滑动槽一,所述滑动槽一的内腔与驱动块一的表面搭接。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述驱动块一的顶部固定连接有机架二,所述机架二的内腔固定连接有机架二,所述机架二转轴的一端固定连接有机架二,所述螺

纹杆二的表面螺纹连接驱动块二。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述驱动块二的顶部固定连接夹板，所述托板的顶部开设有滑动槽二。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述断尾机构包括固定板和支撑杆，所述支撑杆的表面转动连接夹尾板，所述夹尾板的一侧固定连接弹簧。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于：所述支撑板的顶部固定连接固定块，所述固定块的内部转动连接转动杆，所述转动杆的表面固定连接断尾刀，所述支撑板的顶部固定连接断尾座。

[0014] 由于采用了上述技术方案，本实用新型相对现有技术来说，取得的技术进步是：

[0015] 1、本实用新型提供一种养殖场用幼猪的断尾装置，采用电机一、螺纹杆一、驱动块一、滑动槽一、托板、螺纹杆二、电机二、驱动块二、夹板、滑动槽二之间的相互配合，通过将幼猪背部朝下放置到托板顶部，随后启动电机二，在电机二转轴转动的作用下，螺纹杆二转动使驱动块二带动两块夹板向中间靠拢，对幼猪进行夹紧固定，避免断尾过程中幼猪挣扎影响操作，随后启动电机一，在电机一转轴转动的作用下，驱动块一带动托板移动，对幼猪的位置进行调整，解决了在对幼猪进行夹紧固定时，需要一手扶持幼猪，另一手转动螺纹杆，同时夹持时幼猪会进行挣扎，使单手难以掌控，操作较为不便的问题。

[0016] 2、本实用新型提供一种养殖场用幼猪的断尾装置，采用固定板、支撑杆、夹尾板、弹簧、固定块、转动杆、断尾刀、断尾座之间的相互配合，通过将猪尾放置到夹尾板之间，在弹簧的作用下使夹尾板对猪尾进行夹紧固定，随后向下按压断尾刀，使断尾刀沿转动杆转动，对断尾座上方的猪尾进行断尾，断尾刀与夹尾板之间的位置固定，使断尾长度一致，同时同栏猪生长周期相同，体型一致，使断尾长度更加精准，断尾效果更好，解决了在对幼猪进行断尾时，不能较为精确地控制断尾长度，使幼猪的断尾长度长短不一，使断尾效果受到影响的问题。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的剖视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的固定机构纵向剖视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的夹尾板纵向剖视结构示意图。

[0021] 图中：1、支撑机构；11、支撑柱；12、支撑板；2、固定机构；21、电机一；22、螺纹杆一；23、驱动块一；24、滑动槽一；25、托板；26、螺纹杆二；27、电机二；28、驱动块二；29、夹板；210、滑动槽二；3、断尾机构；31、固定板；32、支撑杆；33、夹尾板；34、弹簧；35、固定块；36、转动杆；37、断尾刀；38、断尾座。

## 具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明：

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-4所示，本实用新型提供了一种养殖场用幼猪的断尾装置，包括支撑机构1，支撑机构1的顶部固定连接固定机构2，支撑机构1的顶部固定连接断尾机构3；支撑机

构1包括支撑柱11和支撑板12,支撑柱11的顶部与支撑板12的底部固定连接;固定机构2包括电机一21和螺纹杆一22,电机一21转轴的一端与螺纹杆一22的一端固定连接,螺纹杆一22的另一端与支撑板12内腔的一侧转动连接。

[0025] 在本实施例中,通过启动电机一21,在电机一21转轴转动的作用下,驱动块一23带动托板25移动,对幼猪的位置进行调整。

[0026] 实施例2

[0027] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,螺纹杆一22的表面螺纹连接有驱动块一23,支撑板12的顶部开设有滑动槽一24,滑动槽一24的内腔与驱动块一23的表面搭接,驱动块一23的顶部固定连接有用托板25,托板25的内腔固定连接有用电机二27,电机二27转轴的一端固定连接有用螺纹杆二26,螺纹杆二26的表面螺纹连接有驱动块二28,驱动块二28的顶部固定连接有用夹板29,托板25的顶部开设有滑动槽二210。

[0028] 在本实施例中,通过将幼猪背部朝下放置到托板25顶部,随后启动电机二27,在电机二27转轴转动的作用下,螺纹杆二26转动使驱动块二28带动两块夹板29向中间靠拢,对幼猪进行夹紧固定,避免断尾过程中幼猪挣扎影响操作,随后启动电机一21,在电机一21转轴转动的作用下,驱动块一23带动托板25移动,对幼猪的位置进行调整,解决了在对幼猪进行夹紧固定时,需要一手扶持幼猪,另一手转动螺纹杆,同时夹持时幼猪会进行挣扎,是单手难以掌控,操作较为不便的问题。

[0029] 实施例3

[0030] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,断尾机构3包括固定板31和支撑杆32,支撑杆32的表面转动连接有夹尾板33,夹尾板33的一侧固定连接有用弹簧34,支撑板12的顶部固定连接有用固定块35,固定块35的内部转动连接有转动杆36,转动杆36的表面固定连接有用断尾刀37,支撑板12的顶部固定连接有用断尾座38。

[0031] 在本实施例中,通过将猪尾放置到夹尾板33之间,在弹簧34的作用下使夹尾板33对猪尾进行夹紧固定,随后向下按压断尾刀37,使断尾刀37沿转动杆36转动,对断尾座38上方的猪尾进行断尾,断尾刀37与夹尾板33之间的位置固定,使断尾长度一致,同时同栏猪生长周期相同,体型一致,使断尾长度更加精准,断尾效果更好,解决了在对幼猪进行断尾时,不能较为精确地控制断尾长度,使幼猪的断尾长度长短不一,使断尾效果受到影响的问题。

[0032] 下面具体说一下该养殖场用幼猪的断尾装置的工作原理。

[0033] 如图1-4所示,在使用本断尾装置时,首先将幼猪背部朝下放置到托板25顶部,随后启动电机二27,在电机二27转轴转动的作用下,螺纹杆二26转动使驱动块二28带动两块夹板29向中间靠拢,对幼猪进行夹紧固定,避免断尾过程中幼猪挣扎影响操作,随后启动电机一21,在电机一21转轴转动的作用下,驱动块一23带动托板25移动,对幼猪的位置进行调整,调整至合适位置后,将猪尾放置到夹尾板33之间,在弹簧34的作用下使夹尾板33对猪尾进行夹紧固定,随后向下按压断尾刀37,使断尾刀37沿转动杆36转动,对断尾座38上方的猪尾进行断尾,断尾刀37与夹尾板33之间的位置固定,使断尾长度一致,同时同栏猪生长周期相同,体型一致,使断尾长度更加精准,断尾效果更好。

[0034] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用

新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

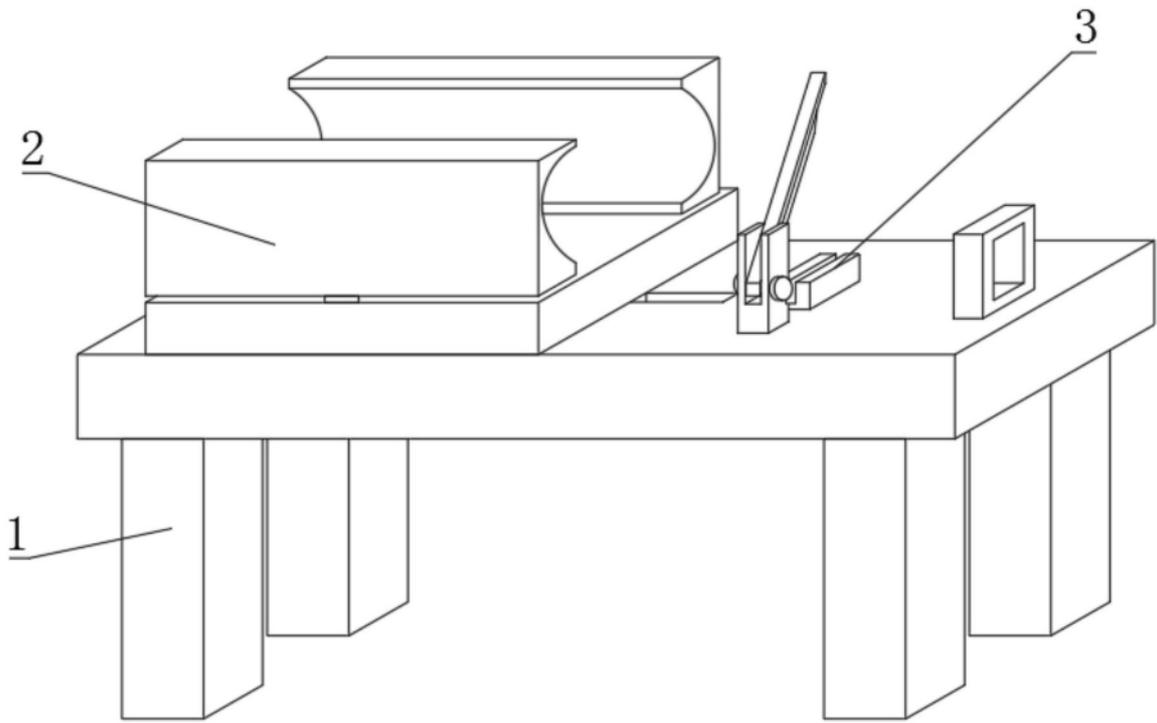


图1

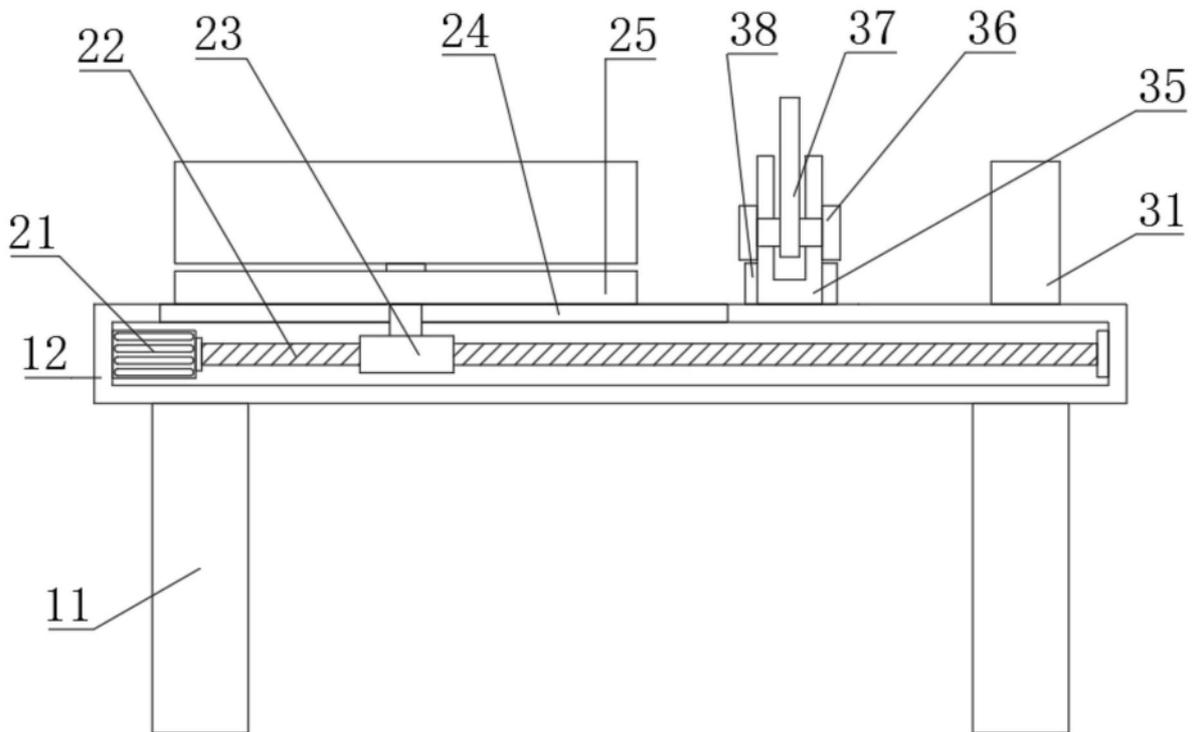


图2

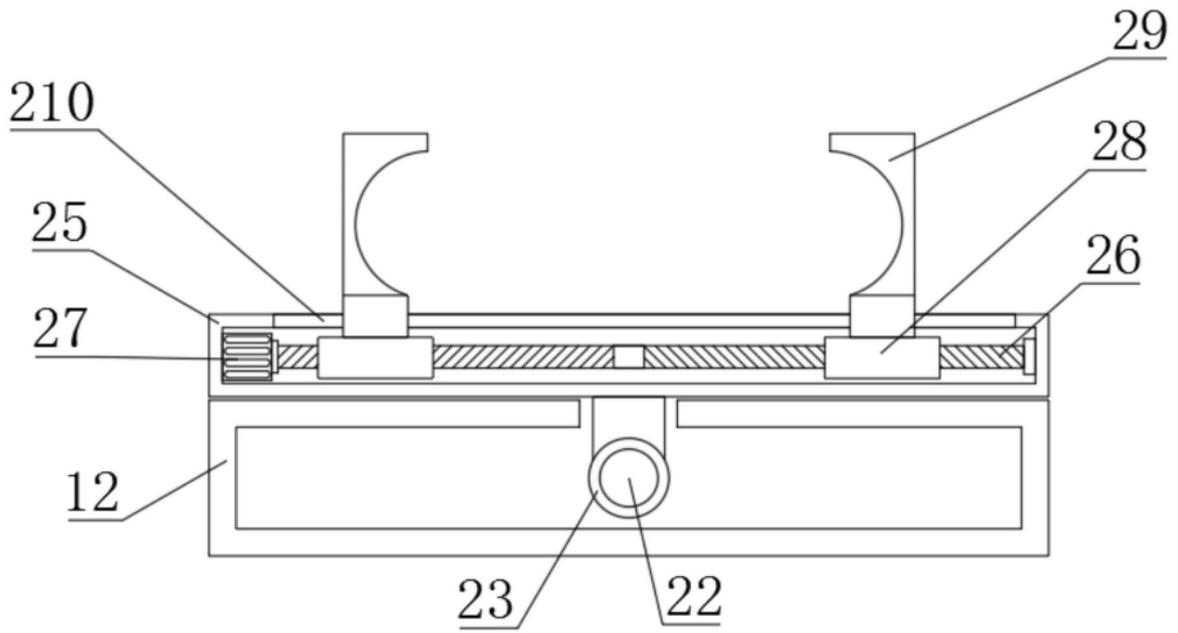


图3

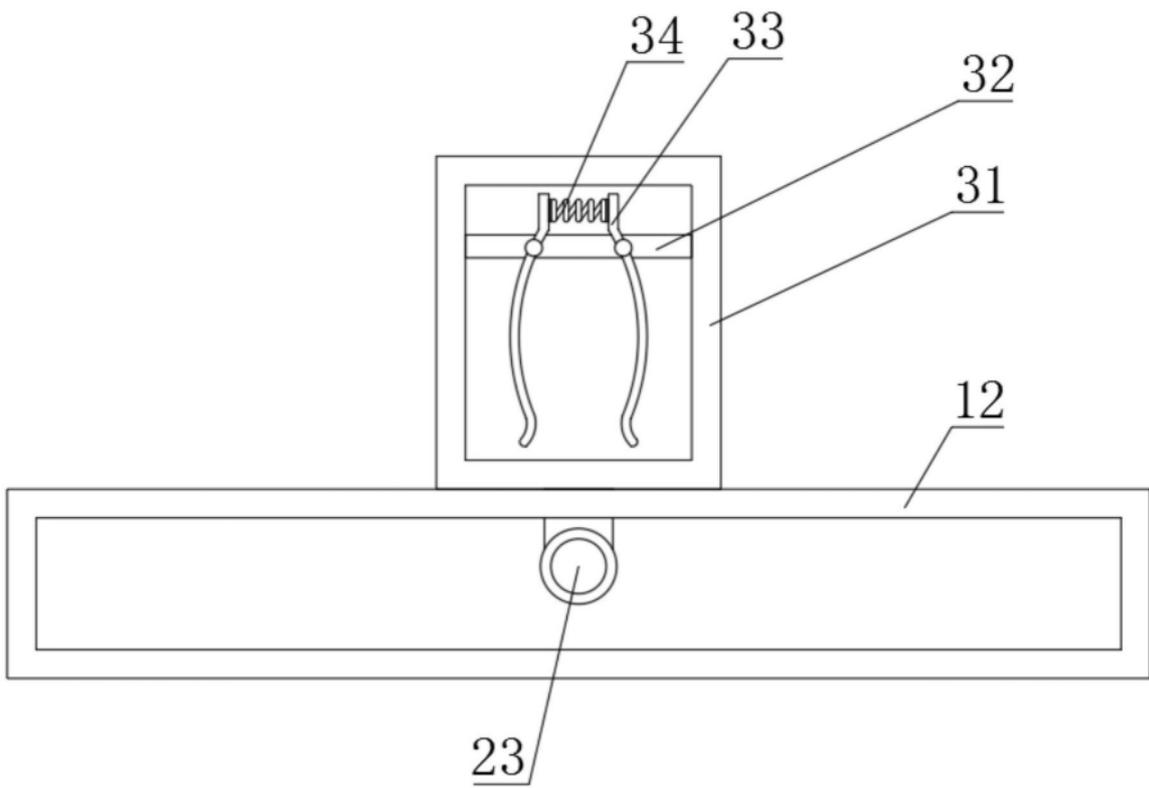


图4