



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222216784 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 24

(21) 申请号 202421019987.7

(22) 申请日 2024.05.11

(73) 专利权人 鄄城县畜牧服务中心

地址 274700 山东省菏泽市鄄城县唐塔街
道办事处东门街中段53号

(72) 发明人 石丽

(74) 专利代理机构 徐州轻羽毛知识产权代理有
限公司 32782

专利代理师 张海应

(51) Int. Cl.

A01K 1/03 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

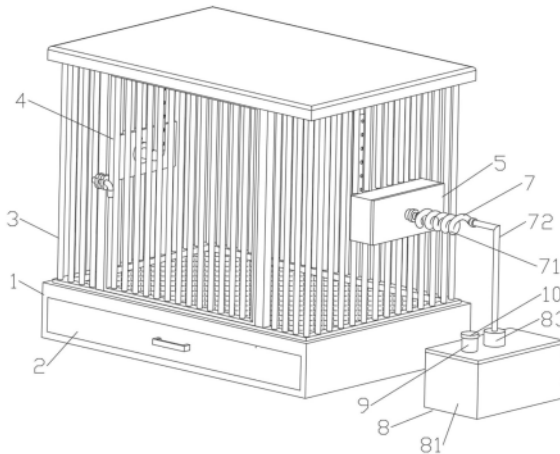
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼

(57) 摘要

本实用新型公开了一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,包括底座,所述杀菌机构包括固定连接于笼体一侧中间的固定板,所述笼体另一侧中间固定连接有安装座,所述固定板与安装座中间转动连接有消毒管,所述消毒管上下端以及左右两侧开设有若干均匀分布的喷雾孔,所述转动机构包括固定套接于消毒管一端的齿轮一,所述齿轮一侧面齿合有齿轮二。本实用新型与现有技术相比的优点在于:消毒管顺时针和逆时针转动对笼体内部进行全面杀菌消毒,消毒管是弯曲凸起结构,上端上下侧,以及两端的两侧都开设有喷雾孔,转动时可以对笼体内部上下,左右全面消毒,消毒效果更好更加彻底,结构简洁便于使用。



1. 一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)前端中间插接有清理抽屉(2);

笼体(3),所述笼体(3)固定连接于底座(1)上端;

笼门(4),所述笼门(4)铰接于笼体(3)前端中间;

杀菌机构(5),所述杀菌机构(5)设置于笼体(3)上,所述杀菌机构(5)包括固定连接于笼体(3)一侧中间的固定板(51),所述笼体(3)另一侧中间固定连接有安装座(52),所述固定板(51)与安装座(52)中间转动连接有消毒管(53),所述消毒管(53)贯穿于安装座(52)中间,所述消毒管(53)上下端以及左右两侧开设有若干均匀分布的喷雾孔(54);

转动机构(6),所述转动机构(6)设置于安装座(52)内部,所述转动机构(6)包括固定套接于消毒管(53)一端的齿轮一(61),所述齿轮一(61)一侧齿合有齿轮二(62),所述安装座(52)内部一侧固定连接有电机(63),所述齿轮二(62)固定连接于电机(63)一侧输出端;

传送机构(7),所述传送机构(7)设置于消毒管(53)一端;

给液机构(8),所述给液机构(8)设置于传送机构(7)上。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,其特征在于:所述传送机构(7)包括:

螺纹管(71),所述螺纹管(71)固定插接于消毒管(53)贯穿安装座(52)的一侧;

连接管(72),所述连接管(72)固定套接于螺纹管(71)远离消毒管(53)的一侧。

3. 根据权利要求2所述的一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,其特征在于:所述给液机构(8)包括:

储液箱(81),所述储液箱(81)设置于底座(1)一侧;

抽液管(82),所述抽液管(82)插接于储液箱(81)上端中间;

水泵(83),所述水泵(83)固定连接于储液箱(81)上端中间,所述抽液管(82)上端插接于水泵(83)下端,所述连接管(72)远离螺纹管(71)的一端插接于水泵(83)上。

4. 根据权利要求3所述的一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,其特征在于:所述储液箱(81)上端插接有加液管(9),所述加液管(9)上端螺纹连接有管帽(10)。

一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧兽医技术领域,具体是指一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼。

背景技术

[0002] 畜牧兽医为了将个别牲畜进行单独观察,需要使用到饲养笼子,而观察的个体如果生病,就容易滋生和感染病毒细菌,因此就需要对饲养笼进行及时杀菌消毒,公开号CN214102684U所述的一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,包括笼体,所述笼体一侧端滑动连接有隔离板,所述笼体与隔离板相反的一侧外表面固定连接有固定架,所述固定架远离笼体的一端固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆表面滑动连接有第一滑块,所述第一滑块面向笼体的一侧固定连接有刮板,所述笼体在底端内表面固定连接有过滤板,所述笼体底端内部设有粪便收集槽,所述螺纹杆未设有螺纹位置的表面固定连接有下锥齿,所述下锥齿表面啮合连接有上锥齿,本实用新型,通过设计的螺纹管、两个分流支管、限位弹簧、刮板之间配合的工作,从而达到对笼体内部表面全面的消毒,使清理效果更加干净,但现有技术仍旧存在缺陷:

[0003] 现有技术中喷头可以上下左右旋转对笼体侧面以及下端进行有效消毒,但是无法对笼体上端进行消毒,还是存在消毒死角,不能对笼体进行全面消毒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服上述缺陷,提供一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,包括:

[0006] 底座,所述底座前端中间插接有清理抽屉;

[0007] 笼体,所述笼体固定连接于底座上端;

[0008] 笼门,所述笼门铰接于笼体前端中间;

[0009] 杀菌机构,所述杀菌机构设置于笼体上,所述杀菌机构包括固定连接于笼体一侧中间的固定板,所述笼体另一侧中间固定连接有安装座,所述固定板与安装座中间转动连接有消毒管,所述消毒管贯穿于安装座中间,所述消毒管上下端以及左右两侧开设有若干均匀分布的喷雾孔;

[0010] 转动机构,所述转动机构设置于安装座内部,所述转动机构包括固定套接于消毒管一端的齿轮一,所述齿轮一—侧齿合有齿轮二,所述安装座内部一侧固定连接有电机,所述齿轮二固定连接于电机一侧输出端;

[0011] 传送机构,所述传送机构设置于消毒管一端;

[0012] 给液机构,所述给液机构设置于传送机构上。

[0013] 作为改进,所述传送机构包括:

- [0014] 螺纹管,所述螺纹管固定插接于消毒管贯穿安装座的一侧;
- [0015] 连接管,所述连接管固定套接于螺纹管远离消毒管的一侧。
- [0016] 作为改进,所述给液机构包括:
- [0017] 储液箱,所述储液箱设置于底座一侧;
- [0018] 抽液管,所述抽液管插接于储液箱上端中间;
- [0019] 水泵,所述水泵固定连接于储液箱上端中间,所述抽液管上端插接于水泵下端,所述连接管远离螺纹管的一端插接于水泵上。
- [0020] 作为改进,所述储液箱上端插接有加液管,所述加液管上端螺纹连接有管帽。
- [0021] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型中消毒时电机带动齿轮二先顺时针转动一周再逆时针转动一周,如此间隔反复转动,齿轮二转动带动齿轮一转动,齿轮一转动带动消毒管顺时针和逆时针转动对笼体内部进行全面杀菌消毒,消毒管是弯曲凸起结构,上端上下侧,以及两端的两侧都开设有喷雾孔,转动时可以对笼体内部上下,左右全面消毒,消毒效果更好更加彻底,结构简洁便于使用。

附图说明

- [0022] 图1是本实用新型一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼的结构示意图。
- [0023] 图2是本实用新型一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼的前视图。
- [0024] 图3是图2中A-A处截面示意图。
- [0025] 图4是本实用新型一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼的局部结构示意图一。
- [0026] 图5是本实用新型一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼的前视截面图。
- [0027] 图6是本实用新型一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼的局部结构示意图2。
- [0028] 图7是图6中A区放大图。
- [0029] 如图所示:1、底座;2、清理抽屉;3、笼体;4、笼门;5、杀菌机构;51、固定板;52、安装座;53、消毒管;54、喷雾孔;6、转动机构;61、齿轮一;62、齿轮二;63、电机;7、传送机构;71、螺纹管;72、连接管;8、给液机构;81、储液箱;82、抽液管;83、水泵;9、加液管;10、管帽。

具体实施方式

- [0030] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。
- [0031] 一种畜牧兽医用具有杀菌功能的饲养笼,包括底座1,底座1前端中间插接有清理抽屉2,便于抽拉出来进行清理,底座1上端固定连接有笼体3,笼体3前端中间铰接有笼门4。
- [0032] 笼体3上设置有杀菌机构5,杀菌机构5包括固定连接于笼体3一侧中间的固定板51,笼体3另一侧中间固定连接有安装座52,固定板51与安装座52中间转动连接有消毒管53,消毒管53贯穿于安装座52中间,消毒管53上下端以及左右两侧开设有若干均匀分布的喷雾孔54,安装座52内部设置有转动机构6,转动机构6包括固定套接于消毒管53一端的齿轮一61,齿轮一61一侧齿合有齿轮二62,安装座52内部一侧固定连接有电机63,齿轮二62固定连接于电机63一侧输出端;电机63带动齿轮二62转动,齿轮二62转动带动齿轮一61转动,齿轮一61转动带动消毒管53顺时针或逆时针转动对笼体3内部进行杀菌消毒。
- [0033] 传送机构7,传送机构7设置于消毒管53一端,传送机构7包括螺纹管71、连接管72,螺纹管71固定插接于消毒管53贯穿安装座52的一侧,连接管72固定套接于螺纹管71远离消

毒管53的一侧,传送机构7上设置有给液机构8,给液机构8包括储液箱81、抽液管82、水泵83,储液箱81设置于底座1一侧,抽液管82插接于储液箱81上端中间,水泵83固定连接于储液箱81上端中间,抽液管82上端插接于水泵83下端,连接管72远离螺纹管71的一端插接于水泵83上,储液箱81上端插接有加液管9,加液管9上端螺纹连接有管帽10,拧开管帽10可以通过加液管9向储液箱81内部添加调配好的消毒水,水泵83通过抽液管82将储液箱81内的消毒水抽取传送到连接管72内,连接管72将消毒水通过螺纹管71传送到消毒管53内部,经过喷雾孔54喷出。

[0034] 本实用新型在具体实施时,如图1-7所示,使用时,当笼体1内部清理完成后,需要消毒时,拧开管帽10通过加液管9向储液箱81内部添加调配好的消毒水,启动水泵83通过抽液管82将储液箱81内的消毒水抽取传送到连接管72内,连接管72将消毒水通过螺纹管71传送到消毒管53内部,经过喷雾孔54喷出,然后启动电机63带动齿轮二62先顺时针转动一周再逆时针转动一周,如此间隔反复转动,齿轮二62转动带动齿轮一61转动,齿轮一61转动带动消毒管53顺时针和逆时针转动对笼体3内部进行全面杀菌消毒,可根据笼体1清洁度设置消毒管53转动次数,螺纹管71是螺纹结构,在消毒管53转动时依然可以持续有效供水,使用时可以在消毒管53下端设置支撑装置,避免螺纹管71因为重力下垂出现弯折即可。

[0035] 消毒完毕电机63带动消毒管53回到上端原位即可,消毒管53是弯曲凸起结构,上端上下侧,以及两端的两侧都开设有喷雾孔54,转动时可以对笼体3内部上下,左右全面消毒,消毒效果更好更加彻底,结构简洁便于使用。

[0036] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,本公开具体实施方式省略了已知功能和已知部件的详细说明,为保证设备的兼容性,所采用的操作手段均与市面器械参数保持一致。

[0037] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

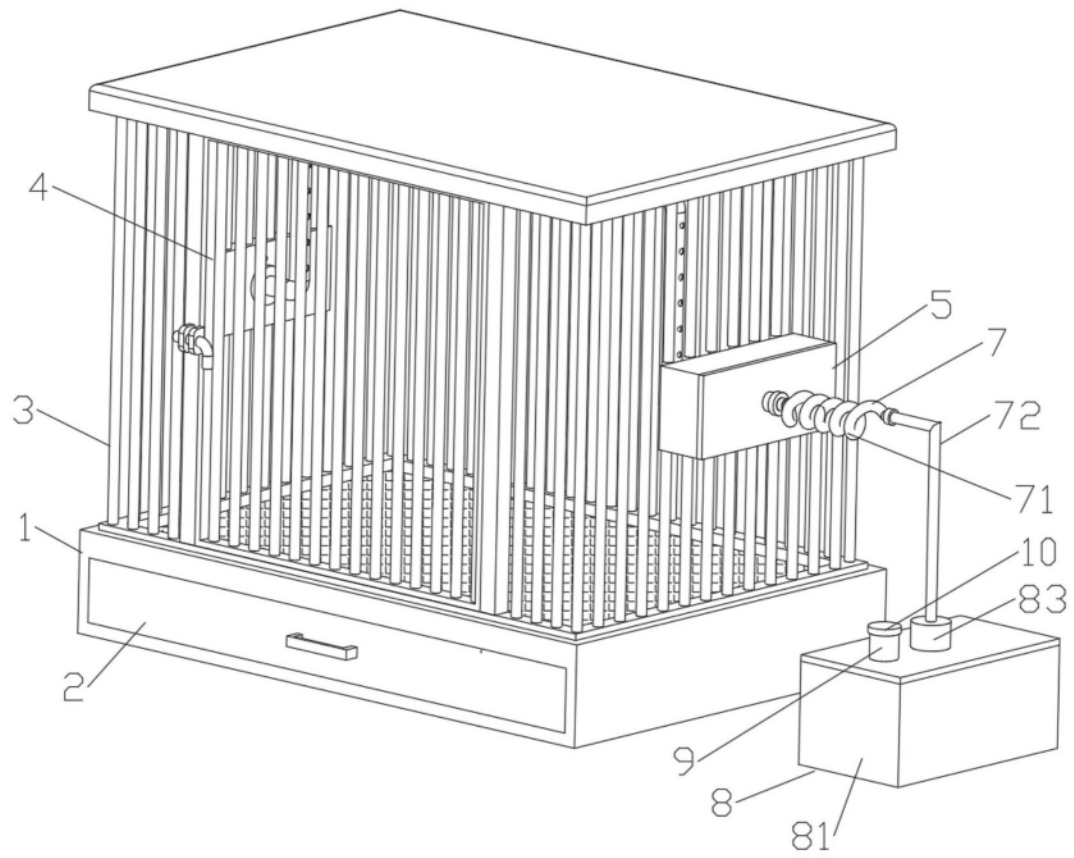


图1

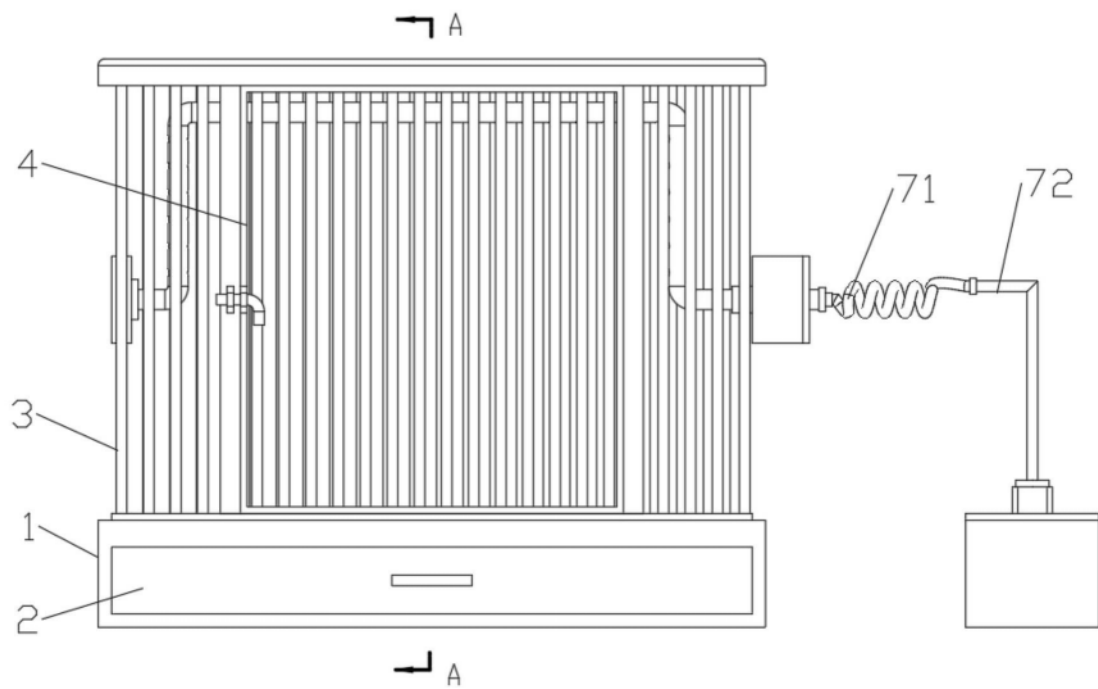


图2

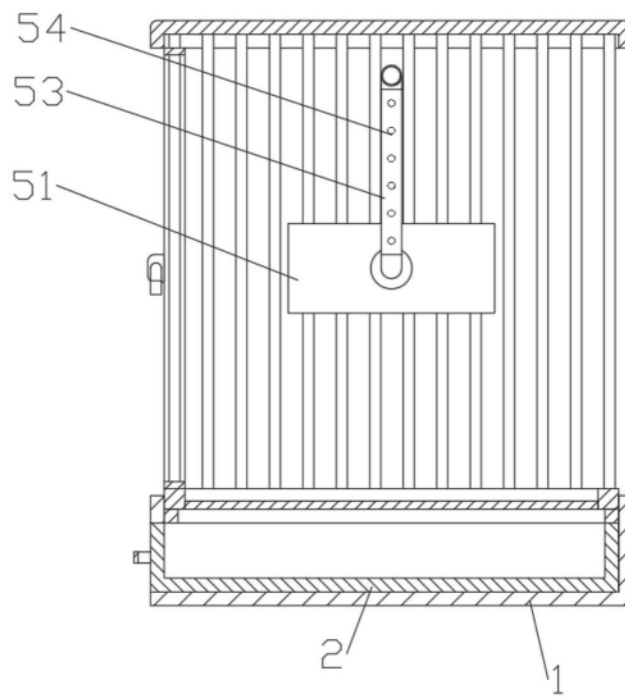


图3

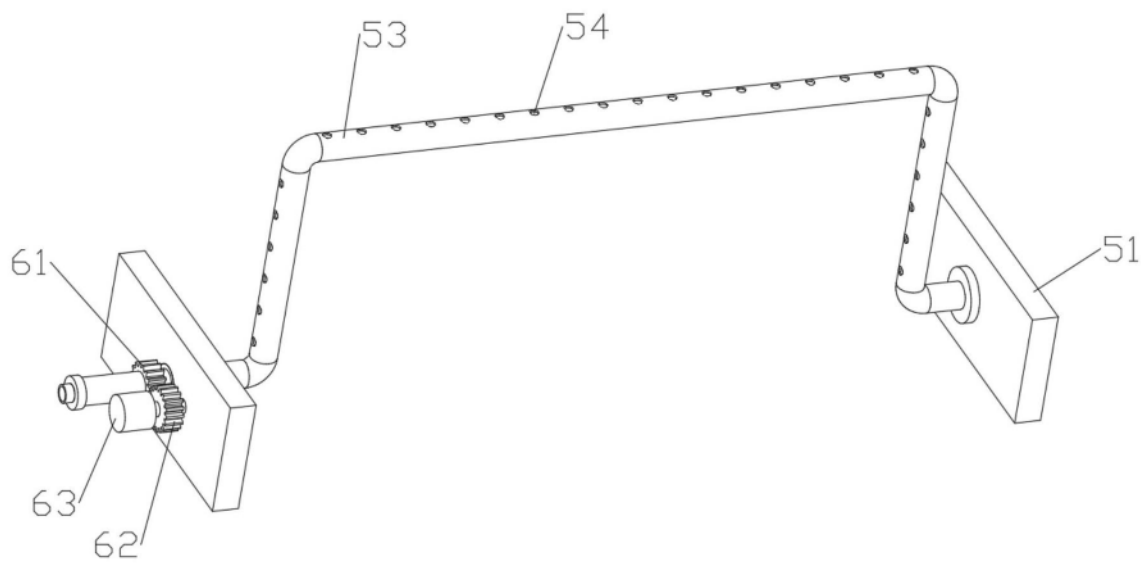


图4

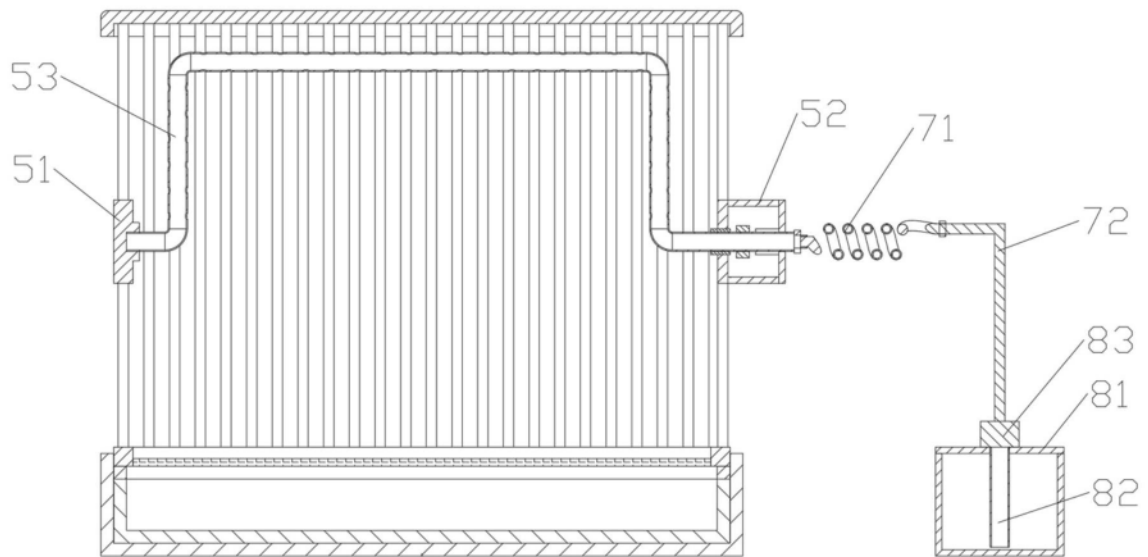


图5

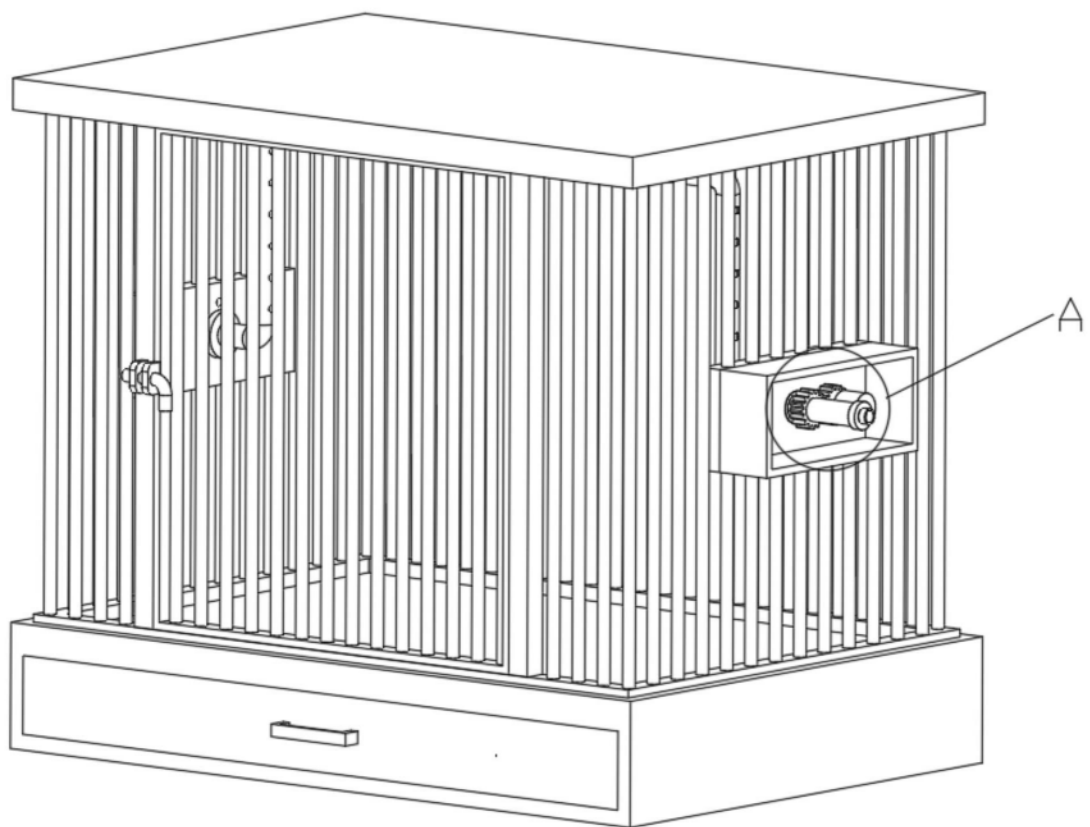


图6

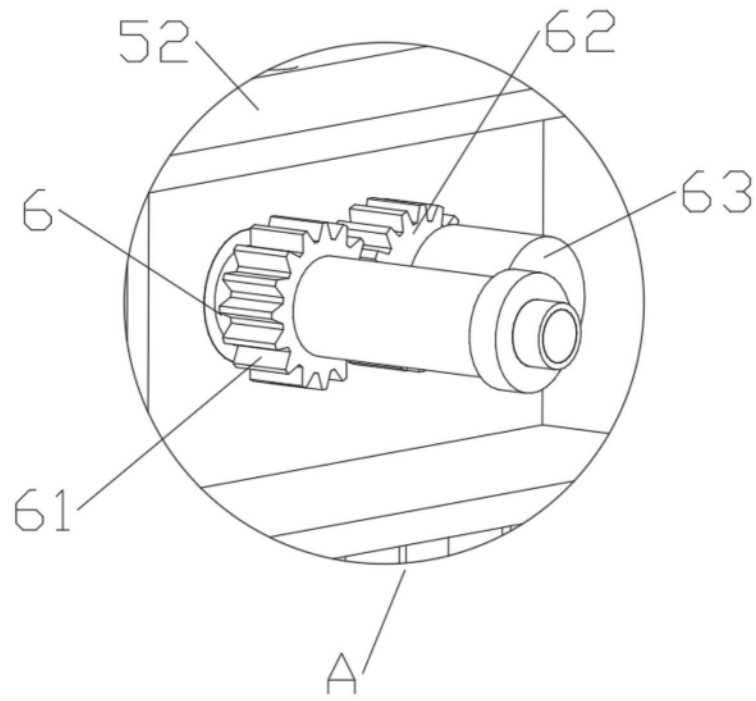


图7