



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220174097 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321671510.2

A61L 2/18 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.29

A61L 2/26 (2006.01)

(73) 专利权人 余正远

地址 831800 新疆维吾尔自治区昌吉回族  
自治州奇台县三十里大墩110团北环  
路9巷7栋2号

(72) 发明人 余正远

(74) 专利代理机构 北京箐昱专利代理事务所  
(普通合伙) 16105

专利代理师 王海然

(51) Int. Cl.

A01K 1/03 (2006.01)

A01K 1/035 (2006.01)

A01K 31/00 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

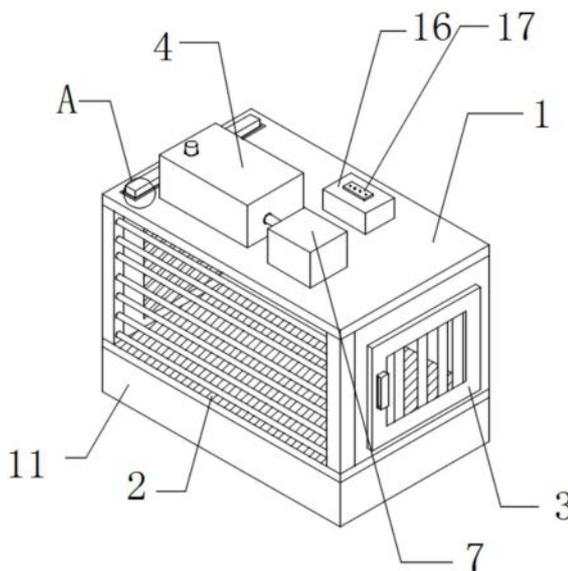
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种隔离笼

(57) 摘要

本实用新型公开了一种隔离笼,包括:隔离笼本体,消毒箱,所述消毒箱设置于隔离笼本体的顶部,所述消毒箱的内壁设有入液槽,所述安装箱的内壁安装有水泵,所述隔离笼本体的内壁安装有供水管,所述供水管的外壁安装有多组消毒喷头,所述隔离笼本体的底部安装有收集箱。本实用新型通过安装有消毒装置,通过入液槽向消毒箱中增添消毒液,水泵工作将消毒箱中的消毒液输送至供水管中,供水管为消毒喷头提供消毒液,消毒喷头对隔离笼本体消毒,消毒后的水和动物的粪便进入到收集盒中,防止处于隔离笼本体中生病的动物康复出笼后,但隔离笼本体中仍存有细菌,当隔离笼本体直接给其他生病的动物使用会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况。



1. 一种隔离笼,其特征在于,包括:

隔离笼本体(1),所述隔离笼本体(1)的底部镶嵌安装有格栅网(2);

消毒箱(4),所述消毒箱(4)设置于隔离笼本体(1)的顶部,所述消毒箱(4)的内壁设有入液槽(5),所述入液槽(5)的内壁活动安装有密封活塞(6),所述隔离笼本体(1)的顶部安装有安装箱(7),所述安装箱(7)的内壁安装有水泵(8),且水泵(8)的入水端延伸至消毒箱(4)的内部,所述隔离笼本体(1)的内壁安装有供水管(9),所述供水管(9)的外壁安装有多组消毒喷头(10),且水泵(8)的出水端延伸至供水管(9)的内部,所述隔离笼本体(1)的底部安装有收集箱(11),所述收集箱(11)的内壁安装有电磁铁(12),所述电磁铁(12)的外壁安装有磁铁本体(13),所述磁铁本体(13)的外壁安装有收集盒(14),所述收集箱(11)的内壁设有滑槽(15),所述隔离笼本体(1)的顶部安装有电路箱(16),所述电路箱(16)的外壁安装有控制面板(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种隔离笼,其特征在于:所述隔离笼本体(1)的外壁安装有门板(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种隔离笼,其特征在于:所述隔离笼本体(1)的外壁安装有除味盒(18)。

4. 根据权利要求3所述的一种隔离笼,其特征在于:所述除味盒(18)的内壁安装有除味扇(19),所述除味盒(18)的内壁设有排气端(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种隔离笼,其特征在于:所述隔离笼本体(1)的内壁设有安装槽(21),所述安装槽(21)的内壁安装有活性炭板(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种隔离笼,其特征在于:所述安装槽(21)的内壁设有更换槽(23),且更换槽(23)的一端延伸至隔离笼本体(1)的内部,所述活性炭板(22)的外壁安装有拉杆(24)。

7. 根据权利要求6所述的一种隔离笼,其特征在于:所述更换槽(23)的内壁活动安装有密封限位板(25)。

## 一种隔离笼

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔离笼技术领域,具体为一种隔离笼。

### 背景技术

[0002] 在养殖业中病畜的生病通常由病原微生物引起的,有传染性和流行性,不仅容易造成大批畜、禽的死亡和经济的损失,而某些人畜共患疾病还能给人的健康带来严重威胁,而在养殖之中由于养殖规模通常较大,若出现病畜时不能及时对病畜进行隔离处理,会导致其他动物一起生病的情况,而使其影响养殖效益,则需要隔离笼对生病的动物进行单独放置,则兽医一般将生病的动物放入隔离笼中,并将隔离笼放入至专门的隔离房内进行收纳。

[0003] 现有的隔离笼存在的缺陷是:

[0004] 专利文件CN218514966U公开了一种病畜隔离笼,保护的权项“包括底盘,所述底盘的一侧开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有清理组件,所述底盘的上端固定连接有机架组件,所述机架组件的上端固定连接有四组支撑杆,所述机架组件和支撑杆的一侧均固定连接有滑动杆,其中一组所述支撑杆一侧的边缘通过铰链铰接有笼门,另一组所述支撑杆的一侧固定连接有机架,所述支撑杆的顶部固定连接有机架。该病畜隔离笼,过机架组件的设置,在使用时,根据病畜的体型大小,拉动B架,使其在A架的内部滑动,底盘、滑动杆和顶板同步伸缩,调节到合适的大小后,拧动螺栓,将A架和B架相固定,从而达到了适配不同体型大小的病畜的效果,增加了适用范围”。

[0005] 然而上述公开文献的一种病畜隔离笼主要考虑达到了适配不同体型大小的病畜的效果,增加了适用范围,但不便于对隔离笼进行消毒的问题,因当处于隔离笼中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼中仍存有细菌的情况,当隔离笼直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种隔离笼,以解决上述背景技术中提出的对隔离笼进行消毒的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种隔离笼,包括:

[0008] 隔离笼本体,所述隔离笼本体的底部镶嵌安装有格栅网;

[0009] 消毒箱,所述消毒箱设置于隔离笼本体的顶部,所述消毒箱的内壁设有入液槽,所述入液槽的内壁活动安装有密封活塞,所述隔离笼本体的顶部安装有安装箱,所述安装箱的内壁安装有水泵,且水泵的入水端延伸至消毒箱的内部,所述隔离笼本体的内壁安装有供水管,所述供水管的外壁安装有多组消毒喷头,且水泵的出水端延伸至供水管的内部,所述隔离笼本体的底部安装有收集箱,所述收集箱的内壁安装有电磁铁,所述电磁铁的外壁安装有磁铁本体,所述磁铁本体的外壁安装有收集盒,所述收集箱的内壁设有滑槽,所述隔离笼本体的顶部安装有电路箱,所述电路箱的外壁安装有控制面板。

- [0010] 优选的,所述隔离笼本体的外壁安装有门板。
- [0011] 优选的,所述隔离笼本体的外壁安装有除味盒。
- [0012] 优选的,所述除味盒的内壁安装有除味扇,所述除味盒的内壁设有排气端。
- [0013] 优选的,所述隔离笼本体的内壁设有安装槽,所述安装槽的内壁安装有活性炭板。
- [0014] 优选的,所述安装槽的内壁设有更换槽,且更换槽的一端延伸至隔离笼本体的内部,所述活性炭板的外壁安装有拉杆。
- [0015] 优选的,所述更换槽的内壁活动安装有密封限位板。
- [0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0017] 1.本实用新型通过安装有消毒装置,对隔离笼本体进行消毒,处于隔离笼本体中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼本体中仍存有细菌的情况,当隔离笼本体直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况,而加重了生病动物的病情,故需要对使用过后隔离笼本体进行消毒方便对其他生病的动物使用,同时当隔离笼本体生病的动物集中在一起时,也可定期在不影响生病动物生存的情况下对隔离笼本体中的动物进行消毒,防止细菌交叉感染影响生病动物的康复,电路箱为隔离笼本体提高电路连接,控制面板控制电路箱工作,将密封活塞从入液槽中取出,通过入液槽向消毒箱中增添消毒液,水泵工作将消毒箱中的消毒液输送至供水管中,供水管为消毒喷头提供消毒液,消毒喷头对隔离笼本体进行消毒或对隔离笼本体中多个生病动物进行定期消毒,消毒后的水和动物的粪便通过格栅网进入到收集盒中,工人定期对收集盒中收集的杂物进行清理,操控控制面板,使得电磁铁断电,拉动收集盒使得磁铁本体与电磁铁分离,进而将收集盒通过滑槽从收集箱中移出对收集盒中的杂物进行清理,进而对隔离笼本体进行消毒防止处于隔离笼本体中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼本体中仍存有细菌的情况,当隔离笼本体直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况;
- [0018] 2.本实用新型通过安装有除味装置,对动物产生的粪便的气味进行吸附过滤,处于隔离笼本体中的动物产生的排泄物存留在隔离笼本体中,且排泄物具有一定的气味而导致气味污染整个隔离房的情况,故需要对气味进行吸附过滤,除味扇工作,且门板有很大的缝隙,使得除味扇将隔离笼本体中的气味进行吸附并经过活性炭板进行过滤后通过排气端进行排出,且活性炭板长期使用需要更换时,将密封限位板从更换槽中取出,拉动拉杆,将活性炭板从安装槽中移出,并通过更换槽从隔离笼本体中移出进而对活性炭板进行更换,进而对隔离笼本体中动物产生的排泄物的气味进行过滤吸附,防止气味污染整个隔离房的情况。

#### 附图说明

- [0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
- [0020] 图2为本实用新型的正面结构示意图;
- [0021] 图3为本实用新型的收集箱部分结构示意图;
- [0022] 图4为本实用新型的除味盒部分结构示意图;
- [0023] 图5为本实用新型的密封限位板部分结构示意图。
- [0024] 图中:1、隔离笼本体;2、格栅网;3、门板;4、消毒箱;5、入液槽;6、密封活塞;7、安装

箱;8、水泵;9、供水管;10、消毒喷头;11、收集箱;12、电磁铁;13、磁铁本体;14、收集盒;15、滑槽;16、电路箱;17、控制面板;18、除味盒;19、除味扇;20、排气端;21、安装槽;22、活性炭板;23、更换槽;24、拉杆;25、密封限位板。

### 具体实施方式

[0025] 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,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 请参阅图1和图2,一种隔离笼,包括:隔离笼本体1,隔离笼本体1的底部镶嵌安装有格栅网2,隔离笼本体1的外壁安装有门板3,隔离笼本体1即为一种隔离笼,用于畜牧行业,通过合页打开门板3将携带病毒生病的动物放置隔离笼本体1中,将生病的动物与健康的动物进行分离,防止生病动物的细菌传播给健康动物的身上而导致健康动物生病的情况。

[0029] 请参阅图2和图3,消毒箱4,消毒箱4设置于隔离笼本体1的顶部,消毒箱4的内壁设有入液槽5,入液槽5的内壁活动安装有密封活塞6,隔离笼本体1的顶部安装有安装箱7,安装箱7的内壁安装有水泵8,且水泵8的入水端延伸至消毒箱4的内部,隔离笼本体1的内壁安装有供水管9,供水管9的外壁安装有多组消毒喷头10,且水泵8的出水端延伸至供水管9的内部,隔离笼本体1的底部安装有收集箱11,收集箱11的内壁安装有电磁铁12,电磁铁12的外壁安装有磁铁本体13,磁铁本体13的外壁安装有收集盒14,收集箱11的内壁设有滑槽15,隔离笼本体1的顶部安装有电路箱16,电路箱16的外壁安装有控制面板17,处于隔离笼本体1中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼本体1中仍存有细菌的情况,当隔离笼本体1直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况,而加重了生病动物的病情,故需要对使用过后隔离笼本体1进行消毒方便对其他生病的动物使用,同时当隔离笼本体1生病的动物集中在一起时,也可定期在不影响生病动物生存的情况下对隔离笼本体1中的动物进行消毒,防止细菌交叉感染影响生病动物的康复,电路箱16为隔离笼本体1提供电路连接,控制面板17控制电路箱16工作,将密封活塞6从入液槽5中取出,通过入液槽5向消毒箱4中增添消毒液,水泵8工作将消毒箱4中的消毒液输送至供水管9中,供水管9为消毒喷头10提供消毒液,消毒喷头10对隔离笼本体1进行消毒或

对隔离笼本体1中多个生病动物进行定期消毒,消毒后的水和动物的粪便通过格栅网2进入到收集盒14中,工人定期对收集盒14中收集的杂物进行清理,操控控制面板17,使得电磁铁12断电,拉动收集盒14使得磁铁本体13与电磁铁12分离,进而将收集盒14通过滑槽15从收集箱11中移出对收集盒14中的杂物进行清理,进而对隔离笼本体1进行消毒防止处于隔离笼本体1中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼本体1中仍存有细菌的情况,当隔离笼本体1直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况。

[0030] 请参阅图4和图5,隔离笼本体1的外壁安装有除味盒18,除味盒18的内壁安装有除味扇19,除味盒18的内壁设有排气端20,隔离笼本体1的内壁设有安装槽21,安装槽21的内壁安装有活性炭板22,安装槽21的内壁设有更换槽23,且更换槽23的一端延伸至隔离笼本体1的内部,活性炭板22的外壁安装有拉杆24,更换槽23的内壁活动安装有密封限位板25,处于隔离笼本体1中的动物产生的排泄物存留在隔离笼本体1中,且排泄物具有一定的气味而导致气味污染整个隔离房的情况,故需要对气味进行吸附过滤,除味扇19工作,且门板3有很大的缝隙,使得除味扇19将隔离笼本体1中的气味进行吸附并经过活性炭板22进行过滤后通过排气端20进行排出,且活性炭板22长期使用需要更换时,将密封限位板25从更换槽23中取出,拉动拉杆24,将活性炭板22从安装槽21中移出,并通过更换槽23从隔离笼本体1中移出进而对活性炭板22进行更换,进而对隔离笼本体1中动物产生的排泄物的气味进行过滤吸附,防止气味污染整个隔离房的情况。

[0031] 工作原理,隔离笼本体1即为一种隔离笼,用于畜牧行业,通过合页打开门板3将携带病毒生病的动物放置隔离笼本体1中,将生病的动物与健康的动物进行分离,防止生病动物的细菌传播给健康动物的身上而导致健康动物生病的情况,处于隔离笼本体1中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼本体1中仍存有细菌的情况,当隔离笼本体1直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况,而加重了生病动物的病情,故需要对使用过后隔离笼本体1进行消毒方便对其他生病的动物使用,同时当隔离笼本体1生病的动物集中在一起时,也可定期在不影响生病动物生存的情况下对隔离笼本体1中的动物进行消毒,防止细菌交叉感染影响生病动物的康复,电路箱16为隔离笼本体1提供电路连接,控制面板17控制电路箱16工作,将密封活塞6从入液槽5中取出,通过入液槽5向消毒箱4中增添消毒液,水泵8工作将消毒箱4中的消毒液输送至供水管9中,供水管9为消毒喷头10提供消毒液,消毒喷头10对隔离笼本体1进行消毒或对隔离笼本体1中多个生病动物进行定期消毒,消毒后的水和动物的粪便通过格栅网2进入到收集盒14中,工人定期对收集盒14中收集的杂物进行清理,操控控制面板17,使得电磁铁12断电,拉动收集盒14使得磁铁本体13与电磁铁12分离,进而将收集盒14通过滑槽15从收集箱11中移出对收集盒14中的杂物进行清理,进而对隔离笼本体1进行消毒防止处于隔离笼本体1中生病的动物康复出笼后,因生病的动物携带细菌而导致隔离笼本体1中仍存有细菌的情况,当隔离笼本体1直接给其他生病的动物使用时会导致其他生病的动物发生细菌交叉感染的情况,处于隔离笼本体1中的动物产生的排泄物存留在隔离笼本体1中,且排泄物具有一定的气味而导致气味污染整个隔离房的情况,故需要对气味进行吸附过滤,除味扇19工作,且门板3有很大的缝隙,使得除味扇19将隔离笼本体1中的气味进行吸附并经过活性炭板22进行过滤后通过排气端20进行排出,且活性炭板22长期使用需要更换时,将密封限位板25从

更换槽23中取出,拉动拉杆24,将活性炭板22从安装槽21中移出,并通过更换槽23从隔离笼本体1中移出进而对活性炭板22进行更换,进而对隔离笼本体1中动物产生的排泄物的气味进行过滤吸附,防止气味污染整个隔离房的情况。

[0032] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

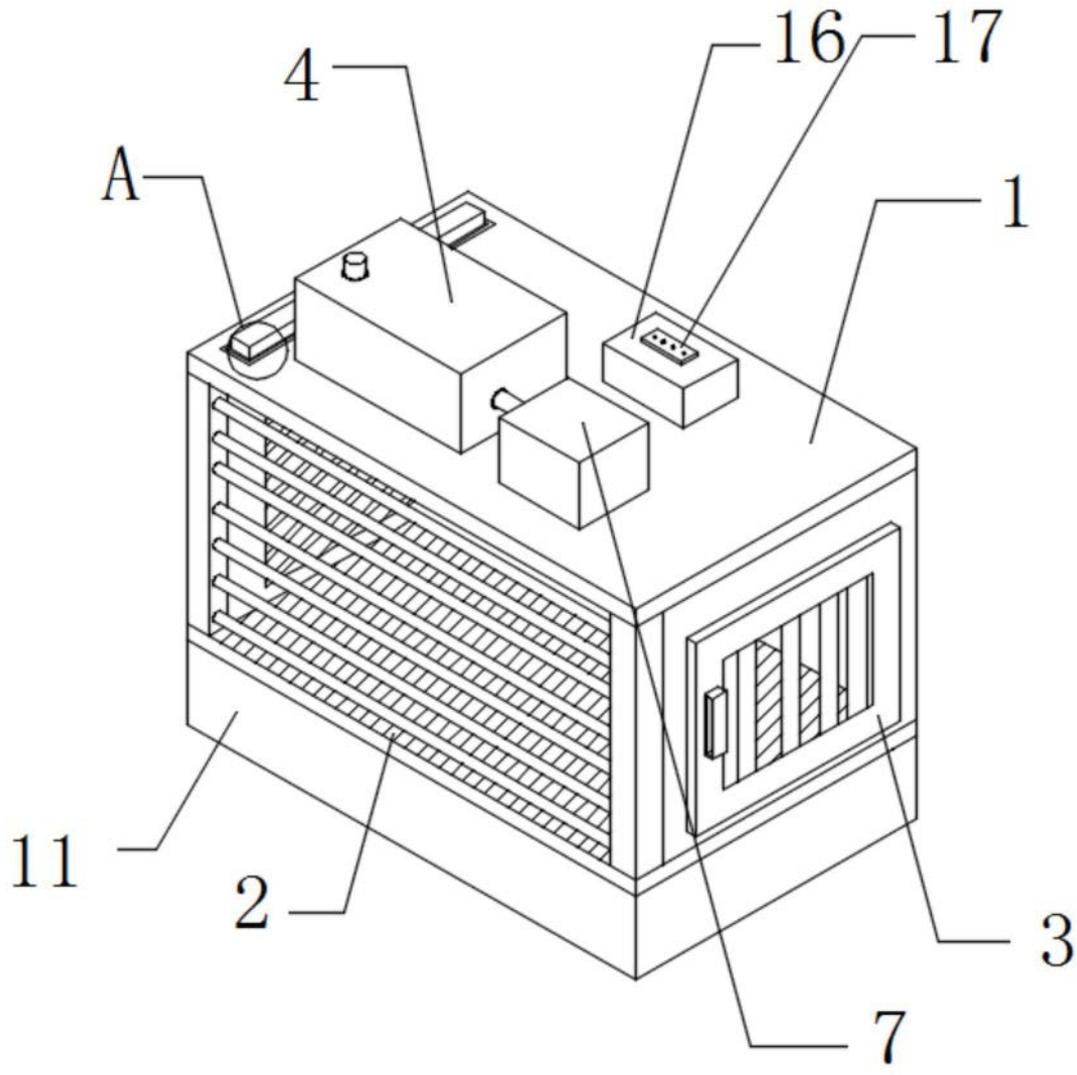


图1

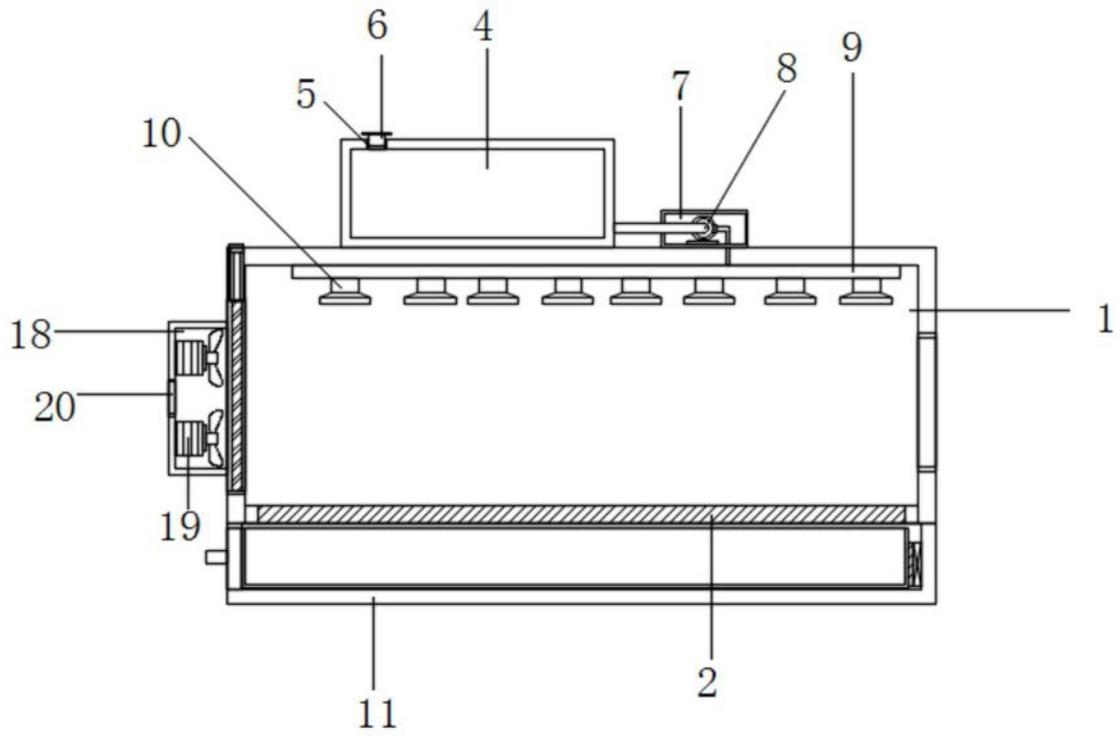


图2

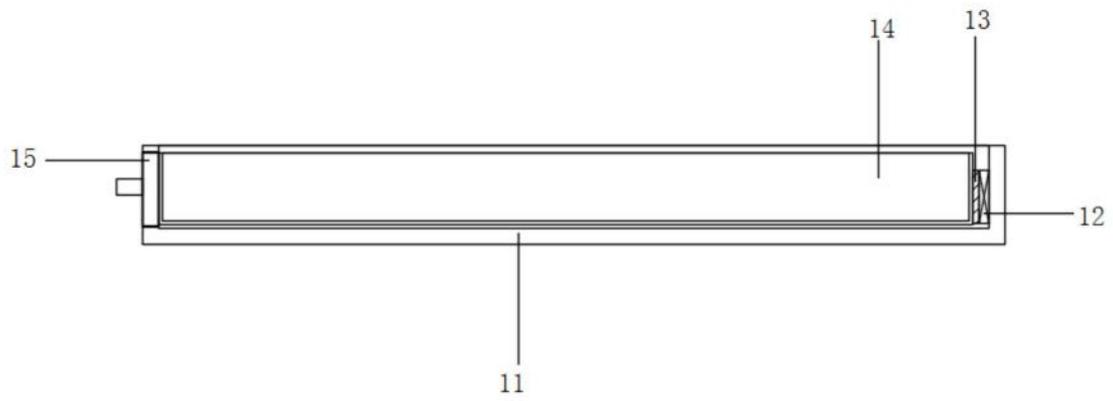


图3

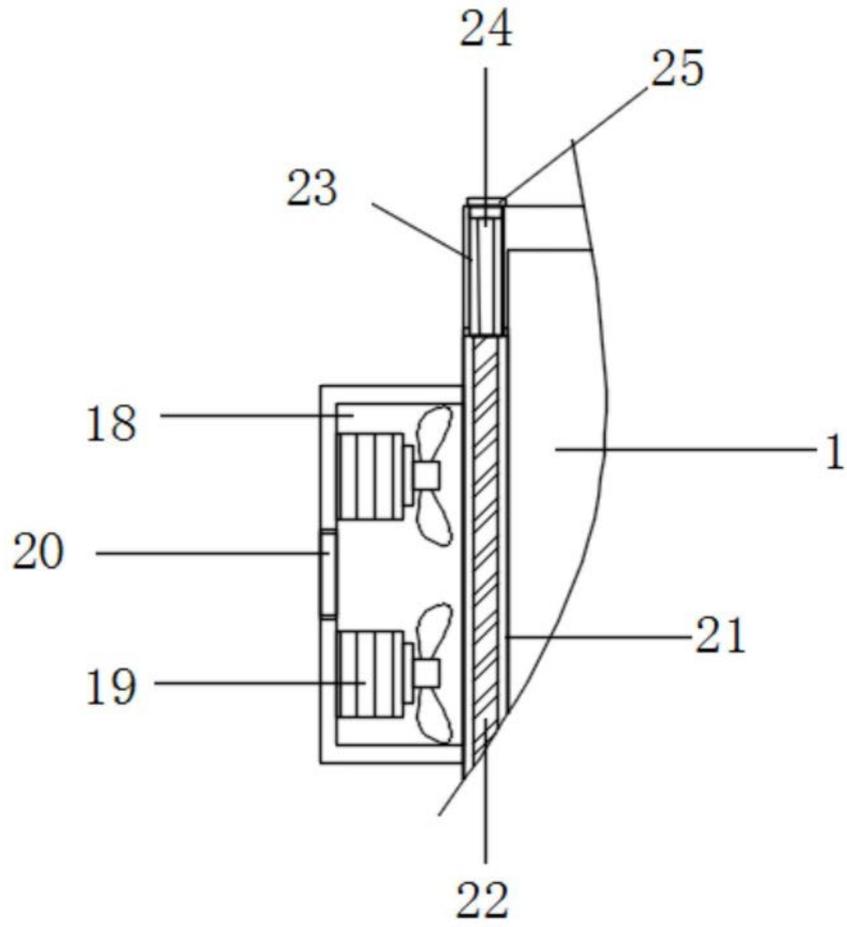


图4

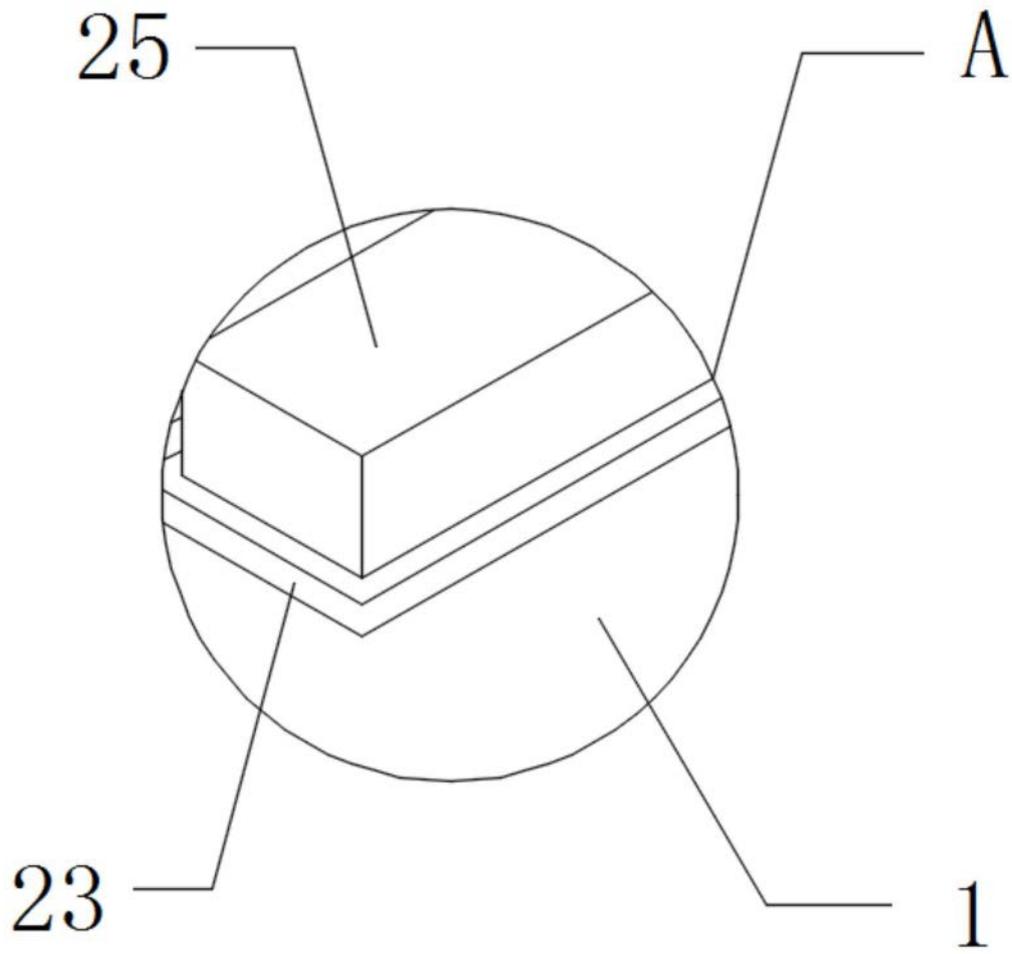


图5