(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117045837 A
(43)申请公布日 2023.11.14

(21)申请号 202311104131.X

(22)申请日 2023.08.29

(71)申请人 成都倾艾地生物科技有限公司
地址 610010 四川省成都市经济技术开发区(龙泉驿区)成龙大道二段1666号B1栋1层2号

(72)发明人 刘晴 王永军 张杨杨 黄强 王塬 黄强

(74)专利代理机构 北京深川专利代理事务所(普通合伙) 16058
专利代理师 祁文鹏

(51)Int.Cl.
A61L 2/20(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

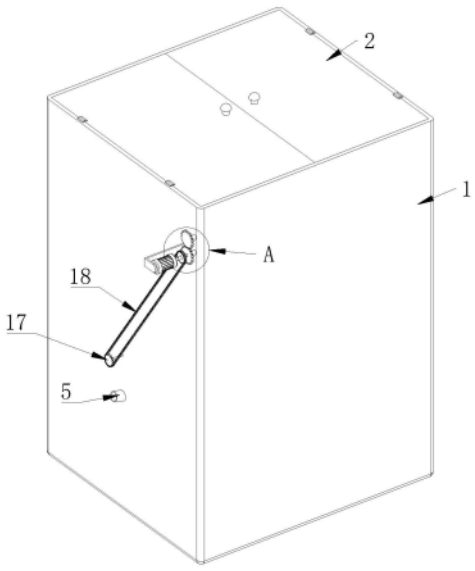
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

一种医用快速熏蒸消毒护理装置

(57)摘要

本发明属于消毒技术领域,具体的说是一种医用快速熏蒸消毒护理装置,包括消毒箱,所述消毒箱的顶部通过铰链铰接有两个盖板,所述消毒箱的底部内壁安装有加热块;通过设置往复丝杆,启动电机,电机驱动第一转轴转动,第一转轴带动齿轮转动,齿轮带动其中一个往复丝杆转动,通过两个齿轮之间互相啮合,可以使另一个往复丝杆转动,两个往复丝杆转动可以带动两个第一移动块同时向相反方向运动,移动块带动横杆向相反方向运动,即两个横杆同时相互靠近或相互远离,衣物或布料的两端被夹持在两个横杆上,两个横杆互相向相反方向运动可以使衣物或布料翻面,实现了下方飘上来的药剂蒸汽可以对衣物或布料进行全面熏蒸消毒的功能。



CN 117045837 A

1.一种医用快速熏蒸消毒护理装置,包括消毒箱(1),所述消毒箱(1)的顶部通过铰链铰接有两个盖板(2),所述消毒箱(1)的底部内壁安装有加热块(3),其特征在于:所述加热块(3)的顶部固接有储液桶(4),所述储液桶(4)上连通固接有加液管(5),所述储液桶(4)的顶端连通固接有竖管(6),所述竖管(6)的顶端固接有连接罩(7),所述连接罩(7)的上方设有两个横杆(8),两个所述横杆(8)的两端均设有夹子(9)。

2.根据权利要求1所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:所述消毒箱(1)上通过L形板固接有电机(10),所述电机(10)的输出轴上固接有第一转轴(11),所述消毒箱(1)上通过轴承转动连接有两个往复丝杆(12),所述往复丝杆(12)上开设有两个螺纹方向相反的外螺纹,两个所述往复丝杆(12)上均螺纹连接有第一移动块(13),所述第一移动块(13)分别与对应横杆(8)的一端固定连接,两个所述往复丝杆(12)的一端均固接有圆形齿轮(14),两个所述圆形齿轮(14)啮合,所述第一转轴(11)与其中一个圆形齿轮(14)固定连接,所述消毒箱(1)上设有联动组件。

3.根据权利要求2所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:所述联动组件包括固接在第一转轴(11)表面的第一链轮(15),所述消毒箱(1)上通过轴承转动连接有第二转轴(16),所述第二转轴(16)通过L形板转动安装在竖管(6)上,所述第二转轴(16)的一端固接有第二链轮(17),所述消毒箱(1)的一侧设有链条(18),所述第一链轮(15)与第二链轮(17)之间通过链条(18)传动连接,所述第二转轴(16)的另一端固接有第一转动块(19),所述第一转动块(19)上滑动插设有四个滑动杆(20),四个所述滑动杆(20)的一端固接有套管(21),所述竖管(6)上设有回转组件。

4.根据权利要求3所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:四个所述滑动杆(20)的另一端固接有连接板(22),所述连接板(22)与第一转动块(19)之间固接有弹簧(23),所述连接板(22)上固接有连接柱(24),所述竖管(6)通过L形板固接有竖板(25),所述竖板(25)的底端固接有圆环板(26),所述圆环板(26)上固接有弧形块(27),所述弧形块(27)位于连接柱(24)绕第二转轴(16)旋转的轨迹上。

5.根据权利要求4所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:所述回转组件包括第一支架板(28),所述第一支架板(28)的底部通过轴承转动连接有第三转轴(29),所述第三转轴(29)的一端固接有圆板(30),所述圆板(30)上固接有固定柱(31),所述固定柱(31)位于套管(21)内,所述圆板(30)与第一支架板(28)之间固接有扭簧(32),所述第三转轴(29)的另一端固接有第二转动块(33),所述第二转动块(33)上固接有固定板(34),所述固定板(34)上转动连接有棘爪(35),所述固定板(34)上固接有弹片(36),所述弹片(36)的一端与棘爪(35)接触,所述弹片(36)具有弹性,且弹片(36)处于压缩状态,所述竖管(6)的一侧设有棘轮(37),所述棘爪(35)的一端插设进棘轮(37)其中两个齿牙内。

6.根据权利要求5所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:所述竖管(6)上固接有第二支架板(38),所述第一支架板(28)固接在第二支架板(38)上,所述第二支架板(38)和竖管(6)上通过轴承转动连接有第四转轴(39),所述棘轮(37)固接在第四转轴(39)的一端,所述第四转轴(39)位于竖管(6)内的一端固接有第一锥齿轮(40),所述竖管(6)的内壁固接有横板(41),所述横板(41)的中部通过轴承转动连接有转动柱(42),所述转动柱(42)的底端固接有第二锥齿轮(43),所述第二锥齿轮(43)与第一锥齿轮(40)啮合,所述转动柱(42)的顶端固接有旋块(44),所述旋块(44)的表面固接有六个扇叶(45)。

7.根据权利要求6所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:两个所述横杆(8)的表面均固接有四个固定环(46),相邻两个所述固定环(46)之间设有转动环(47),所述转动环(47)套设在横杆(8)的表面,所述连接罩(7)的内壁固接有多个导向板(48),多个所述导向板(48)的弯曲程度不同。

8.根据权利要求7所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,其特征在于:两个所述横杆(8)的一端均固接有第二移动块(49),所述第二移动块(49)的中部开设有第一圆孔(50),所述消毒箱(1)的两侧内壁之间固接有两个导向杆(51),所述导向杆(51)滑动贯穿第一圆孔(50),所述第一转动块(19)上开设有四个第二圆孔(52),所述滑动杆(20)滑动贯穿第二圆孔(52)。

一种医用快速熏蒸消毒护理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及消毒技术领域,具体是一种医用快速熏蒸消毒护理装置。

背景技术

[0002] 熏蒸是一种常见的消毒方法,它可以有效地杀灭细菌、病毒和真菌等微生物,防止疾病的传播,熏蒸的原理是利用高温和化学物质的作用,将被熏蒸物上的微生物,从而达到消毒的目的,目前熏蒸通常使用专门的熏蒸消毒装置。

[0003] 现有的熏蒸消毒装置具有消毒箱、储液桶、加热块、挂钩等结构,使用者将待熏蒸消毒的衣物或布料挂设在挂钩上,开启加热块,加热块对储液桶内的消毒药剂进行加热,加热会产生药剂蒸汽,可以对上方的衣物或布料进行熏蒸消毒。

[0004] 目前的熏蒸消毒装置无法对被熏蒸消毒的衣物或布料进行翻面,衣物和布料被挂设在消毒箱内部,下方飘上来的消毒药剂蒸汽始终对衣物或布料的一面或底端进行消毒,无法对衣物或布料进行全面消毒,且目前的消毒药剂蒸汽为自然飘向衣物或布料,飘散速度较慢,导致熏蒸消毒效率较低;因此,针对上述问题提出一种医用快速熏蒸消毒护理装置。

发明内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,目前的熏蒸消毒装置无法对被熏蒸消毒的衣物或布料进行翻面的问题,本发明提出一种医用快速熏蒸消毒护理装置。

[0006] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:本发明所述的一种医用快速熏蒸消毒护理装置,包括消毒箱,所述消毒箱的顶部通过铰链铰接有两个盖板,所述消毒箱的底部内壁安装有加热块,所述加热块的顶部固接有储液桶,所述储液桶上连通固接有加液管,所述储液桶的顶端连通固接有竖管,所述竖管的顶端固接有连接罩,所述连接罩的上方设有两个横杆,两个所述横杆的两端均设有夹子。

[0007] 优选的,所述消毒箱上通过L形板固接有电机,所述电机的输出轴上固接有第一转轴,所述消毒箱上通过轴承转动连接有两个往复丝杆,所述往复丝杆上开设有两个螺纹方向相反的外螺纹,两个所述往复丝杆上均螺纹连接有第一移动块,所述第一移动块分别与对应横杆的一端固定连接,两个所述往复丝杆的一端均固接有圆形齿轮,两个所述圆形齿轮啮合,所述第一转轴与其中一个圆形齿轮固定连接,所述消毒箱上设有联动组件。

[0008] 优选的,所述联动组件包括固接在第一转轴表面的第一链轮,所述消毒箱上通过轴承转动连接有第二转轴,所述第二转轴通过L形板转动安装在竖管上,所述第二转轴的一端固接有第二链轮,所述消毒箱的一侧设有链条,所述第一链轮与第二链轮之间通过链条传动连接,所述第二转轴的另一端固接有第一转动块,所述第一转动块上滑动插设有四个滑动杆,四个所述滑动杆的一端固接有套管,所述竖管上设有回转组件。

[0009] 优选的,四个所述滑动杆的另一端固接有连接板,所述连接板与第一转动块之间固接有弹簧,所述连接板上固接有连接柱,所述竖管通过L形板固接有竖板,所述竖板的底

端固接有圆环板,所述圆环板上固接有弧形块,所述弧形块位于连接柱绕第二转轴旋转的轨迹上。

[0010] 优选的,所述回转组件包括第一支架板,所述第一支架板的底部通过轴承转动连接有第三转轴,所述第三转轴的一端固接有圆板,所述圆板上固接有固定柱,所述固定柱位于套管内,所述圆板与第一支架板之间固接有扭簧,所述第三转轴的另一端固接有第二转动块,所述第二转动块上固接有固定板,所述固定板上转动连接有棘爪,所述固定板上固接有弹片,所述弹片的一端与棘爪接触,所述弹片具有弹性,且弹片处于压缩状态,所述竖管的一侧设有棘轮,所述棘爪的一端插设进棘轮其中两个齿牙内。

[0011] 优选的,所述竖管上固接有第二支架板,所述第一支架板固接在第二支架板上,所述第二支架板和竖管上通过轴承转动连接有第四转轴,所述棘轮固接在第四转轴的一端,所述第四转轴位于竖管内的一端固接有第一锥齿轮,所述竖管的内壁固接有横板,所述横板的中部通过轴承转动连接有转动柱,所述转动柱的底端固接有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,所述转动柱的顶端固接有旋块,所述旋块的表面固接有六个扇叶。

[0012] 优选的,两个所述横杆的表面均固接有四个固定环,相邻两个所述固定环之间设有转动环,所述转动环套设在横杆的表面,所述连接罩的内壁固接有多个导向板,多个所述导向板的弯曲程度不同。

[0013] 优选的,两个所述横杆的一端均固接有第二移动块,所述第二移动块的中部开设有第一圆孔,所述消毒箱的两侧内壁之间固接有两个导向杆,所述导向杆滑动贯穿第一圆孔,所述第一转动块上开设有四个第二圆孔,所述滑动杆滑动贯穿第二圆孔。

[0014] 本发明的有益之处在于:

[0015] 1.本发明通过设置往复丝杆,启动电机,电机驱动第一转轴转动,第一转轴带动齿轮转动,齿轮带动其中一个往复丝杆转动,通过两个齿轮之间互相啮合,可以使另一个往复丝杆转动,两个往复丝杆转动可以带动两个第一移动块同时向相反方向运动,移动块带动横杆向相反方向运动,即两个横杆同时相互靠近或相互远离,衣物或布料的两端被夹持在两个横杆上,两个横杆互相向相反方向运动可以使衣物或布料翻面,实现了下方飘上来的药剂蒸汽可以对衣物或布料进行全面熏蒸消毒的功能,解决了目前的熏蒸消毒装置无法对被熏蒸消毒的衣物或布料进行翻面的问题;

[0016] 2.本发明通过设置扇叶,在电机运行过程中,电机通过第一链轮、第二链轮和链条带动第二转轴转动,第二转轴通过第一转动块和套管带动固定柱和圆板转动,圆板带动第三转轴和棘爪转动,扭簧积聚能量,第二转轴还可以带动连接柱在圆环板上转动,当连接柱与弧形块接触,弧形块可以压迫连接柱和连接板运动,使套管与固定柱不接触,在扭簧的作用下,第二转动块和棘爪急速往回转动,棘爪可以带动棘轮转动,棘轮通过第四转轴、第一锥齿轮、第二锥齿轮、转动柱和旋块带动扇叶转动,扇叶可以产生向上的风,风可以将药剂蒸汽向上吹,实现了使药剂蒸汽快速与衣物或布料接触的功能,解决了目前的消毒药剂蒸汽为自然飘向衣物或布料,飘散速度较慢,导致熏蒸消毒效率较低的问题。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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

发明的一些实施例,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它的附图。

[0018] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0019] 图2为本发明的消毒箱剖视示意图;

[0020] 图3为本发明的图1中A处放大示意图;

[0021] 图4为本发明的第一局部立体结构示意图;

[0022] 图5为本发明的第二局部立体结构示意图;

[0023] 图6为本发明的第三局部立体结构示意图;

[0024] 图7为本发明的横杆结构示意图;

[0025] 图8为本发明的连接罩和竖管剖视示意图;

[0026] 图9为本发明的第一转动块结构示意图。

[0027] 图中:1、消毒箱;2、盖板;3、加热块;4、储液桶;5、加液管;6、竖管;7、连接罩;8、横杆;9、夹子;10、电机;11、第一转轴;12、往复丝杆;13、第一移动块;14、圆形齿轮;15、第一链轮;16、第二转轴;17、第二链轮;18、链条;19、第一转动块;20、滑动杆;21、套管;22、连接板;23、弹簧;24、连接柱;25、竖板;26、圆环板;27、弧形块;28、第一支架板;29、第三转轴;30、圆板;31、固定柱;32、扭簧;33、第二转动块;34、固定板;35、棘爪;36、弹片;37、棘轮;38、第二支架板;39、第四转轴;40、第一锥齿轮;41、横板;42、转动柱;43、第二锥齿轮;44、旋块;45、扇叶;46、固定环;47、转动环;48、导向板;49、第二移动块;50、第一圆孔;51、导向杆;52、第二圆孔。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0029] 请参阅图1-图9所示,一种医用快速熏蒸消毒护理装置,包括消毒箱1,所述消毒箱1的顶部通过铰链铰接有两个盖板2,所述消毒箱1的底部内壁安装有加热块3,所述加热块3的顶部固接有储液桶4,所述储液桶4上连通固接有加液管5,所述储液桶4的顶端连通固接有竖管6,所述竖管6的顶端固接有连接罩7,所述连接罩7的上方设有两个横杆8,两个所述横杆8的两端均设有夹子9,通过加液管5向储液桶4内添加消毒药剂,打开盖板2,通过夹子9将尺寸较大的待熏蒸纱布夹持在横杆8上,可以在横杆8表面设置多个夹子9,从而可以一次性熏蒸消毒多个衣物或布料,关闭盖板2,开启加热块3,加热块3可以对储液桶4内的消毒药剂进行加热,使消毒药剂产生蒸汽,蒸汽通过竖管6和连接罩7飘向纱布,可以对纱布进行消毒杀菌。

[0030] 进一步的,如图2和图3所示,所述消毒箱1上通过L形板固接有电机10,所述电机10的输出轴上固接有第一转轴11,所述消毒箱1上通过轴承转动连接有两个往复丝杆12,所述往复丝杆12上开设有两个螺纹方向相反的外螺纹,两个所述往复丝杆12上均螺纹连接有第一移动块13,所述第一移动块13分别与对应横杆8的一端固定连接,两个所述往复丝杆12的一端均固接有圆形齿轮14,两个所述圆形齿轮14啮合,所述第一转轴11与其中一个圆形齿

轮14固定连接,所述消毒箱1上设有联动组件,在熏蒸过程中,启动电机10,电机10驱动第一转轴11转动,第一转轴11带动其中一个圆形齿轮14转动,圆形齿轮14可以带动另一个圆形齿轮14转动,两个圆形齿轮14可以带动两个往复丝杆12转动,往复丝杆12可以带动两侧的第一移动块13同时向相反方向运动,第一移动块13可以带动横杆8运动,即纱布的两端同时相互靠近或远离,由于往复丝杆12的作用,横杆8可以在水平方向上往复运动,往复运动可以使纱布翻面,从而使药剂蒸汽可以对纱布进行全面熏蒸消毒。

[0031] 进一步的,如图3所示,所述联动组件包括固接在第一转轴11表面的第一链轮15,所述消毒箱1上通过轴承转动连接有第二转轴16,所述第二转轴16通过L形板转动安装在竖管6上,所述第二转轴16的一端固接有第二链轮17,所述消毒箱1的一侧设有链条18,所述第一链轮15与第二链轮17之间通过链条18传动连接,所述第二转轴16的另一端固接有第一转动块19,所述第一转动块19上滑动插设有四个滑动杆20,四个所述滑动杆20的一端固接有套管21,所述竖管6上设有回转组件,在电机10运行过程中,第一转轴11带动第一链轮15转动,第一链轮15通过链条18和第二链轮17带动第二转轴16转动,第二转轴16带动第一转动块19转动,第一转动块19通过滑动杆20带动套管21转动。

[0032] 进一步的,如图4和图5所示,四个所述滑动杆20的另一端固接有连接板22,所述连接板22与第一转动块19之间固接有弹簧23,所述连接板22上固接有连接柱24,所述竖管6通过L形板固接有竖板25,所述竖板25的底端固接有圆环板26,所述圆环板26上固接有弧形块27,所述弧形块27位于连接柱24绕第二转轴16旋转的轨迹上,第一转动块19带动连接板22转动,连接板22带动连接柱24在圆环板26上转动,当连接柱24与弧形块27接触,弧形块27可以压迫连接柱24和连接板22运动,弹簧23被拉伸,连接板22通过滑动杆20带动套管21运动。

[0033] 进一步的,如图4和图6所示,所述回转组件包括第一支架板28,所述第一支架板28的底部通过轴承转动连接有第三转轴29,所述第三转轴29的一端固接有圆板30,所述圆板30上固接有固定柱31,所述固定柱31位于套管21内,所述圆板30与第一支架板28之间固接有扭簧32,所述第三转轴29的另一端固接有第二转动块33,所述第二转动块33上固接有固定板34,所述固定板34上转动连接有棘爪35,所述固定板34上固接有弹片36,所述弹片36的一端与棘爪35接触,所述弹片36具有弹性,且弹片36处于压缩状态,所述竖管6的一侧设有棘轮37,所述棘爪35的一端插设进棘轮37其中两个齿牙内,套管21带动固定柱31转动,固定柱31带动圆板30转动,圆板30带动第三转轴29转动,扭簧32积聚能量,第三转轴29带动第二转动块33转动,第二转动块33带动固定板34和棘爪35转动,棘爪35在棘轮37表面转动。

[0034] 进一步的,如图4和图6所示,所述竖管6上固接有第二支架板38,所述第一支架板28固接在第二支架板38上,所述第二支架板38和竖管6上通过轴承转动连接有第四转轴39,所述棘轮37固接在第四转轴39的一端,所述第四转轴39位于竖管6内的一端固接有第一锥齿轮40,所述竖管6的内壁固接有横板41,所述横板41的中部通过轴承转动连接有转动柱42,所述转动柱42的底端固接有第二锥齿轮43,所述第二锥齿轮43与第一锥齿轮40啮合,所述转动柱42的顶端固接有旋块44,所述旋块44的表面固接有六个扇叶45,连接板22通过滑动杆20带动套管21运动,使套管21离开固定柱31的表面,在扭簧32的作用下,棘爪35突然急速往回转动,棘爪35带动棘轮37快速转动,棘轮37带动第四转轴39转动,第四转轴39带动第一锥齿轮40转动,第一锥齿轮40通过第二锥齿轮43带动转动柱42和旋块44转动,旋块44带动扇叶45转动,扇叶45急速转动可以产生向上的风,风可以使药剂蒸汽快速与纱布接触,提

高了熏蒸的效率。

[0035] 进一步的,如图8所示,两个所述横杆8的表面均固接有四个固定环46,相邻两个所述固定环46之间设有转动环47,所述转动环47套设在横杆8的表面,在对纱布翻面过程中,转动环47在横杆8表面转动,所述连接罩7的内壁固接有多个导向板48,多个所述导向板48的弯曲程度不同,导向板48可以将带有药剂蒸汽的风从连接罩7吹出。

[0036] 进一步的,如图2、图7和图9所示,两个所述横杆8的一端均固接有第二移动块49,所述第二移动块49的中部开设有第一圆孔50,所述消毒箱1的两侧内壁之间固接有两个导向杆51,所述导向杆51滑动贯穿第一圆孔50,在横杆8运动过程中,导向杆51在第一圆孔50内滑动,所述第一转动块19上开设有四个第二圆孔52,所述滑动杆20滑动贯穿第二圆孔52,在套管21运动过程中,滑动杆20在第二圆孔52内滑动。

[0037] 工作原理:使用时,通过加液管5向储液桶4内添加消毒药剂,打开盖板2,通过夹子9将尺寸较大的待熏蒸纱布夹持在横杆8上,可以在横杆8表面设置多个夹子9,从而可以一次性熏蒸消毒多个衣物或布料,关闭盖板2,开启加热块3,加热块3可以对储液桶4内的消毒药剂进行加热,使消毒药剂产生蒸汽,蒸汽通过竖管6和连接罩7飘向纱布,可以对纱布进行消毒杀菌,在熏蒸过程中,启动电机10,电机10驱动第一转轴11转动,第一转轴11带动其中一个圆形齿轮14转动,圆形齿轮14可以带动另一个圆形齿轮14转动,两个圆形齿轮14可以带动两个往复丝杆12转动,往复丝杆12可以带动两侧的第一移动块13同时向相反方向运动,第一移动块13可以带动横杆8运动,即纱布的两端同时相互靠近或远离,由于往复丝杆12的作用,横杆8可以在水平方向上往复运动,往复运动可以使纱布翻面,从而使药剂蒸汽可以对纱布进行全面熏蒸消毒,在电机10运行过程中,第一转轴11带动第一链轮15转动,第一链轮15通过链条18和第二链轮17带动第二转轴16转动,第二转轴16带动第一转动块19转动,第一转动块19通过滑动杆20带动套管21转动,套管21带动固定柱31转动,固定柱31带动圆板30转动,圆板30带动第三转轴29转动,扭簧32积聚能量,第三转轴29带动第二转动块33转动,第二转动块33带动固定板34和棘爪35转动,棘爪35在棘轮37表面转动,第一转动块19带动连接板22转动,连接板22带动连接柱24在圆环板26上转动,当连接柱24与弧形块27接触,弧形块27可以压迫连接柱24和连接板22运动,弹簧23被拉伸,连接板22通过滑动杆20带动套管21运动,使套管21离开固定柱31的表面,在扭簧32的作用下,棘爪35突然急速往回转动,棘爪35带动棘轮37快速转动,棘轮37带动第四转轴39转动,第四转轴39带动第一锥齿轮40转动,第一锥齿轮40通过第二锥齿轮43带动转动柱42和旋块44转动,旋块44带动扇叶45转动,扇叶45急速转动可以产生向上的风,风可以使药剂蒸汽快速与纱布接触,提高了熏蒸的效率。

[0038] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。

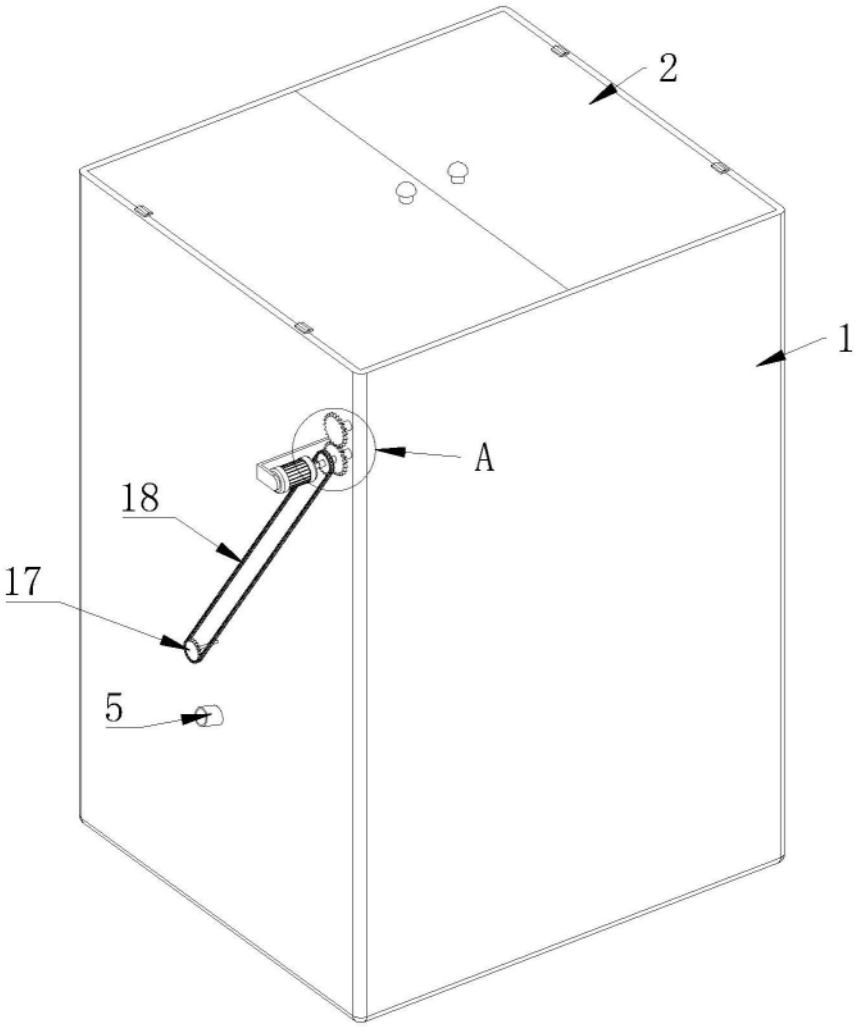


图1

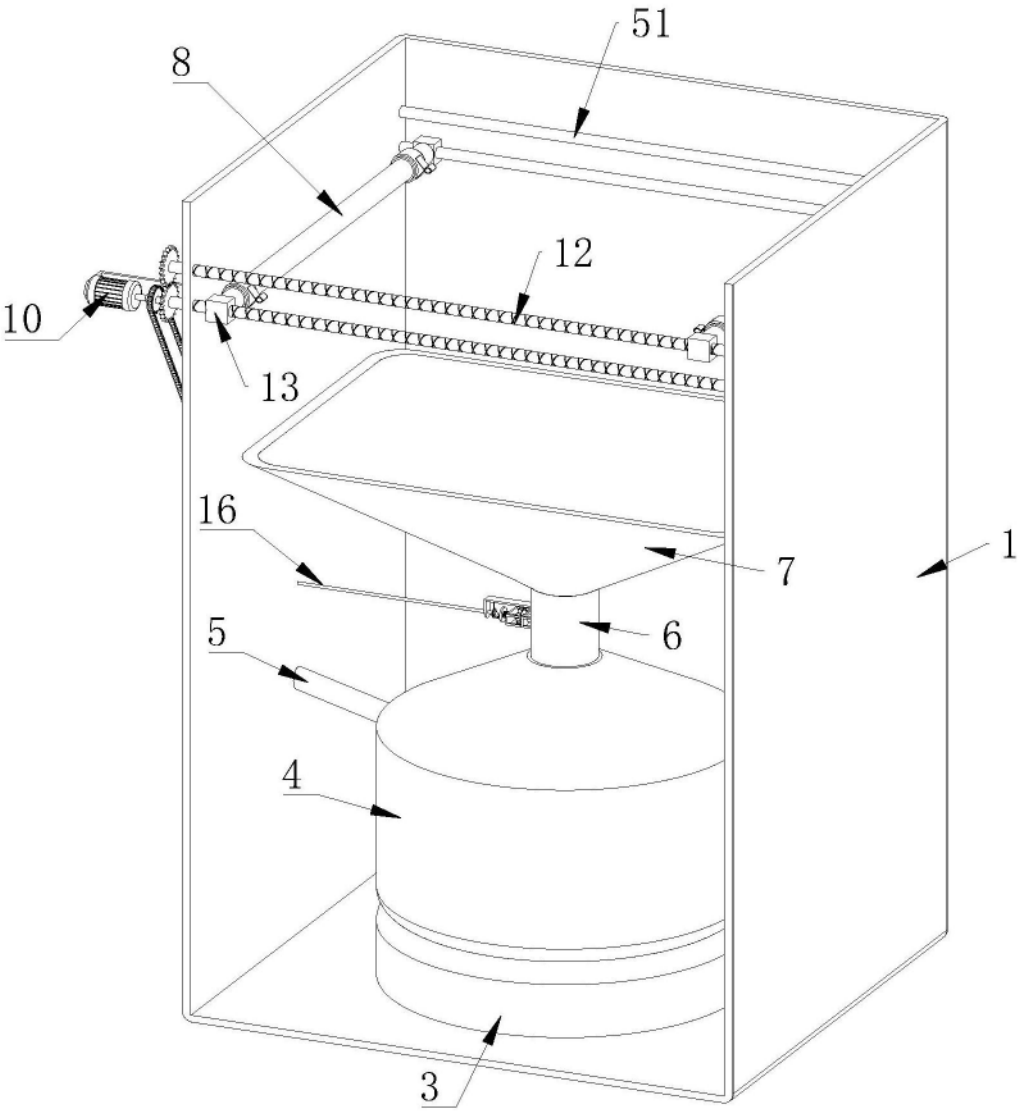


图2

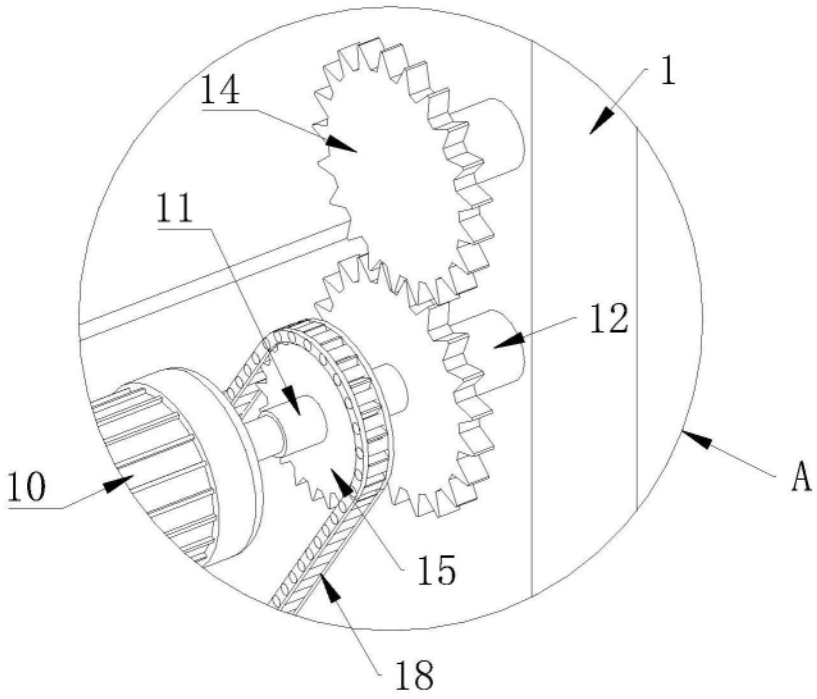


图3

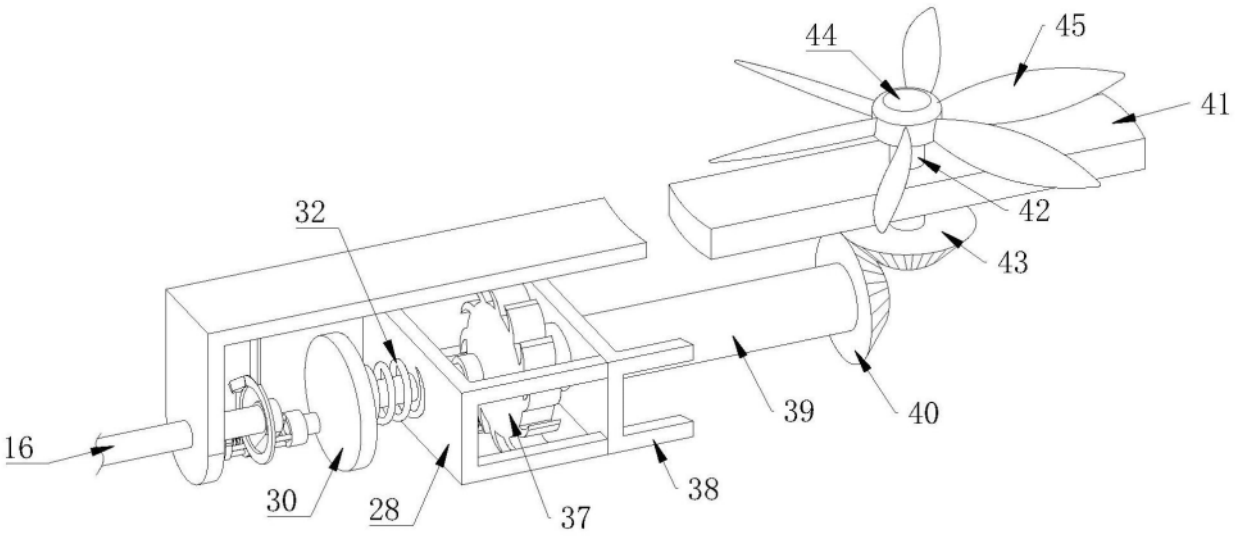


图4

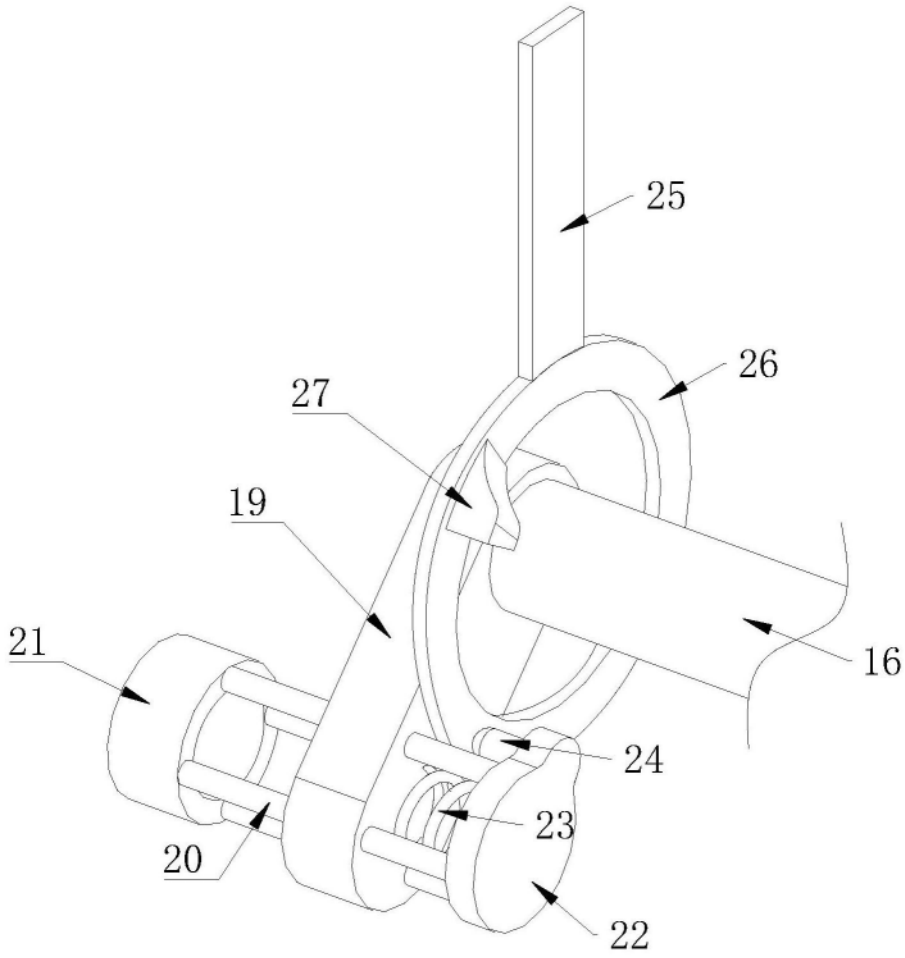


图5

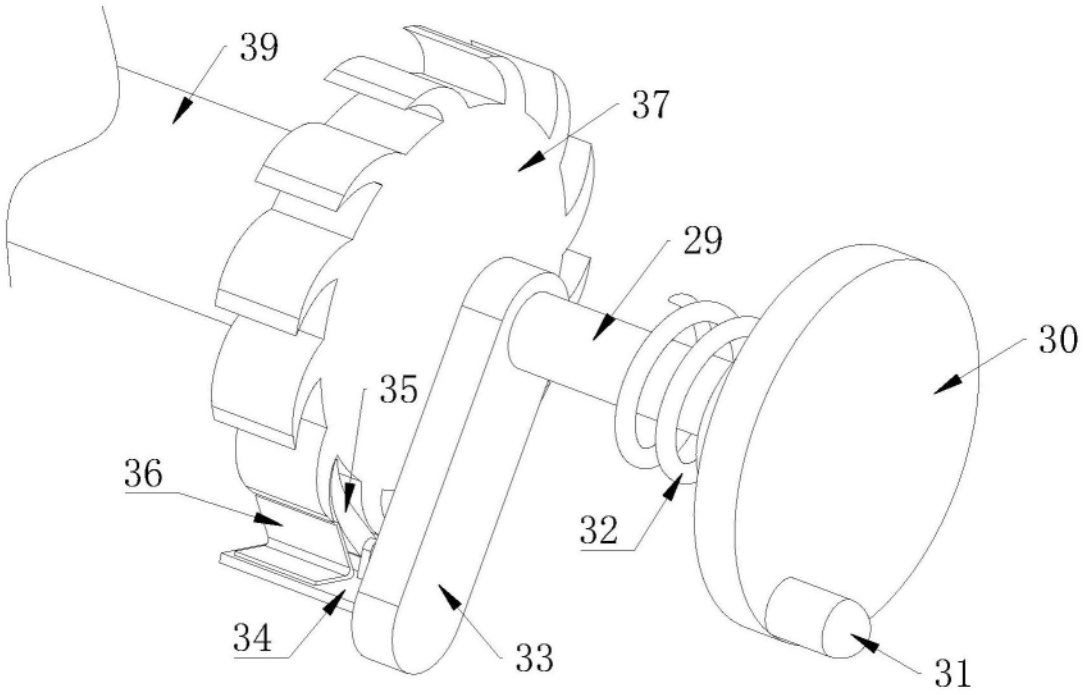


图6

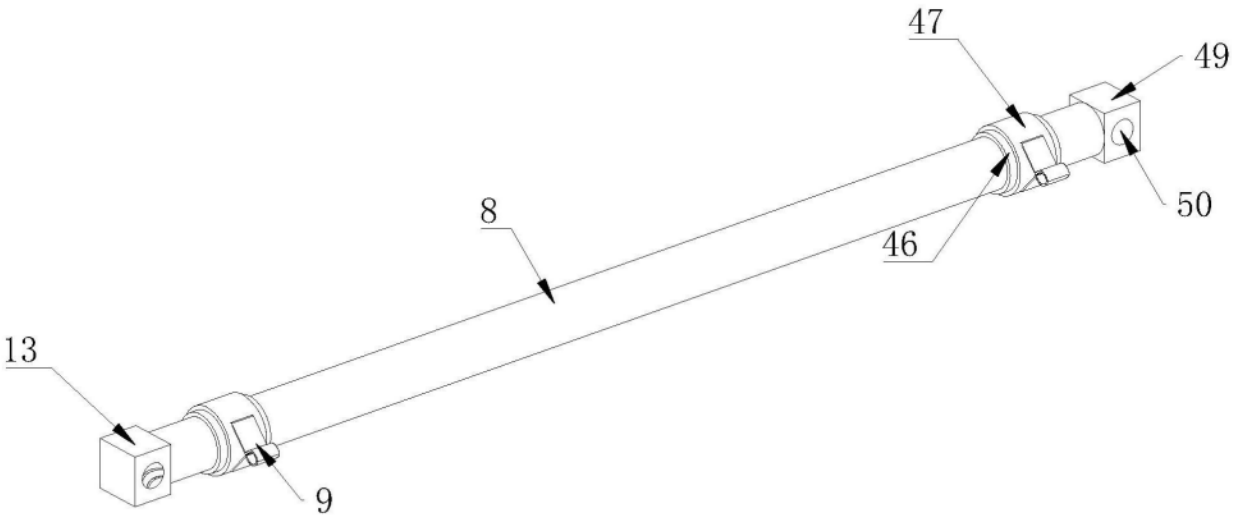


图7

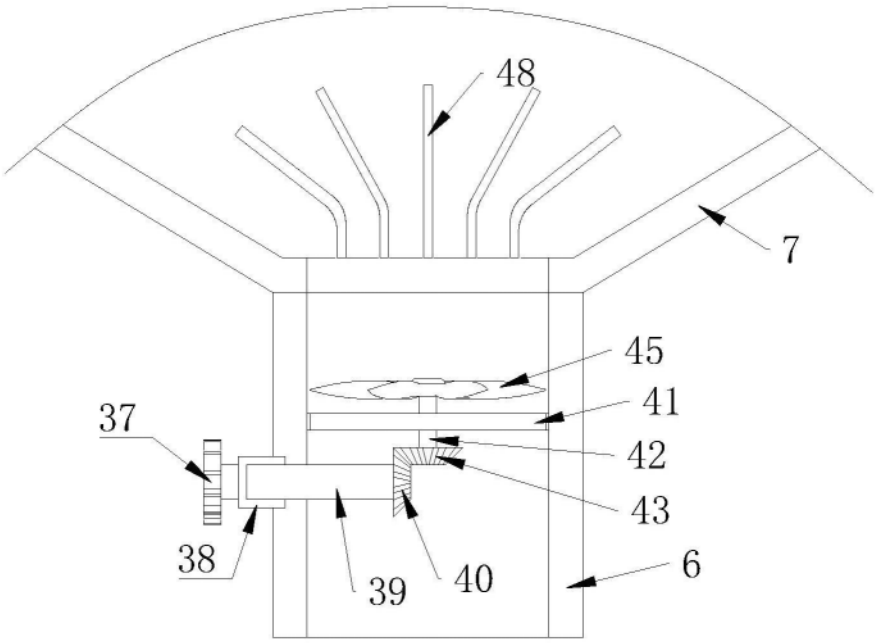


图8

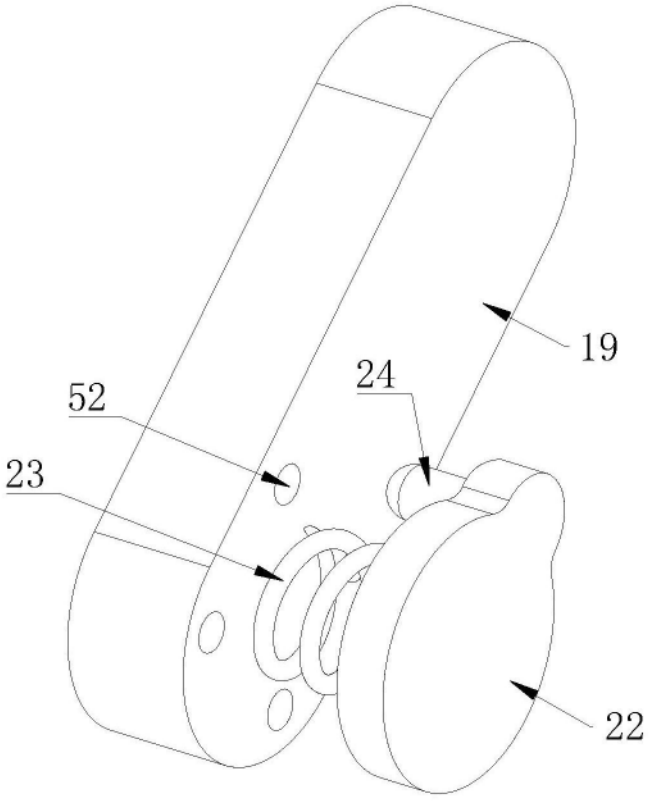


图9