



(21) 申请号 202420485766.2

(22) 申请日 2024.03.13

(73) 专利权人 中国人民解放军北部战区总医院
地址 110016 辽宁省沈阳市沈河区文化路
83号

(72) 发明人 高华 冯晓东 王丽鹤

(74) 专利代理机构 苏州尚贤专利代理事务所
(普通合伙) 32702
专利代理师 朱江

(51) Int. Cl.

B08B 3/10 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

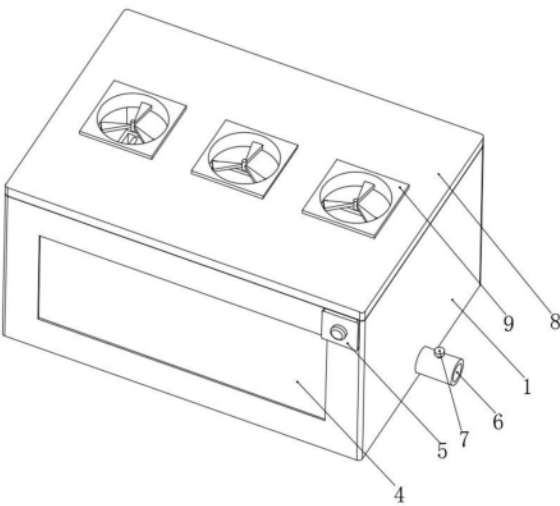
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种肝胆科护理用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种肝胆科护理用清洗装置,属于清洗消毒设备技术领域,一种肝胆科护理用清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱内腔底部安装有加热盘管,所述清洗箱的内壁设置有液位线,所述清洗箱远离所述液位线的表面安装有观察窗,所述清洗箱的顶部安装有箱盖,所述箱盖的表面开设有窗口,且所述窗口等距设置有多个,多个所述窗口内侧均安装有热风机,所述箱盖下表面中部对称固定连接立板,且所述立板底端之间对称固定连接轴杆,它可以通过电动伸缩杆复位,使放置盒处于水平状态,消毒液通过通孔落下,并通过开启热风机使附着在器具表面的消毒液快速的蒸发,能够使肝胆科护理器械在清洗完成之后能够快速的启用。



1. 一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:包括清洗箱(1);

所述清洗箱(1)内腔底部安装有加热盘管(2),所述清洗箱(1)的内壁设置有液位线(3),所述清洗箱(1)远离所述液位线(3)的表面安装有观察窗(4);

所述清洗箱(1)的顶部安装有箱盖(8),所述箱盖(8)的表面开设有窗口,且所述窗口等距设置有多,多个所述窗口内侧均安装有热风机(9),所述箱盖(8)下表面中部对称固定连接立板(11),且所述立板(11)底端之间对称固定连接轴杆(12);

所述轴杆(12)一侧设置有放置盒(13),所述放置盒(13)端部固定连接与有所述轴杆(12)转动连接耳(14),所述放置盒(13)的底部呈矩形阵列开设有通孔(15),所述放置盒(13)远离所述连接耳(14)的顶口固定连接挡杆(16),且所述挡杆(16)等距设置有多,所述立板(11)两侧均设置有通过支架与有所述箱盖(8)下表面固定连接连接轴(17),所述连接轴(17)与有所述挡杆(16)之间安装电动伸缩杆(18),且所述电动伸缩杆(18)的两端分别与有所述连接轴(17)和挡杆(16)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:位于所述观察窗(4)上方的所述清洗箱(1)的外壁安装有温控器(5),且所述温控器(5)的输出端与有所述加热盘管(2)的输入端电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)的外侧根部导通连接排液管(6),且所述排液管(6)处安装截止阀(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:所述箱盖(8)的下表面边缘一体成型有凸台(10),且所述凸台(10)与有所述清洗箱(1)的顶口构成嵌入式结构。

5. 根据权利要求1所述的一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:所述热风机(9)的出风端与有所述放置盒(13)相对应。

6. 根据权利要求1所述的一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:所述电动伸缩杆(18)的两端均安装耳板(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种肝胆科护理用清洗装置,其特征在于:所述耳板(19)表面开设有轴孔,且所述轴孔的内径分别与有所述连接轴(17)和挡杆(16)的外径相适配。

一种肝胆科护理用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗消毒设备技术领域,更具体地说,涉及一种肝胆科护理用清洗装置。

背景技术

[0002] 目前,临床上给病人进行肝胆手术时,通常会使用一些医用器具进行手术,这些医用器具有有一次性使用的,也有重复使用的,重复使用的医用器具在使用结束后需要进行清洗消毒操作,便于后期使用。

[0003] 肝胆科手术器具在清洗消毒时,需要将器具浸泡在消毒液中至少三十分钟,由于消毒液的消毒功能与温度有一定的关系,温度较高时,消毒液的消毒作用增强,而传统的消毒医用器具的器皿没有加热功能,消毒液只能在常温下进行浸泡,不能发挥消毒液的最大功效;并且,在消毒过程中,通常采用浸泡的方式进行消毒,但是由于浸泡是一个静态的过程,由于医用器具在放入消毒液中,其表面可能会存在气泡,导致消毒效果差,现有专利一种肝胆科手术用器具清洗消毒装置,专利授权号为CN 211488839 U中设置的电机间接带动托盘做水平方向上的往复运动,将肝胆科手术用器具放置在托盘上,可以增加消毒效果,区别于传统采用静态的浸泡方式进行消毒,导致消毒不彻底的弊端,该装置结构简单,使用方便,适合推广使用。

[0004] 但是专利授权号为CN 211488839 U中在对器械清洗完成之后,器械的表面还残留有消毒液,需要等消毒液完全蒸发之后方可启用,然而消毒液自然蒸发需要消耗一定的时长,为了能够使肝胆科护理器械在清洗完成之后能够快速启用,所以我们提出了一种肝胆科护理用清洗装置来解决上述存在的问题。

实用新型内容

[0005] 1.要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种肝胆科护理用清洗装置,它可以通过电动伸缩杆复位,使放置盒处于水平状态,消毒液通过通孔落下,并通过开启热风机使附着在器具表面的消毒液快速的蒸发,能够使肝胆科护理器械在清洗完成之后能够快速启用。

[0007] 2.技术方案

[0008] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0009] 一种肝胆科护理用清洗装置,包括清洗箱;

[0010] 所述清洗箱内腔底部安装有加热盘管,所述清洗箱的内壁设置有液位线,所述清洗箱远离所述液位线的表面安装有观察窗;

[0011] 所述清洗箱的顶部安装有箱盖,所述箱盖的表面开设有窗口,且所述窗口等距设置有多,多个所述窗口内侧均安装有热风机,所述箱盖下表面中部对称固定连接立板,且所述立板底端之间对称固定连接有轴杆;

[0012] 所述轴杆一侧设置有放置盒,所述放置盒端部固定连接有与所述轴杆转动连接的连接耳,所述放置盒的底部呈矩形阵列开设有通孔,所述放置盒远离所述连接耳的顶口固定连接有挡杆,且所述挡杆等距设置有多,所述立板两侧均设置有通过支架与所述箱盖下表面固定连接的连接轴,所述连接轴与所述挡杆之间安装有电动伸缩杆,且所述电动伸缩杆的两端分别与所述连接轴和挡杆转动连接。

[0013] 进一步的,位于所述观察窗上方的所述清洗箱的外壁安装有温控器,且所述温控器的输出端与所述加热盘管的输入端电性连接。

[0014] 进一步的,所述清洗箱的外侧根部导通连接有排液管,且所述排液管处安装有截止阀。

[0015] 进一步的,所述箱盖的下表面边缘一体成型有凸台,且所述凸台与所述清洗箱的顶口构成嵌入式结构。

[0016] 进一步的,所述热风机的出风端与所述放置盒相对应。

[0017] 进一步的,所述电动伸缩杆的两端均安装有耳板。

[0018] 进一步的,所述耳板表面开设有轴孔,且所述轴孔的内径分别与所述连接轴和挡杆的外径相适配。

[0019] 3.有益效果

[0020] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0021] (1)本方案,通过电动伸缩杆的活动端伸长之后再收缩,在电动伸缩杆的两端配合连接轴和挡杆转动的同时,放置盒利用连接耳配合轴杆上下摆动,使放置盒中的器具反复浸没至消毒液中进行清洗,并通过挡杆对器具进行阻挡限位,在清洗一定的次数之后,通过电动伸缩杆复位,使放置盒处于水平状态,消毒液通过通孔落下,并通过开启热风机使附着在器具表面的消毒液快速的蒸发,能够使肝胆科护理器械在清洗完成之后能够快速的启用。

[0022] (2)本方案,通过温控器对加热盘管工作时的温度进行调节,使消毒液维持在稳定的温度之内,有利于提高消毒液对附着在器具上的病菌消杀的效果。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的清洗箱内侧结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型的放置盒结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型的箱盖下表面结构示意图。

[0027] 图中标号说明:

[0028] 1、清洗箱;2、加热盘管;3、液位线;4、观察窗;5、温控器;6、排液管;7、截止阀;8、箱盖;9、热风机;10、凸台;11、立板;12、轴杆;13、放置盒;14、连接耳;15、通孔;16、挡杆;17、连接轴;18、电动伸缩杆;19、耳板。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例:

[0031] 请参阅图1-4,一种肝胆科护理用清洗装置,包括清洗箱1;

[0032] 清洗箱1内腔底部安装有加热盘管2,清洗箱1的内壁设置有液位线3,清洗箱1远离液位线3的表面安装有观察窗4;

[0033] 清洗箱1的顶部安装有箱盖8,箱盖8的表面开设有窗口,且窗口等距设置有多个,多个窗口内侧均安装有热风机9,箱盖8下表面中部对称固定连接有利板11,且立板11底端之间对称固定连接有利轴杆12;

[0034] 轴杆12一侧设置有放置盒13,放置盒13端部固定连接有利轴杆12转动连接利连接耳14,放置盒13的底部分呈矩形阵列开设有通孔15,放置盒13远离连接耳14的顶口固定连接有利挡杆16,且挡杆16等距设置有多个,立板11两侧均设置有通过支架与箱盖8下表面固定连接利连接轴17,连接轴17与挡杆16之间安装有电动伸缩杆18,且电动伸缩杆18的两端分别与连接轴17和挡杆16转动连接;

[0035] 需要说明的是,通过在清洗箱1的内侧加入消毒液,并使消毒液的液面与液位线3相平齐,然后利用加热盘管2将消毒液加热到一定的温度,将肝胆科护理用具放置在放置盒13中,并将箱盖8安装在清洗箱1的顶部,通过电动伸缩杆18外接控制装置,并利用控制装置控制电动伸缩杆18活动端的伸缩,通过电动伸缩杆18的活动端伸长之后再收缩,在电动伸缩杆18的两端配合连接轴17和挡杆16转动的同时,放置盒13利用连接耳14配合轴杆12上下摆动,使放置盒13中的器具反复浸没至消毒液中进行清洗,并通过挡杆16对器具进行阻挡限位,在清洗一定的次数之后,通过电动伸缩杆18复位,使放置盒13处于水平状态,消毒液通过通孔15落下,并通过开启热风机9使附着在器具表面的消毒液快速的蒸发,能够使肝胆科护理器械在清洗完成之后能够快速利启用。

[0036] 如图1、图2所示,位于观察窗4上方的清洗箱1的外壁安装有温控器5,且温控器5的输出端与加热盘管2的输入端电性连接;

[0037] 需要说明,通过温控器5对加热盘管2工作时的温度进行调节,使消毒液维持在稳定的温度之内,有利于提高消毒液对附着在器具上的病菌消杀的效果。

[0038] 如图1所示,清洗箱1的外侧根部导通连接有利液管6,且液管6处安装有截止阀7;

[0039] 需要说明的是,通过开启截止阀7可利用液管6将清洗箱1中使用之后的消毒液排出。

[0040] 如图4所示,箱盖8的下表面边缘一体成型有利凸台10,且凸台10与清洗箱1的顶口构成嵌入式结构;

[0041] 需要说明的是,通过凸台10嵌入至清洗箱1的顶口内侧,方便对箱盖8进行定位。

[0042] 如图1、图3所示,热风机9的出风端与放置盒13相对应;

[0043] 需要说明的是,有利于对位于放置盒13内侧的器具进行风干处理。

[0044] 如图3、图4所示,电动伸缩杆18的两端均安装有耳板19,耳板19表面开设有轴孔,且轴孔的内径分别与连接轴17和挡杆16的外径相适配;

[0045] 需要说明的是,保证了电动伸缩杆18的两端在转动过程中稳定性。

[0046] 在使用时:通过在清洗箱1的内侧加入消毒液,并使消毒液的液面与液位线3相平齐,然后利用加热盘管2将消毒液加热到一定的温度,将肝胆科护理用具放置在放置盒13中,并将箱盖8安装在清洗箱1的顶部,通过电动伸缩杆18外接控制装置,并利用控制装置控制电动伸缩杆18活动端的伸缩,通过电动伸缩杆18的活动端伸长之后再收缩,在电动伸缩杆18的两端配合连接轴17和挡杆16转动的同时,放置盒13利用连接耳14配合轴杆12上下摆动,使放置盒13中的器具反复浸没至消毒液中进行清洗,并通过挡杆16对器具进行阻挡限位,在清洗一定的次数之后,通过电动伸缩杆18复位,使放置盒13处于水平状态,消毒液通过通孔15落下,并通过开启热风机9使附着在器具表面的消毒液快速的蒸发。

[0047] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

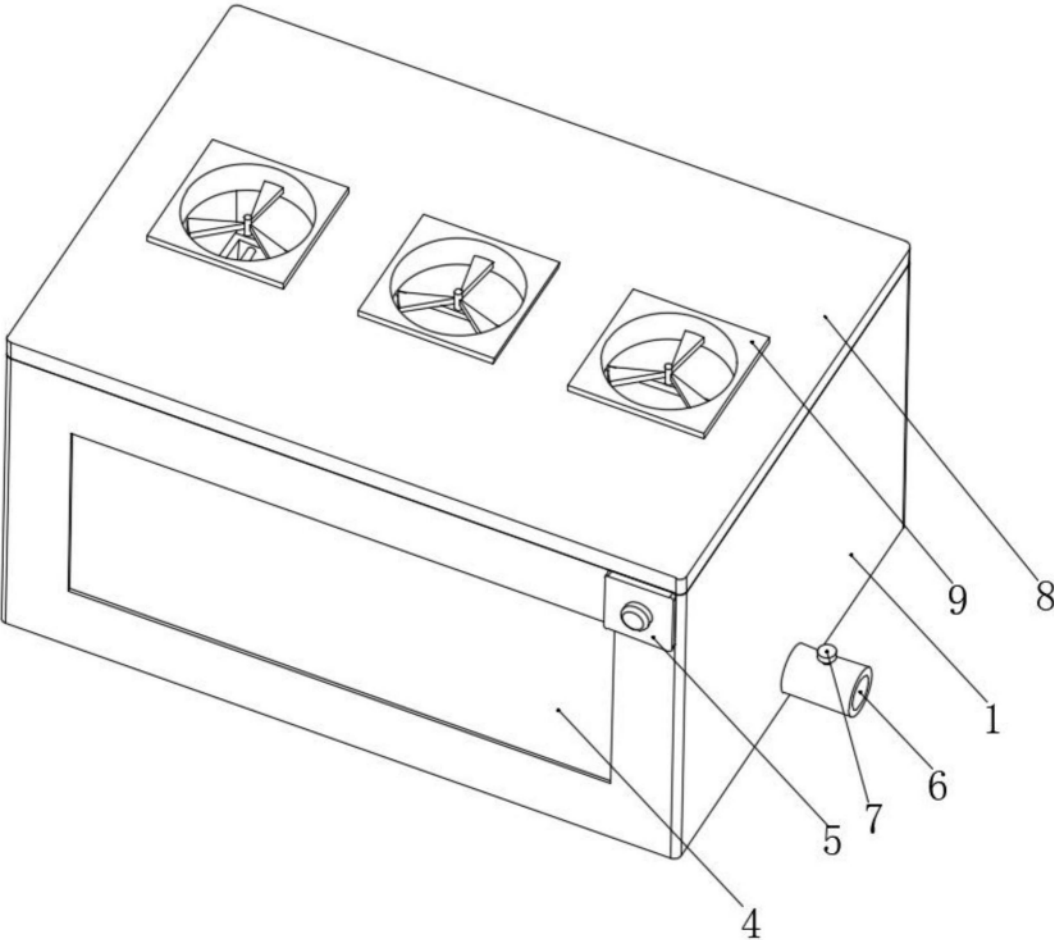


图1

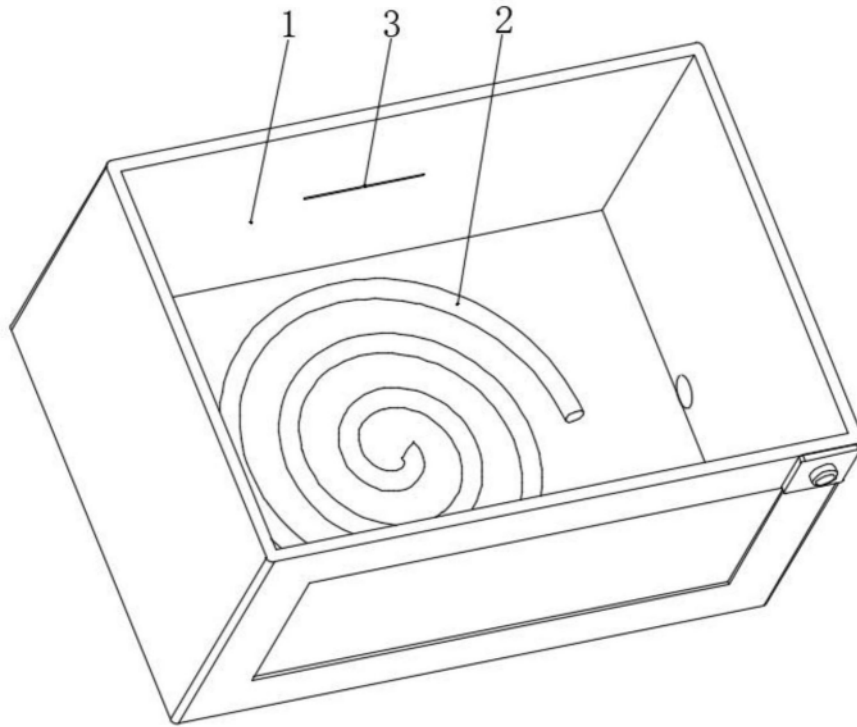


图2

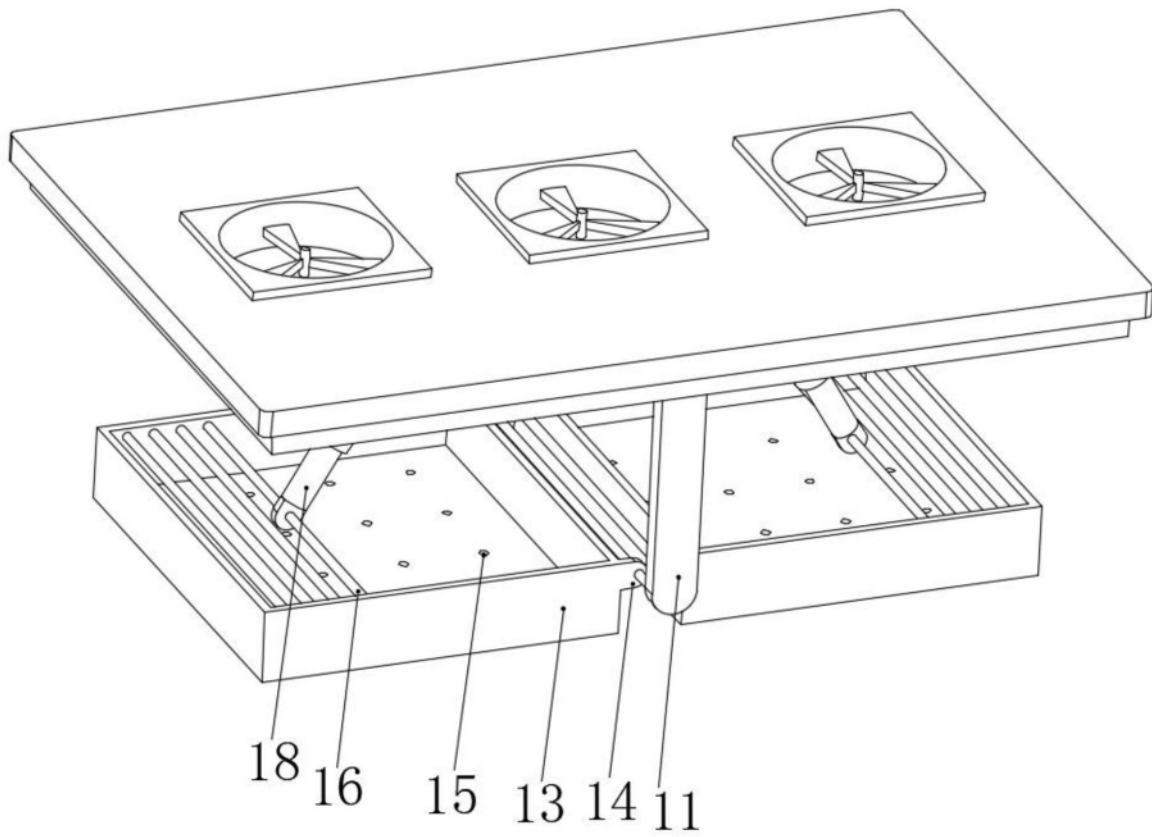


图3

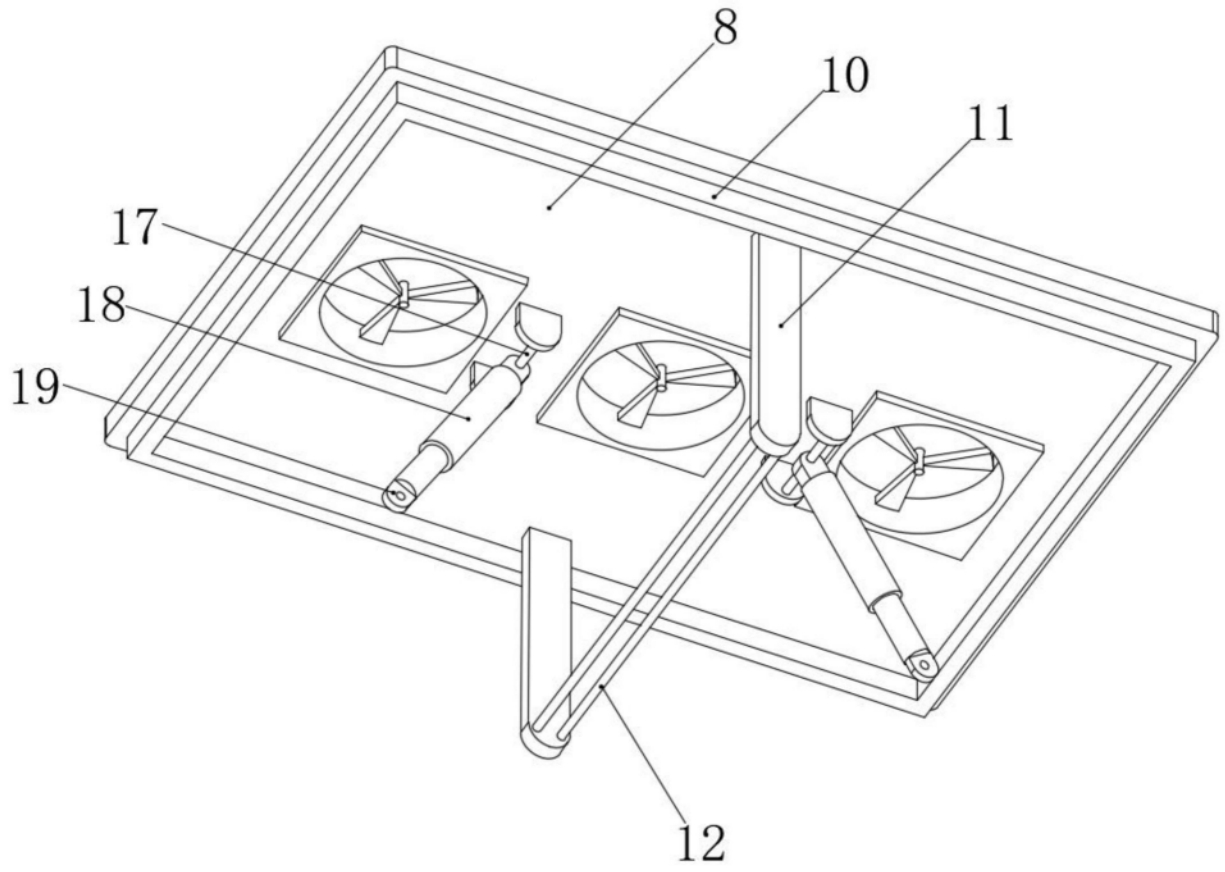


图4