(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112206056 A
(43)申请公布日 2021.01.12

(21)申请号 202011441057.7

(22)申请日 2020.12.11

(71)申请人 广州富玛医药科技股份有限公司
地址 510000 广东省广州市荔湾区玉兰路2号B座二楼西边之一

(72)发明人 王丽霞

(74)专利代理机构 广州蓝晟专利代理事务所(普通合伙) 44452
代理人 李小花 石文茜

(51)Int.Cl.
A61B 50/31(2016.01)
A61B 90/70(2016.01)
A61B 50/36(2016.01)
A61L 2/18(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
F26B 9/10(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/18(2006.01)

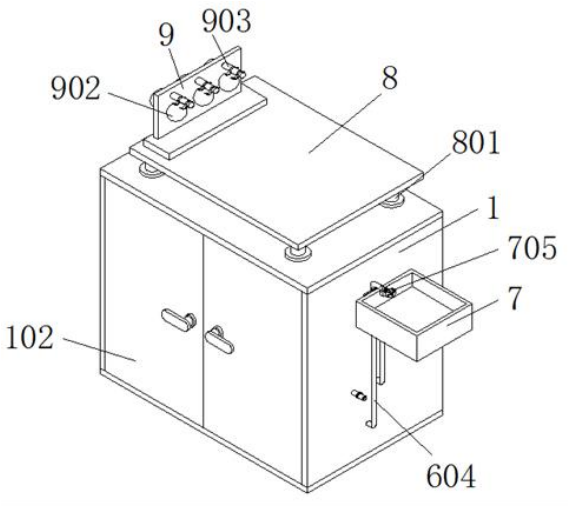
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

一种具有内部分层结构的手术器具存放设备

(57)摘要

本发明公开了一种具有内部分层结构的手术器具存放设备，箱体、固定板和操作台，所述箱体的内壁上通过螺栓安装有固定板，所述固定板的一侧安装有嵌合支撑滑道，所述嵌合支撑滑道的内侧嵌合安装有滑块，所述滑块的一端安装有存放盒，所述箱体的内壁上通过螺栓安装有滑轨，且滑轨位于嵌合支撑滑道的上方，所述箱体的底部内侧安装有废物收集箱，所述箱体的底部内侧安装有消毒液储存箱，且消毒液储存箱位于废物收集箱的一侧，所述箱体的一侧通过螺栓安装有支撑座。本发明使用者控制抽水泵运行将消毒溶液从消毒液储存箱的内部抽出，由消毒液对手术器具进行消毒和清洗，保证清洗的彻底性，避免器具在之前的移动中，受到外界的污染。



CN 112206056 A

1.一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于:箱体(1)、固定板(2)和操作台(8),其特征在于,所述箱体(1)的内壁上通过螺栓安装有固定板(2),所述固定板(2)的一侧安装有嵌合支撑滑道(201),所述嵌合支撑滑道(201)的内侧嵌合安装有滑块(307),所述滑块(307)的一端安装有存放盒(3),所述箱体(1)的内壁上通过螺栓安装有滑轨(4),且滑轨(4)位于嵌合支撑滑道(201)的上方,所述箱体(1)的底部内侧安装有废物收集箱(5),所述箱体(1)的底部内侧安装有消毒液储存箱(6),且消毒液储存箱(6)位于废物收集箱(5)的一侧,所述箱体(1)的一侧通过螺栓安装有支撑座(706),所述支撑座(706)的一侧安装有清洗槽(7),所述箱体(1)的顶部通过螺栓安装有调节杆(801),所述调节杆(801)的顶部通过螺栓安装有操作台(8),所述操作台(8)的顶部通过螺栓安装有安装板(901),所述安装板(901)的顶部安装有竖板(9)。

2.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述箱体(1)的顶部外侧安装有防撞套(101),箱体(1)的前端通过合页连接有封闭门(102)。

3.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述存放盒(3)的前端安装有把手(301),存放盒(3)的前端安装有铭牌放置槽(302),且铭牌放置槽(302)位于把手(301)的内侧,存放盒(3)的顶部嵌合安装有封闭盖(303),封闭盖(303)的内侧安装有紫外光杀菌灯(304),铭牌放置槽(302)的内部安装有固定座(305),固定座(305)的顶部安装有收紧带(306)。

4.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述滑轨(4)的内侧安装有转动轮(401),转动轮(401)通过连接轴安装在放置盘(402)的两侧。

5.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述废物收集箱(5)的顶部通过螺栓安装有箱盖(501),废物收集箱(5)的一侧安装有收集管(502)。

6.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述消毒液储存箱(6)的一侧安装有注液管(601),且注液管(601)贯穿在箱体(1)的一侧外壁上,注液管(601)的一端安装有螺纹对接口(602),消毒液储存箱(6)的内部安装有抽水泵(603),抽水泵(603)的一侧安装有输水管(604)。

7.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述清洗槽(7)的底部安装有排液管(701),且排液管(701)的一端安装在箱盖(501)的顶部,清洗槽(7)的顶部安装有固定架(702),固定架(702)的顶部一侧安装有金属蛇形管(703),固定架(702)的顶部另一侧与输水管(604)对接,金属蛇形管(703)的一端安装有控制阀(704),控制阀(704)的一端安装有喷水头(705)。

8.根据权利要求1所述的一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特征在于,所述竖板(9)的内部设有通风口(902),竖板(9)的一侧安装有支撑杆(903),支撑杆(903)上安装有悬挂钩(904),竖板(9)的另一侧安装有通风管(905),通风管(905)的内侧安装有过滤网(908),通风管(905)的内侧通过支架安装有吹风机(907),且吹风机(907)位于过滤网(908)的一侧,通风管(905)的内侧安装有加热管(906),且加热管(906)位于吹风机(907)的输出端。

9.一种如权利要求1-8任一项所述一种具有内部分层结构的手术器具存放设备,其特

征在于，一种具有内部分层结构的手术器具存放设备包括以下步骤：

步骤一：首先医生手术完成后将手术器具拿到清洗槽(7)的内部，使用者控制控制阀(704)上的转钮进行转动，控制阀(704)转动打开金属蛇形管(703)，同时控制抽水泵(603)运行，抽水泵(603)将消毒溶液从消毒液储存箱(6)的内部抽出，由输水管(604)将消毒液输送到金属蛇形管(703)的内部，然后通过金属蛇形管(703)经过控制阀(704)流入到喷水头(705)的内部，再由喷水头(705)将水喷出，水流对手术器具进行清洗，同时由消毒液对手术器具进行消毒，保证清洗的彻底性，然后清洗出来的废水，向下移动进入到排液管(701)的内部，由排液管(701)进行传输废液，将废液输送到废物收集箱(5)的内部，方便使用者进行收集废液；

步骤二：将清洗完成的手术器具通过悬挂钩(904)挂在半空中，使得手术器具对准通风口(902)，然后使用者控制吹风机(907)运行，吹风机(907)运行将外界的空气吸入到通风管(905)的内部，在空气进入通风管(905)的内部时，空气经过过滤网(908)，由过滤网(908)对空气中的杂质进行过滤，防止杂物的进入，然后由通风管(905)将空气引导到加热管(906)处，加热管(906)通电加热，对周围进行加热，在空气经过时带动热气向通风口(902)移动，由通风口(902)将热气排出，热气对着手术器具进行风干，加快手术器具上的水分的蒸发速度，同时高速流动的空气将外界的灰尘阻拦下落，避免灰尘接触到手术器具；

步骤三：在手术器具风干完成后，使用者将存放盒(3)从箱体(1)的内部取出，摆放在操作台(8)的顶部，然后使用者将器具依次摆放在固定座(305)的顶部，由收紧带(306)对器具进行固定，然后将封闭盖(303)固定在存放盒(3)的顶部，用于封闭存放盒(3)，然后使用者将存放盒(3)上的滑块(307)嵌合安装在嵌合支撑滑道(201)的内部，然后将手术器具的种类写在铭牌上，将铭牌固定在铭牌放置槽(302)的内部，使用者在需要拿取器具时，只需要手抓握把手(301)，就可以进行搬运存放盒(3)，便于使用者拿去器具。

一种具有内部分层结构的手术器具存放设备

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域，尤其涉及一种具有内部分层结构的手术器具存放设备。

背景技术

[0002] 手术器械是指在临床手术中所使用的医疗器械，在存放手术器械时，需要注意当前的环境卫生，避免器具受到外界的污染，避免污染物对患者造成感染，存放装置方便医生寻找器械和收纳各种装置。

[0003] 对比文件CN211300871U公开了一种血透护理用具有分层结构的便携式血透护理盒，包括盒体、消毒结构、便携结构和分层结构，所述盒体后侧的上端通过铰链连接有第一盒盖和第二盒盖，且第一盒盖位于第二盒盖的左侧，所述隔板的左侧设置有第二储物槽，且隔板的右侧设置有第一储物槽，所述分层结构设置于第一储物槽的内部。”缺少再次清洗装置，对器具进行摆放前，缺少再次消毒，器具容易受到外界的污染。

[0004] 对比文件CN209595907U公开了一种便携式手术器具收纳箱，“包括安装有箱门和提手的箱体，箱体内设置有滑动推拉板，滑动推拉板上设置有旋转置物架；旋转置物架包括底座，底座安装有转轴，转轴固定连接有顶架和底架，顶架与底架之间设置有多根连接杆，每根连接杆设置有两列托架，且设置于相邻两个连接杆上的托架一一对应，托架上设有用于固定手术器具的弹性固定带；滑动推拉板下方的所述箱体内设置有多个储物抽屉。”装置缺少垃圾收集装置，不方便使用者对垃圾进行收集。

[0005] 对比文件CN209661802U公开了一种消化科专用器具存放箱，“包括箱体，箱体中开设有若干滑腔，滑腔底端的前后两端边缘处均固定有限位块，滑腔内设置有滑屉，滑屉的一侧端面上开设有侧口，侧口上设置有隔网，滑屉的底端开设有若干限位槽，箱体的中部位置处设置有空腔，空腔的左右两侧侧壁上均开设有若干通口，空腔内安装有若干消毒灯，空腔的前端面处开设有开口，开口中铰接有侧门，该消化科专用器具存放箱，通过设置将箱体前后端面连通的滑腔，使滑屉能沿滑腔相箱体的前端或后端进行滑动，使医护人员在箱体的前后面均可将滑屉打开，通过开设的空腔并在空腔内安装有消毒灯，使器具存放在滑屉中的同时即被消毒灯照射消毒。”将器具放置在储存设备内前，器具上沾有大量的水分，水分在储存时会导致环境潮湿，对器具造成污染的情况。

[0006] 现有技术的手术器具存放设备；

1、现有的缺少再次清洗装置，对器具进行摆放前，缺少再次消毒，器具容易受到外界的污染；

2、现有的手术器具存放设备内部缺少垃圾收集装置，不方便使用者对垃圾进行收集；

3、在将器具放置在储存设备内前，器具上沾有大量的水分，水分在储存时会导致环境潮湿，对器具造成污染的情况。

[0007] 为了解决上述问题，本发明提出一种具有内部分层结构的手术器具存放设备。

发明内容

[0008] 本发明的目的是为了解决现有技术中“现有的缺少再次清洗装置，对器具进行摆放前，缺少再次消毒，器具容易受到外界的污染；手术器具存放设备内部缺少垃圾收集装置，不方便使用者对垃圾进行收集；在将器具放置在储存设备内前，器具上沾有大量的水分，水分在储存时会导致环境潮湿，对器具造成污染的情况”的缺陷，从而提出一种具有内部分层结构的手术器具存放设备。

[0009] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种具有内部分层结构的手术器具存放设备，箱体、固定板和操作台，所述箱体的内壁上通过螺栓安装有固定板，所述固定板的一侧安装有嵌合支撑滑道，所述嵌合支撑滑道的内侧嵌合安装有滑块，所述滑块的一端安装有存放盒，所述箱体的内壁上通过螺栓安装有滑轨，且滑轨位于嵌合支撑滑道的上方，所述箱体的底部内侧安装有废物收集箱，所述箱体的底部内侧安装有消毒液储存箱，且消毒液储存箱位于废物收集箱的一侧，所述箱体的一侧通过螺栓安装有支撑座，所述支撑座的一侧安装有清洗槽，所述箱体的顶部通过螺栓安装有调节杆，所述调节杆的顶部通过螺栓安装有操作台，所述操作台的顶部通过螺栓安装有安装板，所述安装板的顶部安装有竖板。

[0010] 优选的，所述箱体的顶部外侧安装有防撞套，箱体的前端通过合页连接有封闭门。

[0011] 优选的，所述存放盒的前端安装有把手，存放盒的前端安装有铭牌放置槽，且铭牌放置槽位于把手的内侧，存放盒的顶部嵌合安装有封闭盖，封闭盖的内侧安装有紫外光杀菌灯，铭牌放置槽的内部安装有固定座，固定座的顶部安装有收紧带。

[0012] 优选的，所述滑轨的内侧安装有转动轮，转动轮通过连接轴安装在放置盘的两侧。

[0013] 优选的，所述废物收集箱的顶部通过螺栓安装有箱盖，废物收集箱的一侧安装有收集管。

[0014] 优选的，所述消毒液储存箱的一侧安装有注液管，且注液管贯穿在箱体的一侧外壁上，注液管的一端安装有螺纹对接口，消毒液储存箱的内部安装有抽水泵，抽水泵的一侧安装有输水管。

[0015] 优选的，所述清洗槽的底部安装有排液管，且排液管的一端安装在箱盖的顶部，清洗槽的顶部安装有固定架，固定架的顶部一侧安装有金属蛇形管，固定架的顶部另一侧与输水管对接，金属蛇形管的一端安装有控制阀，控制阀的一端安装有喷水头。

[0016] 优选的，所述竖板的内部设有通风口，竖板的一侧安装有支撑杆，支撑杆上安装有悬挂钩，竖板的另一侧安装有通风管，通风管的内侧安装有过滤网，通风管的内侧通过支架安装有吹风机，且吹风机位于过滤网的一侧，通风管的内侧安装有加热管，且加热管位于吹风机的输出端。

[0017] 本发明还公开了一种具有内部分层结构的手术器具存放设备的使用方法，包括如下步骤；

步骤一：首先医生手术完成后将手术器具拿到清洗槽的内部，使用者控制控制阀上的转钮进行转动，控制阀转动打开金属蛇形管，同时控制抽水泵运行，抽水泵将消毒溶液从消毒液储存箱的内部抽出，由输水管将消毒液输送到金属蛇形管的内部，然后通过金属蛇形管经过控制阀流入到喷水头的内部，再由喷水头将水喷出，水流对手术器具进行清洗，同时由消毒液对手术器具进行消毒，保证清洗的彻底性，然后清洗出来的废水，向下移动进入到

排液管的内部，由排液管进行传输废液，将废液输送到废物收集箱的内部，方便使用者进行收集废液；

步骤二：将清洗完成的手术器具通过悬挂钩挂在半空中，使得手术器具对准通风口，然后使用者控制吹风机运行，吹风机运行将外界的空气吸入到通风管的内部，在空气进入通风管的内部时，空气经过过滤网，由过滤网对空气中的杂质进行过滤，防止杂物的进入，然后由通风管将空气引导到加热管处，加热管通电加热，对周围进行加热，在空气经过时带动热气向通风口移动，由通风口将热气排出，热气对着手术器具进行风干，加快手术器具上的水分的蒸发速度，同时高速流动的空气将外界的灰尘阻拦下落，避免灰尘接触到手术器具；

步骤三：在手术器具风干完成后，使用者将存放盒从箱体的内部取出，摆放在操作台的顶部，然后使用者将器具依次摆放在固定座的顶部，由收紧带对器具进行固定，然后将封闭盖固定在存放盒的顶部，用于封闭存放盒，然后使用者将存放盒上的滑块嵌合安装在嵌合支撑滑道的内部，然后将手术器具的种类写在铭牌上，将铭牌固定在铭牌放置槽的内部，使用者在需要拿取器具时，只需要手抓握把手，就可以进行搬运存放盒，便于使用者拿去器具。

[0018] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1、本发明使用者控制抽水泵运行将消毒溶液从消毒液储存箱的内部抽出，由输水管将消毒液输送到金属蛇形管的内部，方便装置进行输送溶液，然后通过金属蛇形管经过控制阀流入到喷水头的内部，再由喷水头将水喷出，水流对手术器具进行清洗，同时由消毒液对手术器具进行消毒和清洗，保证清洗的彻底性，避免器具在之前的移动中，受到外界的污染。

[0019] 2、本发明废物收集箱用于收集医生用完的废物或者废液，会有清洁人员定期对废物收集箱进行清理，保证周围环境的整洁，在清洗槽对器具进行清洗后，会产生大量的废液，废液向下移动，由排液管进行传输废液，将废液输送到废物收集箱的内部，方便使用者进行收集废液，使用者将垃圾倒入收集管的内部，由收集管将垃圾引导到废物收集箱的内部，方便使用者进行收集垃圾。

[0020] 3、本发明内将清洗完成的手术器具通过悬挂钩挂在半空中，使得手术器具对准通风口，然后使用者控制吹风机运行，吹风机运行将外界的空气吸入到通风管的内部，在空气进入通风管的内部时，空气经过过滤网，由过滤网对空气中的杂质进行过滤，防止杂物的进入，然后由通风管将空气引导到加热管处，加热管通电加热，对周围进行加热，在空气经过时带动热气向通风口移动，由通风口将热气排出，热气对着手术器具进行风干，加快手术器具上的水分的蒸发速度，同时高速流动的空气将外界的灰尘阻拦下落，避免灰尘接触到手术器具，保证器具的干燥，避免水分对环境造成影响。

附图说明

[0021] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本发明作进一步的说明：

图1为本发明的整体立体结构示意图；

图2为本发明的正剖面结构示意图；

图3为本发明的正面结构示意图；

图4为本发明的侧面结构示意图；

图5为本发明的存放盒结构示意图；

图6为本发明的滑轨结构示意图；

图7为本发明的废物收集箱结构示意图；

图8为本发明的消毒液储存箱结构示意图；

图9为本发明的清洗槽结构示意图；

图10为本发明的竖板结构示意图。

[0022] 图中：1、箱体；101、防撞套；102、封闭门；2、固定板；201、嵌合支撑滑道；3、存放盒；301、把手；302、铭牌放置槽；303、封闭盖；304、紫外光杀菌灯；305、固定座；306、收紧带；307、滑块；4、滑轨；401、转动轮；402、放置盘；5、废物收集箱；501、箱盖；502、收集管；6、消毒液储存箱；601、注液管；602、螺纹对接口；603、抽水泵；604、输水管；7、清洗槽；701、排液管；702、固定架；703、金属蛇形管；704、控制阀；705、喷水头；706、支撑座；8、操作台；801、调节杆；9、竖板；901、安装板；902、通风口；903、支撑杆；904、悬挂钩；905、通风管；906、加热管；907、吹风机；908、过滤网。

具体实施方式

[0023] 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，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0024] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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发明和简化描述，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发明的限制。

[0025] 参照图1-图10，一种具有内部分层结构的手术器具存放设备，箱体1、固定板2和操作台8，所述箱体1的内壁上通过螺栓安装有固定板2，箱体1用于储存装置，在储存手术器具的过程中，用于保证手术器具的安全，防止手术器具受到外界的影响，所述固定板2的一侧安装有嵌合支撑滑道201，所述嵌合支撑滑道201的内侧嵌合安装有滑块307，所述滑块307的一端安装有存放盒3，固定板2固定在箱体1的内侧，提高固定板2的稳定性，由固定板2进行安装支撑滑道201，滑块307在支撑滑道201的内部进行滑动，由支撑滑道201进行支撑滑块307，保证滑块307的稳定性，在固定板2上一次安装有多个嵌合支撑滑道201，方便使用者对存放盒3进行多层安装，便于使用者对不同种类的器具进行摆放储存，由存放盒3进行摆放手术器具，保证手术器具的稳定性，所述箱体1的内壁上通过螺栓安装有滑轨4，滑轨4通过螺栓固定在箱体1的内壁上，保证滑轨4的稳定性，方便滑轨4进行支撑转动轮401，方便使用者进行安装放置盘402，且滑轨4位于嵌合支撑滑道201的上方，所述箱体1的底部内侧安装有废物收集箱5，废物收集箱5用于收集医生用完的废物或者废液，会有清洁人员定期对废物收集箱5进行清理，保证废物收集箱5的清洁，所述箱体1的底部内侧安装有消毒液储存箱6，消毒液储存箱6进行储存消毒液，方便使用者进行传输消毒液，为医生进行清理手术器具时，提供水源，方便医生对器具进行清理，且消毒液储存箱6位于废物收集箱5的一侧，所述箱体1的一侧通过螺栓安装有支撑座706，所述支撑座706的一侧安装有清洗槽7，通过支撑座706将清洗槽7固定在箱体1的一侧，保证清洗槽7的稳定性，由清洗槽7进行接收消毒液，方便使用者通过消毒液对器具进行清洗，所述箱体1的顶部通过螺栓安装有调节杆801，

所述调节杆801的顶部通过螺栓安装有操作台8，使用者通过调节杆801进行调整操作台8的高度，方便使用者根据自身条件进行调节高度，满足不同人群的需求，保证使用者的舒适性，所述操作台8的顶部通过螺栓安装有安装板901，所述安装板901的顶部安装有竖板9，通过安装板901将竖板9固定在操作台8的顶部，保证竖板9的稳定，方便竖板9进行支撑支撑杆903和通风管905。

[0026] 进一步，所述箱体1的顶部外侧安装有防撞套101，箱体1的前端通过合页连接有封闭门102，防撞套101由橡胶材料组成，质地柔软，防撞套101安装在箱体1的边角处，起到防护的作用，避免在周围人撞到装置后，发生受伤的情况，封闭门102用于进行封闭箱体1，保证箱体1的封闭性，避免内部储存从器件受到外界的影响。

[0027] 进一步，所述存放盒3的前端安装有把手301，存放盒3的前端安装有铭牌放置槽302，且铭牌放置槽302位于把手301的内侧，存放盒3的顶部嵌合安装有封闭盖303，封闭盖303的内侧安装有紫外光杀菌灯304，铭牌放置槽302的内部安装有固定座305，固定座305的顶部安装有收紧带306，使用者将存放盒3从箱体1的内部取出，摆放在操作台8的顶部，然后使用者将器具依次摆放在固定座305的顶部，由收紧带306对器具进行固定，然后将封闭盖303固定在存放盒3的顶部，用于封闭存放盒3，然后使用者将存放盒3上的滑块307嵌合安装在嵌合支撑滑道201的内部，然后将手术器具的种类写在铭牌上，将铭牌固定在铭牌放置槽302的内部，使用者在需要拿取器具时，只需要手抓握把手301，就可以进行搬运存放盒3，便于使用者拿去器。

[0028] 进一步，所述滑轨4的内侧安装有转动轮401，转动轮401通过连接轴安装在放置盘402的两侧，由滑轨4进行支撑转动轮401，在试制进行抽拉放置盘402时，转动轮401进行转动，转动轮401转动带动放置盘402进行位移，方便使用者将放置盘402取出和安装。

[0029] 进一步，所述废物收集箱5的顶部通过螺栓安装有箱盖501，废物收集箱5的一侧安装有收集管502，箱盖501进行封闭废物收集箱5，使用者通过拆卸箱盖501，方便使用者进行清理废物收集箱5的内部废物，收集管502固定在箱体1的外侧，使用者将垃圾倒入收集管502的内部，由收集管502将垃圾引导到废物收集箱5的内部，便于废物的储存。

[0030] 进一步，所述消毒液储存箱6的一侧安装有注液管601，且注液管601贯穿在箱体1的一侧外壁上，注液管601的一端安装有螺纹对接口602，消毒液储存箱6的内部安装有抽水泵603，抽水泵603的一侧安装有输水管604，注液管601上的螺纹对接口602用于与注水装置进行对接，方便注水装置将溶液输送到注液管601的内部，由注液管601进行引导溶液移动，将溶液输送到消毒液储存箱6的内部，使用者控制抽水泵603运行将消毒溶液从消毒液储存箱6的内部抽出，由输水管604将消毒液输送到金属蛇形管703的内部，方便装置进行输送溶液。

[0031] 进一步，所述清洗槽7的底部安装有排液管701，且排液管701的一端安装在箱盖501的顶部，清洗槽7的顶部安装有固定架702，固定架702的顶部一侧安装有金属蛇形管703，固定架702的顶部另一侧与输水管604对接，金属蛇形管703的一端安装有控制阀704，控制阀704的一端安装有喷水头705，由输水管604将消毒液输送到金属蛇形管703的内部，然后通过金属蛇形管703经过控制阀704流入到喷水头705的内部，再由喷水头705将水喷出，水流对手术器具进行清洗，同时由消毒液对手术器具进行消毒，保证清洗的彻底性，然后清洗出来的废水，向下移动进入到排液管701的内部，由排液管701进行传输废液，将废液

输送到废物收集箱5的内部，方便使用者进行收集废液，通过固定架702对金属蛇形管703进行固定，保证金属蛇形管703的稳定，方便金属蛇形管703对喷水头705进行支撑，使用者通过调节金属蛇形管703的形状，用于调节喷水头705喷水角度，方便试制进行清理器具。

[0032] 进一步，所述竖板9的内部设有通风口902，竖板9的一侧安装有支撑杆903，支撑杆903上安装有悬挂钩904，竖板9的另一侧安装有通风管905，通风管905的内侧安装有过滤网908，通风管905的内侧通过支架安装有吹风机907，且吹风机907位于过滤网908的一侧，通风管905的内侧安装有加热管906，且加热管906位于吹风机907的输出端，将清洗完成的手术器具通过悬挂钩904挂在半空中，使得手术器具对准通风口902，然后使用者控制吹风机907运行，吹风机907运行将外界的空气吸入到通风管905的内部，在空气进入通风管905的内部时，空气经过过滤网908，由过滤网908对空气中的杂质进行过滤，防止杂物的进入，然后由通风管905将空气引导到加热管906处，加热管906通电加热，对周围进行加热，在空气经过时带动热气向通风口902移动，由通风口902将热气排出，热气对着手术器具进行风干，加快手术器具上的水分的蒸发速度，同时高速流动的空气将外界的灰尘阻拦下落，避免灰尘接触到手术器具。

[0033] 本发明还公开了一种具有内部分层结构的手术器具存放设备的使用方法，包括如下步骤；

步骤一：首先医生手术完成后将手术器具拿到清洗槽7的内部，使用者控制控制阀704上的转钮进行转动，控制阀704转动打开金属蛇形管703，同时控制抽水泵603运行，抽水泵603将消毒溶液从消毒液储存箱6的内部抽出，由输水管604将消毒液输送到金属蛇形管703的内部，然后通过金属蛇形管703经过控制阀704流入到喷水头705的内部，再由喷水头705将水喷出，水流对手术器具进行清洗，同时由消毒液对手术器具进行消毒，保证清洗的彻底性，然后清洗出来的废水，向下移动进入到排液管701的内部，由排液管701进行传输废液，将废液输送到废物收集箱5的内部，方便使用者进行收集废液；

步骤二：将清洗完成的手术器具通过悬挂钩904挂在半空中，使得手术器具对准通风口902，然后使用者控制吹风机907运行，吹风机907运行将外界的空气吸入到通风管905的内部，在空气进入通风管905的内部时，空气经过过滤网908，由过滤网908对空气中的杂质进行过滤，防止杂物的进入，然后由通风管905将空气引导到加热管906处，加热管906通电加热，对周围进行加热，在空气经过时带动热气向通风口902移动，由通风口902将热气排出，热气对着手术器具进行风干，加快手术器具上的水分的蒸发速度，同时高速流动的空气将外界的灰尘阻拦下落，避免灰尘接触到手术器具；

步骤三：在手术器具风干完成后，使用者将存放盒3从箱体1的内部取出，摆放在操作台8的顶部，然后使用者将器具依次摆放在固定座305的顶部，由收紧带306对器具进行固定，然后将封闭盖303固定在存放盒3的顶部，用于封闭存放盒3，然后使用者将存放盒3上的滑块307嵌合安装在嵌合支撑滑道201的内部，然后将手术器具的种类写在铭牌上，将铭牌固定在铭牌放置槽302的内部，使用者在需要拿取器具时，只需要手抓握把手301，就可以进行搬运存放盒3，便于使用者拿去器具。

[0034] 本发明中，首先医生手术完成后将手术器具拿到清洗槽7的内部，使用者控制控制阀704上的转钮进行转动，控制阀704转动打开金属蛇形管703，同时控制抽水泵603运行，抽水泵603将消毒溶液从消毒液储存箱6的内部抽出，由输水管604将消毒液输送到金属蛇形

管703的内部，然后通过金属蛇形管703经过控制阀704流入到喷水头705的内部，再由喷水头705将水喷出，水流对手术器具进行清洗，同时由消毒液对手术器具进行消毒，保证清洗的彻底性，然后清洗出来的废水，向下移动进入到排液管701的内部，由排液管701进行传输废液，将废液输送到废物收集箱5的内部，方便使用者进行收集废液，然后将清洗完成的手术器具通过悬挂钩904挂在半空中，使得手术器具对准通风口902，然后使用者控制吹风机907运行，吹风机907运行将外界的空气吸入到通风管905的内部，在空气进入通风管905的内部时，空气经过过滤网908，由过滤网908对空气中的杂质进行过滤，防止杂物的进入，然后由通风管905将空气引导到加热管906处，加热管906通电加热，对周围进行加热，在空气经过时带动热气向通风口902移动，由通风口902将热气排出，热气对着手术器具进行风干，加快手术器具上的水分的蒸发速度，在手术器具风干完成后，使用者将存放盒3从箱体1的内部取出，摆放在操作台8的顶部，然后使用者将器具依次摆放在固定座305的顶部，由收紧带306对器具进行固定，然后将封闭盖303固定在存放盒3的顶部，用于封闭存放盒3，然后使用者将存放盒3上的滑块307嵌合安装在嵌合支撑滑道201的内部，然后将手术器具的种类写在铭牌上，将铭牌固定在铭牌放置槽302的内部，使用者在需要拿取器具时，只需要手抓握把手301，就可以进行搬运存放盒3，便于使用者拿去器具。

[0035] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明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发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

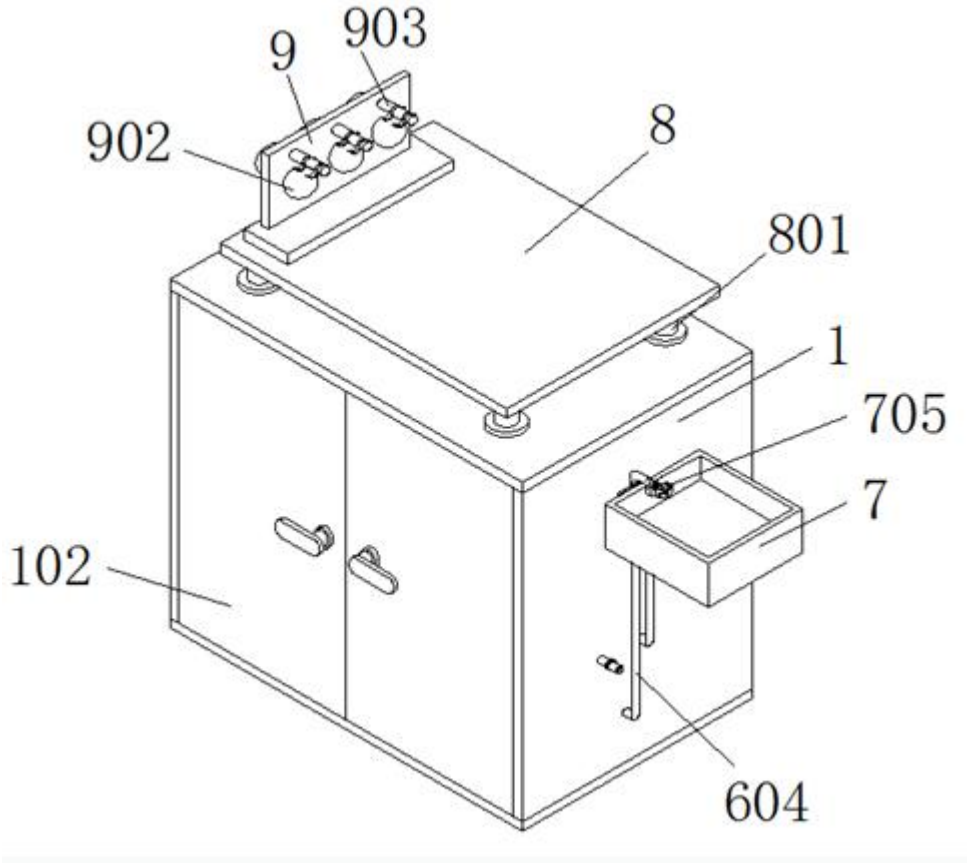


图1

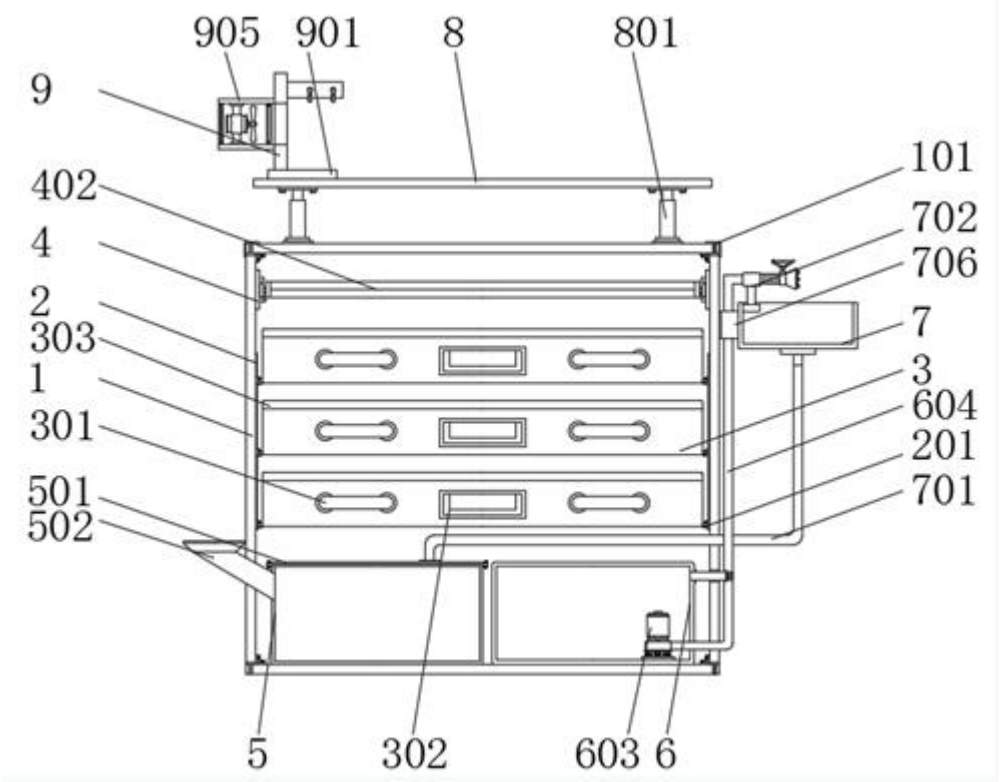

905
901
8
801
9
101
402
702
4
706
2
7
303
3
1
604
301
201
501
701
502
5
302
603
6

图2

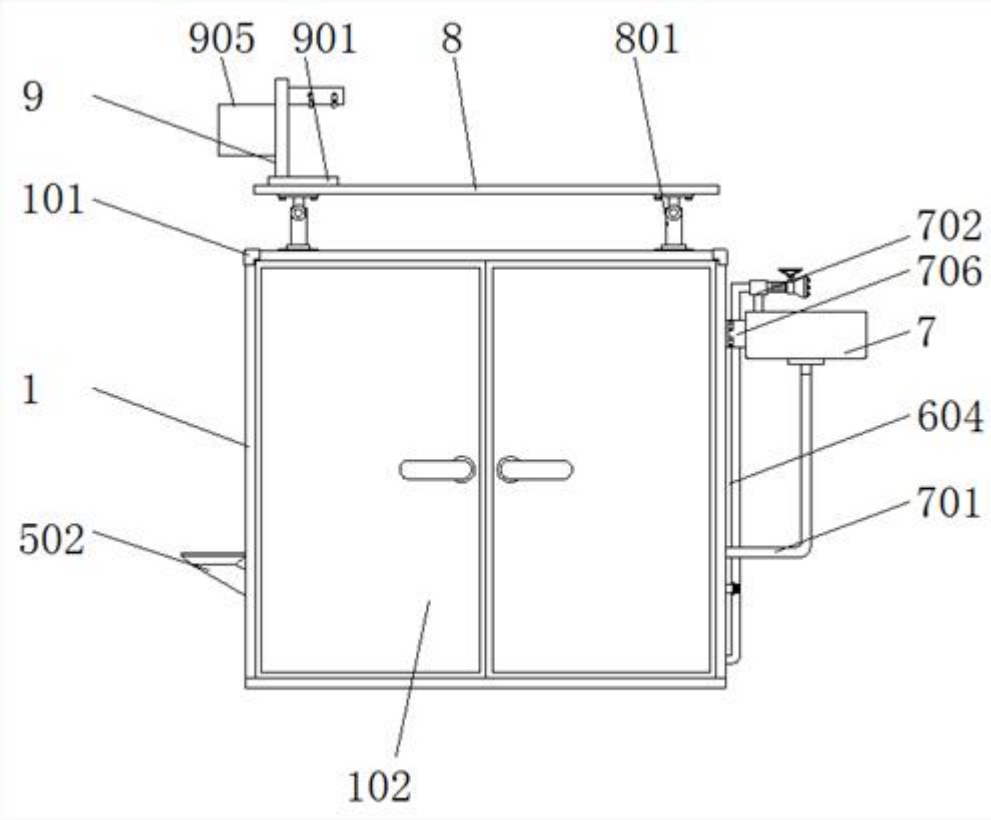


图3

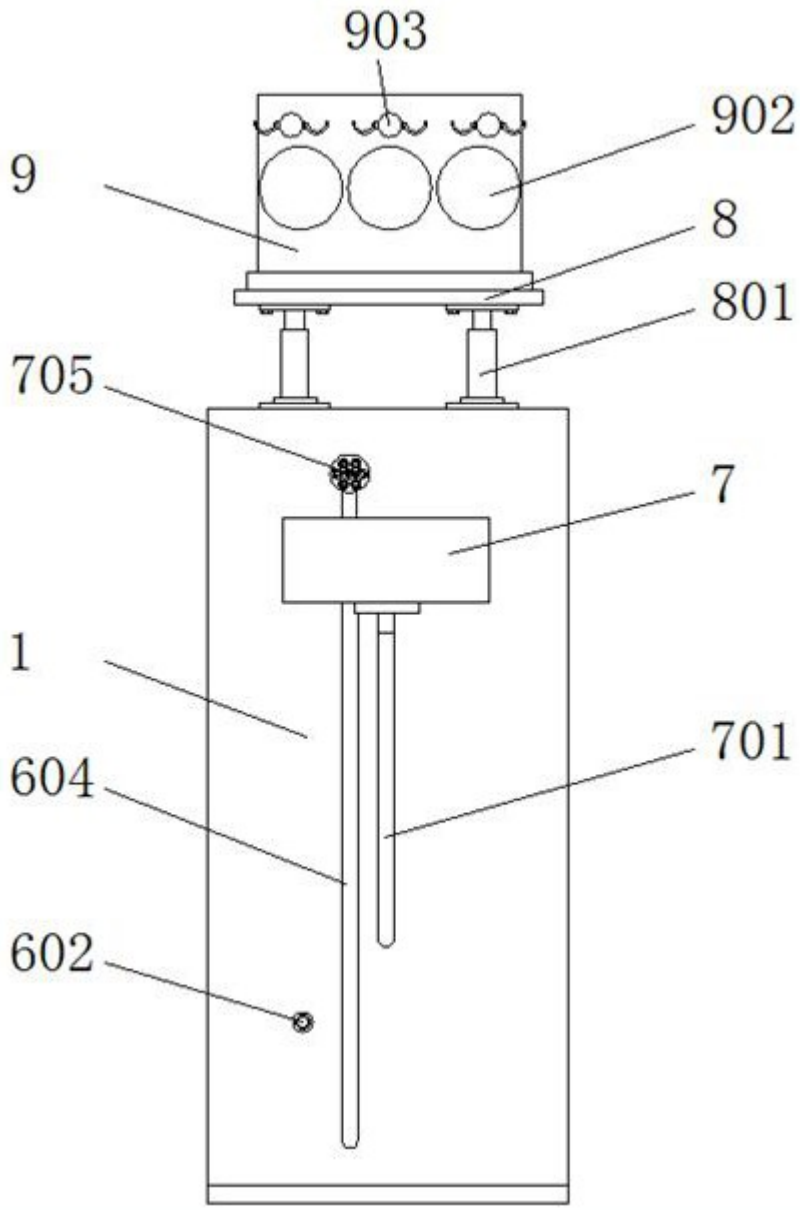


图4

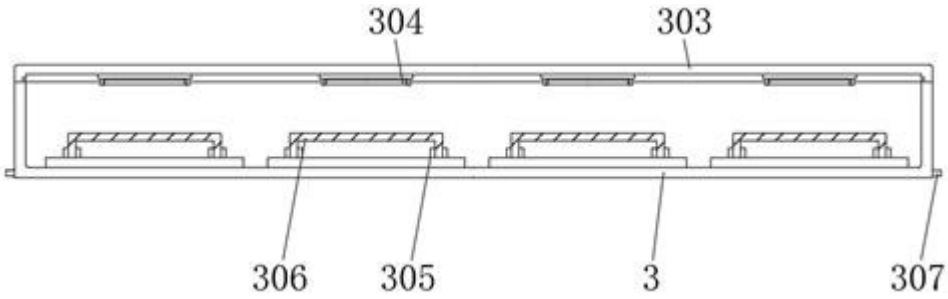


图5

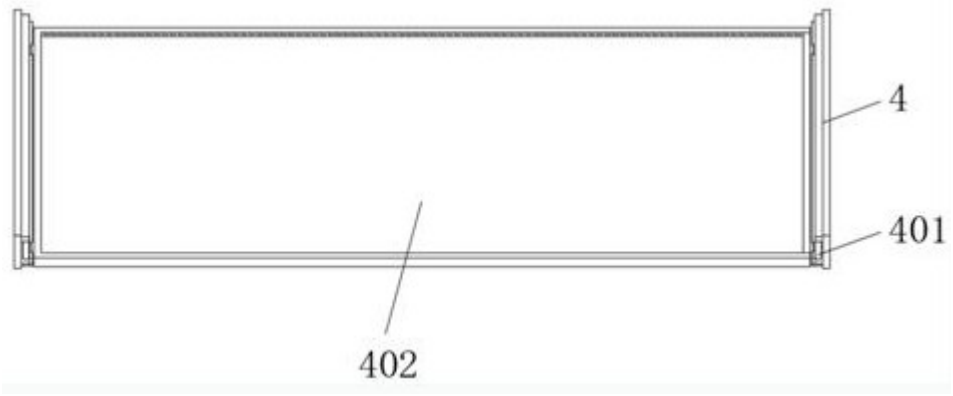


图6

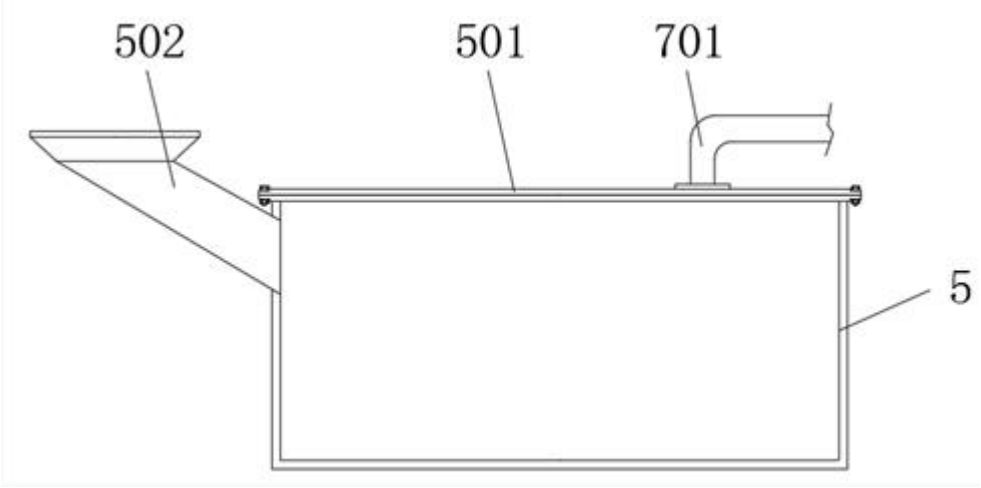


图7

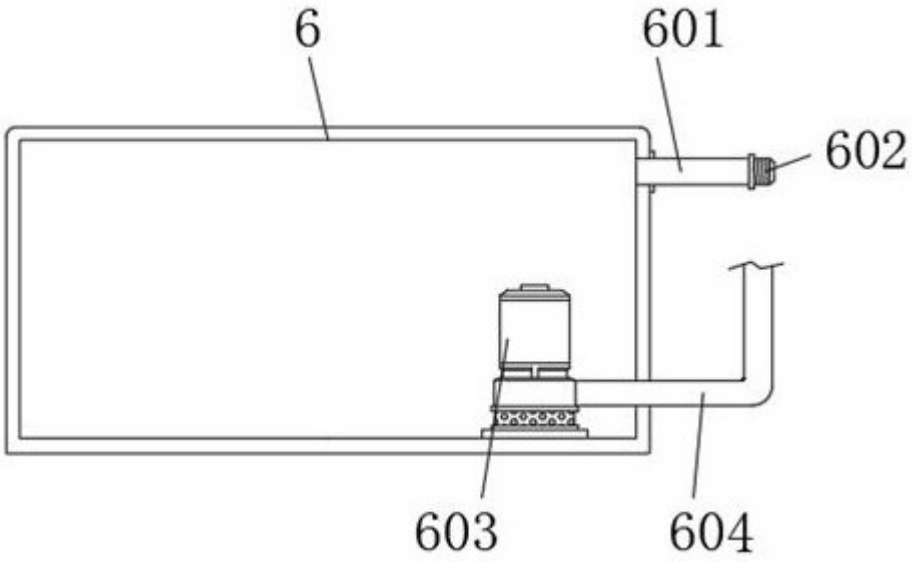


图8

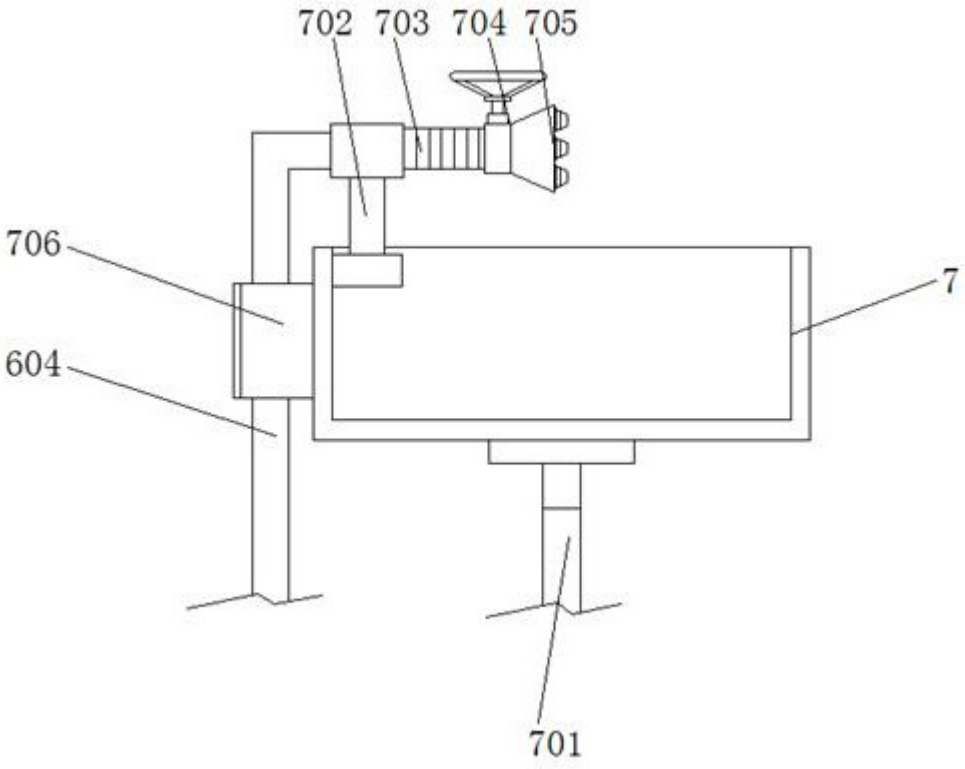


图9

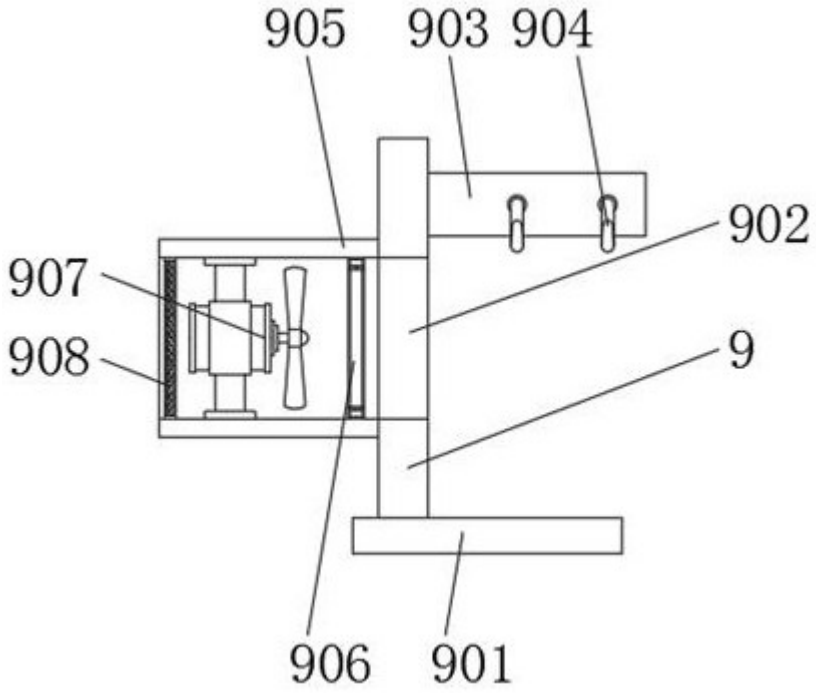


图10