(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108405419 B
(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201810152686.4

(22)申请日 2018.02.18

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108405419 A

(43)申请公布日 2018.08.17

(73)专利权人 师清洁
地址 272600 山东省济宁市梁山县水泊南路80号梁山县人民医院产科

(72)发明人 师清洁 邱亮富
其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496
代理人 王程远

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

(56)对比文件
CN 206925062 U,2018.01.26,
CN 206925062 U,2018.01.26,
CN 206167442 U,2017.05.17,
CN 206794237 U,2017.12.26,
CN 106725212 A,2017.05.31,
CN 206652769 U,2017.11.21,
US 4194922 A,1980.03.25,

审查员 朱明明

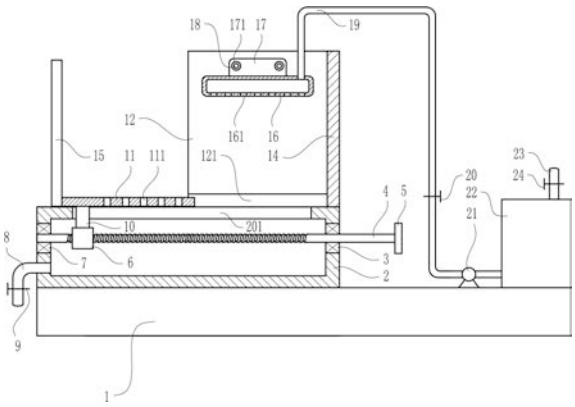
权利要求书2页 说明书10页 附图6页

(54)发明名称

一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置

(57)摘要

本发明涉及一种用于医疗妇产科的清洗消毒装置，尤其涉及一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置。本发明要解决的技术问题是提供一种能够对妇产科病人使用过的医疗推床进行清洗消毒、操作省时省力的用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置。本发明提供了这样一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，包括有底座、大箱体、第一轴承、丝杆、第一旋转盘等；底座的上方设置有大箱体，大箱体与底座相连接。本发明所提供的一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，能够对妇产科病人使用过的医疗推床进行清洗消毒，干净卫生，有利于保护妇产科病人的健康和安全，操作方便，省时省力，性能安全可靠，易于维护维修，维护维修成本低，易于推广应用。



CN 108405419 B

1.一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，其特征在于，包括有底座(1)、大箱体(2)、第一轴承(3)、丝杆(4)、第一旋转盘(5)、螺母(6)、第二轴承(7)、排水管(8)、第一阀门(9)、滑块(10)、活动板(11)、后挡板(12)、前挡板(13)、右挡板(14)、左挡板(15)、壳体(16)、滑板(17)、滑杆(18)、软管(19)、第二阀门(20)、高压泵(21)、小箱体(22)、进液管(23)和第三阀门(24)，底座(1)的上方设置有大箱体(2)，大箱体(2)与底座(1)相连接，大箱体(2)右侧壁的上部嵌设有第一轴承(3)，第一轴承(3)与丝杆(4)设置为过盈连接，第一旋转盘(5)位于大箱体(2)的右侧，第一旋转盘(5)与丝杆(4)的右端相连接，螺母(6)设置在丝杆(4)上，螺母(6)与丝杆(4)相配合，螺母(6)位于大箱体(2)内，第二轴承(7)位于螺母(6)的左侧，第二轴承(7)与丝杆(4)的左端设置为过盈连接，第二轴承(7)嵌设在大箱体(2)左侧壁的上部，排水管(8)位于第二轴承(7)的下方，排水管(8)右上端与大箱体(2)的左侧壁相连接，排水管(8)与大箱体(2)相连通，排水管(8)上设置有第一阀门(9)，大箱体(2)的顶部开有上下贯穿的长滑槽(201)，滑块(10)滑动式位于长滑槽(201)内，滑块(10)的底部与螺母(6)的顶部相连接，活动板(11)位于大箱体(2)的上方，活动板(11)与大箱体(2)相接触，活动板(11)的底部与滑块(10)的顶部相连接，后挡板(12)位于活动板(11)的后方，后挡板(12)前侧壁的下端开有第一凹槽(121)，活动板(11)的后侧壁滑动式位于第一凹槽(121)内，后挡板(12)的底部与大箱体(2)的顶部相连接，前挡板(13)位于活动板(11)的前方，前挡板(13)后侧壁的下端开有第二凹槽(131)，活动板(11)的前侧壁滑动式位于第二凹槽(131)内，前挡板(13)的底部与大箱体(2)的顶部相连接，右挡板(14)位于后挡板(12)和前挡板(13)的右侧，后挡板(12)和前挡板(13)均与右挡板(14)相连接，右挡板(14)的底部与大箱体(2)的顶部相连接，左挡板(15)位于活动板(11)的左侧，左挡板(15)与活动板(11)相连接，左挡板(15)的底部与大箱体(2)的顶部相接触，活动板(11)开有若干个漏液孔(111)，漏液孔(111)位于滑块(10)的右侧，壳体(16)位于后挡板(12)与前挡板(13)之间，壳体(16)位于活动板(11)的上方，壳体(16)的底部开有若干个喷液孔(161)，壳体(16)的顶部与滑板(17)的底部相连接，滑板(17)左右对称式开有前后贯穿的大导向孔(171)，滑杆(18)位于大导向孔(171)内，滑杆(18)与滑板(17)设置为滑动式连接，滑杆(18)的后端与后挡板(12)的前侧壁相连接，滑杆(18)的前端与前挡板(13)的后侧壁相连接，软管(19)位于滑杆(18)的右侧，软管(19)的一端与壳体(16)的顶部相连接，软管(19)与壳体(16)相连通，软管(19)上设置有第二阀门(20)和高压泵(21)，第二阀门(20)位于第一旋转盘(5)的右侧，高压泵(21)位于第二阀门(20)的右下方，高压泵(21)的底部与底座(1)的顶部相连接，小箱体(22)位于高压泵(21)的右侧，小箱体(22)左侧壁与软管(19)的另一端相连接，软管(19)与小箱体(22)相连通，小箱体(22)的顶部连接有进液管(23)，小箱体(22)与进液管(23)相连通，进液管(23)上设置有第三阀门(24)。

2.根据权利要求1所述的一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，其特征在于，还包括有连接块(31)、长连接板(32)、小连接板(33)、移动板(34)、齿板(35)、大齿轮(36)、旋转轴(37)、第三轴承(38)和第二旋转盘(39)，连接块(31)的底部与滑板(17)的顶部相连接，连接块(31)的顶部与长连接板(32)底部的左端相连接，长连接板(32)位于右挡板(14)的上方，长连接板(32)位于软管(19)的前方，小连接板(33)的顶部与长连接板(32)的底部相连接，小连接板(33)位于右挡板(14)的右侧，小连接板(33)的底部与移动板(34)的顶部相连接，移动板(34)开有左右贯穿的大凹槽(341)，齿板(35)、大齿轮(36)和旋转轴(37)均位于

大凹槽(341)内，齿板(35)的顶部与移动板(34)相连接，大齿轮(36)位于齿板(35)的下方，大齿轮(36)与齿板(35)相啮合，大齿轮(36)设置在旋转轴(37)上，旋转轴(37)的左端与第三轴承(38)设置为过盈连接，第三轴承(38)嵌设在右挡板(14)的上部，第二旋转盘(39)位于大齿轮(36)的右侧，第二旋转盘(39)与旋转轴(37)的右端相连接。

3.根据权利要求2所述的一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，其特征在于，还包括有第一锥齿轮(41)、第二锥齿轮(42)、长连接轴(43)、第四轴承(44)、固定板(45)、第三锥齿轮(46)、第四锥齿轮(47)、套管(48)和定位螺杆(49)，第一锥齿轮(41)位于大齿轮(36)与第二旋转盘(39)之间，第一锥齿轮(41)设置在旋转轴(37)上，第二锥齿轮(42)位于第一锥齿轮(41)的左下方，第二锥齿轮(42)与第一锥齿轮(41)相啮合，长连接轴(43)的上端与第二锥齿轮(42)相连接，长连接轴(43)与第四轴承(44)设置为过盈连接，第四轴承(44)嵌设在固定板(45)内，固定板(45)的左侧壁与右挡板(14)的右侧壁相连接，第三锥齿轮(46)位于固定板(45)的下方，第三锥齿轮(46)与长连接轴(43)的下端相连接，第四锥齿轮(47)位于第三锥齿轮(46)的右下方，第三锥齿轮(46)与第四锥齿轮(47)相啮合，第四锥齿轮(47)套在套管(48)上，第四锥齿轮(47)与套管(48)相连接，套管(48)套在丝杆(4)上，定位螺杆(49)位于第四锥齿轮(47)的右侧，定位螺杆(49)与套管(48)的底部设置为螺纹连接，定位螺杆(49)与丝杆(4)相接触。

4.根据权利要求3所述的一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，其特征在于，还包括有搅拌电机(51)、搅拌轴(52)和搅拌板(53)，搅拌电机(51)、搅拌轴(52)和搅拌板(53)均位于小箱体(22)内，搅拌电机(51)的顶部与小箱体(22)相连接，搅拌电机(51)输出轴的下端与搅拌轴(52)的上端相连接，搅拌轴(52)的下端与搅拌板(53)的顶部相连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，其特征在于，还包括有底板(61)、斜板(62)和电动推杆(63)，底板(61)位于底座(1)的前方，斜板(62)的底部与底板(61)顶部设置为铰接连接，电动推杆(63)位于斜板(62)的下方，电动推杆(63)伸缩杆的上端与斜板(62)的后侧壁设置为铰接连接，电动推杆(63)的底部与底板(61)的顶部设置为铰接连接，斜板(62)位于大箱体(2)的前方，斜板(62)与大箱体(2)相对应。

一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于医疗妇产科的清洗消毒装置，尤其涉及一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置。

背景技术

[0002] 中华医史几千年，医疗这个字眼是在近几十年才出现，其实这是为了与国际接轨而新生的字眼，之前大多使用治疗，然而医疗不但指疾病的治疗，也包含保健内容。计划经济体制下，医疗卫生体系定位明确，中国的医疗卫生创造了一系列辉煌，在医疗服务、预防保健等各个方面都取得了很大的成就。农村和城镇的医疗服务也在这时全面展开，医疗服务的可及性大大增强。由于社会经济发展和综合国力的影响以及"政事一体化"的管理，中国在医疗技术，服务水平和基础设施建设方面都不同程度地存在一定问题。这就要求人们不断探索新的发展途径。在对病人进行治疗之前，都需要采用医疗设备对病人进行一系列的检查，以确定病人的病情，再根据检查结果对病人进行下一步的治疗。对于行动不便的病人，就需要用转运设备医疗推床进行转运，并通过人工抬放到其它医疗设备上进行检查。

[0003] 现有医疗妇产科的医护人员都是对妇产科病人穿过的病服，以及用的被褥进行清洗消毒，很少对运送妇产科病人的医疗推床进行清洗消毒，甚至从来也没有对运送妇产科病人的医疗推床进行过清洗消毒，导致妇产科病人所携带的病菌积存在医疗推床上，从而将病菌传染给其他使用该医疗推床的妇产科病人，造成妇产科病人的病情加重，甚至危及到妇产科病人的生命安全，因此亟需研发一种能够对妇产科病人使用过的医疗推床进行清洗消毒、操作省时省力的用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服现有医疗妇产科的医护人员都是对妇产科病人穿过的病服，以及用的被褥进行清洗消毒，很少对运送妇产科病人的医疗推床进行清洗消毒，甚至从来也没有对运送妇产科病人的医疗推床进行过清洗消毒，导致妇产科病人所携带的病菌积存在医疗推床上，从而将病菌传染给其他使用该医疗推床的妇产科病人的缺点，本发明要解决的技术问题是提供一种能够对妇产科病人使用过的医疗推床进行清洗消毒、操作省时省力的用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题，本发明提供了这样一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，包括有底座、大箱体、第一轴承、丝杆、第一旋转盘、螺母、第二轴承、排水管、第一阀门、滑块、活动板、后挡板、前挡板、右挡板、左挡板、壳体、滑板、滑杆、软管、第二阀门、高压泵、小箱体、进液管和第三阀门，底座的上方设置有大箱体，大箱体与底座相连接，大箱体右侧壁的上部嵌设有第一轴承，第一轴承与丝杆设置为过盈连接，第一旋转盘位于大箱体的右侧，第一旋转盘与丝杆的右端相连接，螺母设置在丝杆上，螺母与丝杆相配合，螺母位于

大箱体内，第二轴承位于螺母的左侧，第二轴承与丝杆的左端设置为过盈连接，第二轴承嵌设在大箱体左侧壁的上部，排水管位于第二轴承的下方，排水管右上端与大箱体的左侧壁相连接，排水管与大箱体相连通，排水管上设置有第一阀门，大箱体的顶部开有上下贯穿的长滑槽，滑块滑动式位于长滑槽内，滑块的底部与螺母的顶部相连接，活动板位于大箱体的上方，活动板与大箱体相接触，活动板的底部与滑块的顶部相连接，后挡板位于活动板的后方，后挡板前侧壁的下端开有第一凹槽，活动板的后侧壁滑动式位于第一凹槽内，后挡板的底部与大箱体的顶部相连接，前挡板位于活动板的前方，前挡板后侧壁的下端开有第二凹槽，活动板的前侧壁滑动式位于第二凹槽内，前挡板的底部与大箱体的顶部相连接，右挡板位于后挡板和前挡板的右侧，后挡板和前挡板均与右挡板相连接，右挡板的底部与大箱体的顶部相连接，左挡板位于活动板的左侧，左挡板与活动板相连接，左挡板的底部与大箱体的顶部相接触，活动板开有若干个漏液孔，漏液孔位于滑块的右侧，壳体位于后挡板与前挡板之间，壳体位于活动板的上方，壳体的底部开有若干个喷液孔，壳体的顶部与滑板的底部相连接，滑板左右对称式开有前后贯穿的大导向孔，滑杆位于大导向孔内，滑杆与滑板设置为滑动式连接，滑杆的后端与后挡板的前侧壁相连接，滑杆的前端与前挡板的后侧壁相连接，软管位于滑杆的右侧，软管的一端与壳体的顶部相连接，软管与壳体相连通，软管上设置有第二阀门和高压泵，第二阀门位于第一旋转盘的右侧，高压泵位于第二阀门的右下方，高压泵的底部与底座的顶部相连接，小箱体位于高压泵的右侧，小箱体左侧壁与软管的另一端相连接，软管与小箱体相连通，小箱体的顶部连接有进液管，小箱体与进液管相连通，进液管上设置有第三阀门。

[0008] 优选地，还包括有连接块、长连接板、小连接板、移动板、齿板、大齿轮、旋转轴、第三轴承和第二旋转盘，连接块的底部与滑板的顶部相连接，连接块的顶部与长连接板底部的左端相连接，长连接板位于右挡板的上方，长连接板位于软管的前方，小连接板的顶部与长连接板的底部相连接，小连接板位于右挡板的右侧，小连接板的底部与移动板的顶部相连接，移动板开有左右贯穿的大凹槽，齿板、大齿轮和旋转轴均位于大凹槽内，齿板的顶部与移动板相连接，大齿轮位于齿板的下方，大齿轮与齿板相啮合，大齿轮设置在旋转轴上，旋转轴的左端与第三轴承设置为过盈连接，第三轴承嵌设在右挡板的上部，第二旋转盘位于大齿轮的右侧，第二旋转盘与旋转轴的右端相连接。

[0009] 优选地，还包括有第一锥齿轮、第二锥齿轮、长连接轴、第四轴承、固定板、第三锥齿轮、第四锥齿轮、套管和定位螺杆，第一锥齿轮位于大齿轮与第二旋转盘之间，第一锥齿轮设置在旋转轴上，第二锥齿轮位于第一锥齿轮的左下方，第二锥齿轮与第一锥齿轮相啮合，长连接轴的上端与第二锥齿轮相连接，长连接轴与第四轴承设置为过盈连接，第四轴承嵌设在固定板内，固定板的左侧壁与右挡板的右侧壁相连接，第三锥齿轮位于固定板的下方，第三锥齿轮与长连接轴的下端相连接，第四锥齿轮位于第三锥齿轮的右下方，第三锥齿轮与第四锥齿轮相啮合，第四锥齿轮套在套管上，第四锥齿轮与套管相连接，套管套在丝杆上，定位螺杆位于第四锥齿轮的右侧，定位螺杆与套管的底部设置为螺纹连接，定位螺杆与丝杆相接触。

[0010] 优选地，还包括有搅拌电机、搅拌轴和搅拌板，搅拌电机、搅拌轴和搅拌板均位于小箱体内，搅拌电机的顶部与小箱体相连接，搅拌电机输出轴的下端与搅拌轴的上端相连接，搅拌轴的下端与搅拌板的顶部相连接。

[0011] 优选地，还包括有底板、斜板和电动推杆，底板位于底座的前方，斜板的底部与底板顶部设置为铰接连接，电动推杆位于斜板的下方，电动推杆伸缩杆的上端与斜板的后侧壁设置为铰接连接，电动推杆的底部与底板的顶部设置为铰接连接，斜板位于大箱体的前方，斜板与大箱体相对应。

[0012] 工作原理：因为本发明包括有底座、大箱体、第一轴承、丝杆、第一旋转盘、螺母、第二轴承、排水管、第一阀门、滑块、活动板、后挡板、前挡板、右挡板、左挡板、壳体、滑板、滑杆、软管、第二阀门、高压泵、小箱体、进液管和第三阀门，所以当医护人员需要对医疗妇产科推床进行清洗消毒时，首先将该推床放置到活动板上，此时该推床为前后竖向式设置，然后医护人员对第一旋转盘进行旋转，通过第一旋转盘带动丝杆进行转动，丝杆驱动螺母进行运动，由于螺母与滑块相连接，而滑块只能够在长滑槽内进行左右滑动，因此丝杆能驱动螺母向右进行运动，螺母带动滑块、活动板和左挡板，以及该推床一起向右进行运动，并将该推床向右带动到后挡板与前挡板之间，同时当后挡板和前挡板均与左挡板相接触时，停止对第一旋转盘的旋转，活动板能够在第一凹槽和第二凹槽内进行左右滑动，同时第一凹槽和第二凹槽能够对活动板进行约束，防止活动板发生翻转倾覆，然后医护人员可以打开第三阀门，通过进液管将消毒液加入到小箱体内，当小箱体内加入设定量的消毒液后，将第三阀门关闭，然后打开第二阀门，启动高压泵进行运转，高压泵通过软管将小箱体内的消毒液输送到壳体内，并通过喷液孔向下喷出，对医疗妇产科推床进行清洗消毒，同时医护人员可以通过前后滑动滑板，带动壳体进行前后运动，可以对医疗妇产科推床前后不同部位进行清洗消毒，消毒后的废液通过漏液孔和长滑槽，向下流入到大箱体内，进行暂时存储，医护人员对医疗妇产科推床进行清洗消毒完毕后，对第一旋转盘进行反向旋转，从而将该推床从后挡板和前挡板之间带出，当医护人员需要将大箱体内的废液排出时，可以打开第一阀门，通过排水管将废液排出即可。

[0013] 因为还包括有连接块、长连接板、小连接板、移动板、齿板、大齿轮、旋转轴、第三轴承和第二旋转盘，所以当医护人员需要对壳体进行前后运动，并对医疗妇产科推床前后不同部位进行清洗消毒时，医护人员可以对第二旋转盘进行转动，第二旋转盘通过旋转轴带动大齿轮进行旋转，大齿轮通过齿板带动移动板进行前后运动，从而移动板带动小连接板、长连接板和连接块进行前后运动，连接块通过滑板带动壳体进行前后运动，从而可以对医疗妇产科推床前后不同部位进行清洗消毒，操作方便快捷，更加省时省力，清洗消毒效果好。

[0014] 因为还包括有第一锥齿轮、第二锥齿轮、长连接轴、第四轴承、固定板、第三锥齿轮、第四锥齿轮、套管和定位螺杆，所以当医护人员需要将医疗妇产科推床通过活动板向右带动到后挡板与前挡板之间时，医护人员可以将第四锥齿轮与第三锥齿轮相啮合，然后将定位螺杆拧紧，此时医护人员对第一旋转盘进行旋转时，不但能够通过丝杆带动螺母、滑块和活动板向右运动，同时也可以通过套管带动第三锥齿轮进行旋转，第三锥齿轮通过长连接轴带动第二锥齿轮进行旋转，第二锥齿轮通过第一锥齿轮带动旋转轴和大齿轮进行旋转，大齿轮通过齿板带动移动板进行前后运动，从而移动板带动小连接板、长连接板和连接块进行前后运动，连接块通过滑板带动壳体进行前后运动，并对壳体的前后位置进行调整，当医疗妇产科推床通过活动板向右运动到壳体的正下方时，壳体也可以按照需要调整到设定位置，调整更加方便快捷，省时省力。

[0015] 因为还包括有搅拌电机、搅拌轴和搅拌板，所以医护人员可以启动搅拌电机进行运转，搅拌电机通过搅拌轴带动搅拌板进行转动，从而搅拌板对小箱体内的消毒液进行搅拌，使消毒液更加均匀，清洗消毒效果更好。

[0016] 因为还包括有底板、斜板和电动推杆，所以当医护人员需要将医疗妇产科推床移动到活动板上时，医护人员可以启动电动推杆进行动作，电动推杆带动斜板进行上下摆动，从而调整斜板的角度，并调整好斜板与活动板的位置，然后医护人员可以方便的将医疗妇产科推床推动到活动板上，操作更加方便快捷，降低劳动强度。

[0017] (3)有益效果

[0018] 本发明所提供的一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，能够对妇产科病人使用过的医疗推床进行清洗消毒，干净卫生，有利于保护妇产科病人的健康和安全，操作方便，省时省力，性能安全可靠，易于维护维修，维护维修成本低，易于推广应用。

附图说明

[0019] 图1为本发明的大箱体的主视剖视图结构示意图。

[0020] 图2为本发明的主视图结构示意图。

[0021] 图3为本发明的后挡板的左视图结构示意图。

[0022] 图4为本发明的移动板的主视图结构示意图。

[0023] 图5为本发明的移动板的右视图结构示意图。

[0024] 图6为本发明的长连接轴的主视图结构示意图。

[0025] 图7为本发明的搅拌电机的主视图结构示意图。

[0026] 图8为本发明的底板的主视图结构示意图。

[0027] 图9为本发明的电动推杆的左视图结构示意图。

[0028] 附图中的标记为：1-底座，2-大箱体，3-第一轴承，4-丝杆，5-第一旋转盘，6-螺母，7-第二轴承，8-排水管，9-第一阀门，10-滑块，11-活动板，12-后挡板，13-前挡板，14-右挡板，15-左挡板，16-壳体，17-滑板，18-滑杆，19-软管，20-第二阀门，21-高压泵，22-小箱体，23-进液管，24-第三阀门，31-连接块，32-长连接板，33-小连接板，34-移动板，35-齿板，36-大齿轮，37-旋转轴，38-第三轴承，39-第二旋转盘，41-第一锥齿轮，42-第二锥齿轮，43-长连接轴，44-第四轴承，45-固定板，46-第三锥齿轮，47-第四锥齿轮，48-套管，49-定位螺杆，51-搅拌电机，52-搅拌轴，53-搅拌板，61-底板，62-斜板，63-电动推杆，111-漏液孔，121-第一凹槽，131-第二凹槽，161-喷液孔，171-大导向孔，201-长滑槽，341-大凹槽。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0030] 实施例1

[0031] 一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，如图1-9所示，包括有底座1、大箱体2、第一轴承3、丝杆4、第一旋转盘5、螺母6、第二轴承7、排水管8、第一阀门9、滑块10、活动板11、后挡板12、前挡板13、右挡板14、左挡板15、壳体16、滑板17、滑杆18、软管19、第二阀门20、高压泵21、小箱体22、进液管23和第三阀门24，底座1的上方设置有大箱体2，大箱体2与底座1相连接，大箱体2右侧壁的上部嵌设有第一轴承3，第一轴承3与丝杆4设置为过盈连

接，第一旋转盘5位于大箱体2的右侧，第一旋转盘5与丝杆4的右端相连接，螺母6设置在丝杆4上，螺母6与丝杆4相配合，螺母6位于大箱体2内，第二轴承7位于螺母6的左侧，第二轴承7与丝杆4的左端设置为过盈连接，第二轴承7嵌设在大箱体2左侧壁的上部，排水管8位于第二轴承7的下方，排水管8右上端与大箱体2的左侧壁相连接，排水管8与大箱体2相连通，排水管8上设置有第一阀门9，大箱体2的顶部开有上下贯穿的长滑槽201，滑块10滑动式位于长滑槽201内，滑块10的底部与螺母6的顶部相连接，活动板11位于大箱体2的上方，活动板11与大箱体2相接触，活动板11的底部与滑块10的顶部相连接，后挡板12位于活动板11的后方，后挡板12前侧壁的下端开有第一凹槽121，活动板11的后侧壁滑动式位于第一凹槽121内，后挡板12的底部与大箱体2的顶部相连接，前挡板13位于活动板11的前方，前挡板13后侧壁的下端开有第二凹槽131，活动板11的前侧壁滑动式位于第二凹槽131内，前挡板13的底部与大箱体2的顶部相连接，右挡板14位于后挡板12和前挡板13的右侧，后挡板12和前挡板13均与右挡板14相连接，右挡板14的底部与大箱体2的顶部相连接，左挡板15位于活动板11的左侧，左挡板15与活动板11相连接，左挡板15的底部与大箱体2的顶部相接触，活动板11开有若干个漏液孔111，漏液孔111位于滑块10的右侧，壳体16位于后挡板12与前挡板13之间，壳体16位于活动板11的上方，壳体16的底部开有若干个喷液孔161，壳体16的顶部与滑板17的底部相连接，滑板17左右对称式开有前后贯穿的大导向孔171，滑杆18位于大导向孔171内，滑杆18与滑板17设置为滑动式连接，滑杆18的后端与后挡板12的前侧壁相连接，滑杆18的前端与前挡板13的后侧壁相连接，软管19位于滑杆18的右侧，软管19的一端与壳体16的顶部相连接，软管19与壳体16相连通，软管19上设置有第二阀门20和高压泵21，第二阀门20位于第一旋转盘5的右侧，高压泵21位于第二阀门20的右下方，高压泵21的底部与底座1的顶部相连接，小箱体22位于高压泵21的右侧，小箱体22左侧壁与软管19的另一端相连接，软管19与小箱体22相连通，小箱体22的顶部连接有进液管23，小箱体22与进液管23相连通，进液管23上设置有第三阀门24。

[0032] 实施例2

[0033] 一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，如图1-9所示，包括有底座1、大箱体2、第一轴承3、丝杆4、第一旋转盘5、螺母6、第二轴承7、排水管8、第一阀门9、滑块10、活动板11、后挡板12、前挡板13、右挡板14、左挡板15、壳体16、滑板17、滑杆18、软管19、第二阀门20、高压泵21、小箱体22、进液管23和第三阀门24，底座1的上方设置有大箱体2，大箱体2与底座1相连接，大箱体2右侧壁的上部嵌设有第一轴承3，第一轴承3与丝杆4设置为过盈连接，第一旋转盘5位于大箱体2的右侧，第一旋转盘5与丝杆4的右端相连接，螺母6设置在丝杆4上，螺母6与丝杆4相配合，螺母6位于大箱体2内，第二轴承7位于螺母6的左侧，第二轴承7与丝杆4的左端设置为过盈连接，第二轴承7嵌设在大箱体2左侧壁的上部，排水管8位于第二轴承7的下方，排水管8右上端与大箱体2的左侧壁相连接，排水管8与大箱体2相连通，排水管8上设置有第一阀门9，大箱体2的顶部开有上下贯穿的长滑槽201，滑块10滑动式位于长滑槽201内，滑块10的底部与螺母6的顶部相连接，活动板11位于大箱体2的上方，活动板11与大箱体2相接触，活动板11的底部与滑块10的顶部相连接，后挡板12位于活动板11的后方，后挡板12前侧壁的下端开有第一凹槽121，活动板11的后侧壁滑动式位于第一凹槽121内，后挡板12的底部与大箱体2的顶部相连接，前挡板13位于活动板11的前方，前挡板13后侧壁的下端开有第二凹槽131，活动板11的前侧壁滑动式位于第二凹槽131内，前挡板13的

底部与大箱体2的顶部相连接，右挡板14位于后挡板12和前挡板13的右侧，后挡板12和前挡板13均与右挡板14相连接，右挡板14的底部与大箱体2的顶部相连接，左挡板15位于活动板11的左侧，左挡板15与活动板11相连接，左挡板15的底部与大箱体2的顶部相接触，活动板11开有若干个漏液孔111，漏液孔111位于滑块10的右侧，壳体16位于后挡板12与前挡板13之间，壳体16位于活动板11的上方，壳体16的底部开有若干个喷液孔161，壳体16的顶部与滑板17的底部相连接，滑板17左右对称式开有前后贯穿的大导向孔171，滑杆18位于大导向孔171内，滑杆18与滑板17设置为滑动式连接，滑杆18的后端与后挡板12的前侧壁相连接，滑杆18的前端与前挡板13的后侧壁相连接，软管19位于滑杆18的右侧，软管19的一端与壳体16的顶部相连接，软管19与壳体16相连通，软管19上设置有第二阀门20和高压泵21，第二阀门20位于第一旋转盘5的右侧，高压泵21位于第二阀门20的右下方，高压泵21的底部与底座1的顶部相连接，小箱体22位于高压泵21的右侧，小箱体22左侧壁与软管19的另一端相连接，软管19与小箱体22相连通，小箱体22的顶部连接有进液管23，小箱体22与进液管23相连通，进液管23上设置有第三阀门24。

[0034] 还包括有连接块31、长连接板32、小连接板33、移动板34、齿板35、大齿轮36、旋转轴37、第三轴承38和第二旋转盘39，连接块31的底部与滑板17的顶部相连接，连接块31的顶部与长连接板32底部的左端相连接，长连接板32位于右挡板14的上方，长连接板32位于软管19的前方，小连接板33的顶部与长连接板32的底部相连接，小连接板33位于右挡板14的右侧，小连接板33的底部与移动板34的顶部相连接，移动板34开有左右贯穿的大凹槽341，齿板35、大齿轮36和旋转轴37均位于大凹槽341内，齿板35的顶部与移动板34相连接，大齿轮36位于齿板35的下方，大齿轮36与齿板35相啮合，大齿轮36设置在旋转轴37上，旋转轴37的左端与第三轴承38设置为过盈连接，第三轴承38嵌设在右挡板14的上部，第二旋转盘39位于大齿轮36的右侧，第二旋转盘39与旋转轴37的右端相连接。

[0035] 实施例3

[0036] 一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，如图1-9所示，包括有底座1、大箱体2、第一轴承3、丝杆4、第一旋转盘5、螺母6、第二轴承7、排水管8、第一阀门9、滑块10、活动板11、后挡板12、前挡板13、右挡板14、左挡板15、壳体16、滑板17、滑杆18、软管19、第二阀门20、高压泵21、小箱体22、进液管23和第三阀门24，底座1的上方设置有大箱体2，大箱体2与底座1相连接，大箱体2右侧壁的上部嵌设有第一轴承3，第一轴承3与丝杆4设置为过盈连接，第一旋转盘5位于大箱体2的右侧，第一旋转盘5与丝杆4的右端相连接，螺母6设置在丝杆4上，螺母6与丝杆4相配合，螺母6位于大箱体2内，第二轴承7位于螺母6的左侧，第二轴承7与丝杆4的左端设置为过盈连接，第二轴承7嵌设在大箱体2左侧壁的上部，排水管8位于第二轴承7的下方，排水管8右上端与大箱体2的左侧壁相连接，排水管8与大箱体2相连通，排水管8上设置有第一阀门9，大箱体2的顶部开有上下贯穿的长滑槽201，滑块10滑动式位于长滑槽201内，滑块10的底部与螺母6的顶部相连接，活动板11位于大箱体2的上方，活动板11与大箱体2相接触，活动板11的底部与滑块10的顶部相连接，后挡板12位于活动板11的后方，后挡板12前侧壁的下端开有第一凹槽121，活动板11的后侧壁滑动式位于第一凹槽121内，后挡板12的底部与大箱体2的顶部相连接，前挡板13位于活动板11的前方，前挡板13后侧壁的下端开有第二凹槽131，活动板11的前侧壁滑动式位于第二凹槽131内，前挡板13的底部与大箱体2的顶部相连接，右挡板14位于后挡板12和前挡板13的右侧，后挡板12和前挡

板13均与右挡板14相连接，右挡板14的底部与大箱体2的顶部相连接，左挡板15位于活动板11的左侧，左挡板15与活动板11相连接，左挡板15的底部与大箱体2的顶部相接触，活动板11开有若干个漏液孔111，漏液孔111位于滑块10的右侧，壳体16位于后挡板12与前挡板13之间，壳体16位于活动板11的上方，壳体16的底部开有若干个喷液孔161，壳体16的顶部与滑板17的底部相连接，滑板17左右对称式开有前后贯穿的大导向孔171，滑杆18位于大导向孔171内，滑杆18与滑板17设置为滑动式连接，滑杆18的后端与后挡板12的前侧壁相连接，滑杆18的前端与前挡板13的后侧壁相连接，软管19位于滑杆18的右侧，软管19的一端与壳体16的顶部相连接，软管19与壳体16相连通，软管19上设置有第二阀门20和高压泵21，第二阀门20位于第一旋转盘5的右侧，高压泵21位于第二阀门20的右下方，高压泵21的底部与底座1的顶部相连接，小箱体22位于高压泵21的右侧，小箱体22左侧壁与软管19的另一端相连接，软管19与小箱体22相连通，小箱体22的顶部连接有进液管23，小箱体22与进液管23相连通，进液管23上设置有第三阀门24。

[0037] 还包括有连接块31、长连接板32、小连接板33、移动板34、齿板35、大齿轮36、旋转轴37、第三轴承38和第二旋转盘39，连接块31的底部与滑板17的顶部相连接，连接块31的顶部与长连接板32底部的左端相连接，长连接板32位于右挡板14的上方，长连接板32位于软管19的前方，小连接板33的顶部与长连接板32的底部相连接，小连接板33位于右挡板14的右侧，小连接板33的底部与移动板34的顶部相连接，移动板34开有左右贯穿的大凹槽341，齿板35、大齿轮36和旋转轴37均位于大凹槽341内，齿板35的顶部与移动板34相连接，大齿轮36位于齿板35的下方，大齿轮36与齿板35相啮合，大齿轮36设置在旋转轴37上，旋转轴37的左端与第三轴承38设置为过盈连接，第三轴承38嵌设在右挡板14的上部，第二旋转盘39位于大齿轮36的右侧，第二旋转盘39与旋转轴37的右端相连接。

[0038] 还包括有第一锥齿轮41、第二锥齿轮42、长连接轴43、第四轴承44、固定板45、第三锥齿轮46、第四锥齿轮47、套管48和定位螺杆49，第一锥齿轮41位于大齿轮36与第二旋转盘39之间，第一锥齿轮41设置在旋转轴37上，第二锥齿轮42位于第一锥齿轮41的左下方，第二锥齿轮42与第一锥齿轮41相啮合，长连接轴43的上端与第二锥齿轮42相连接，长连接轴43与第四轴承44设置为过盈连接，第四轴承44嵌设在固定板45内，固定板45的左侧壁与右挡板14的右侧壁相连接，第三锥齿轮46位于固定板45的下方，第三锥齿轮46与长连接轴43的下端相连接，第四锥齿轮47位于第三锥齿轮46的右下方，第三锥齿轮46与第四锥齿轮47相啮合，第四锥齿轮47套在套管48上，第四锥齿轮47与套管48相连接，套管48套在丝杆4上，定位螺杆49位于第四锥齿轮47的右侧，定位螺杆49与套管48的底部设置为螺纹连接，定位螺杆49与丝杆4相接触。

[0039] 实施例4

[0040] 一种用于医疗妇产科推床的清洗消毒装置，如图1-9所示，包括有底座1、大箱体2、第一轴承3、丝杆4、第一旋转盘5、螺母6、第二轴承7、排水管8、第一阀门9、滑块10、活动板11、后挡板12、前挡板13、右挡板14、左挡板15、壳体16、滑板17、滑杆18、软管19、第二阀门20、高压泵21、小箱体22、进液管23和第三阀门24，底座1的上方设置有大箱体2，大箱体2与底座1相连接，大箱体2右侧壁的上部嵌设有第一轴承3，第一轴承3与丝杆4设置为过盈连接，第一旋转盘5位于大箱体2的右侧，第一旋转盘5与丝杆4的右端相连接，螺母6设置在丝杆4上，螺母6与丝杆4相配合，螺母6位于大箱体2内，第二轴承7位于螺母6的左侧，第二轴承

7与丝杆4的左端设置为过盈连接，第二轴承7嵌设在大箱体2左侧壁的上部，排水管8位于第二轴承7的下方，排水管8右上端与大箱体2的左侧壁相连接，排水管8与大箱体2相连通，排水管8上设置有第一阀门9，大箱体2的顶部开有上下贯穿的长滑槽201，滑块10滑动式位于长滑槽201内，滑块10的底部与螺母6的顶部相连接，活动板11位于大箱体2的上方，活动板11与大箱体2相接触，活动板11的底部与滑块10的顶部相连接，后挡板12位于活动板11的后方，后挡板12前侧壁的下端开有第一凹槽121，活动板11的后侧壁滑动式位于第一凹槽121内，后挡板12的底部与大箱体2的顶部相连接，前挡板13位于活动板11的前方，前挡板13后侧壁的下端开有第二凹槽131，活动板11的前侧壁滑动式位于第二凹槽131内，前挡板13的底部与大箱体2的顶部相连接，右挡板14位于后挡板12和前挡板13的右侧，后挡板12和前挡板13均与右挡板14相连接，右挡板14的底部与大箱体2的顶部相连接，左挡板15位于活动板11的左侧，左挡板15与活动板11相连接，左挡板15的底部与大箱体2的顶部相接触，活动板11开有若干个漏液孔111，漏液孔111位于滑块10的右侧，壳体16位于后挡板12与前挡板13之间，壳体16位于活动板11的上方，壳体16的底部开有若干个喷液孔161，壳体16的顶部与滑板17的底部相连接，滑板17左右对称式开有前后贯穿的大导向孔171，滑杆18位于大导向孔171内，滑杆18与滑板17设置为滑动式连接，滑杆18的后端与后挡板12的前侧壁相连接，滑杆18的前端与前挡板13的后侧壁相连接，软管19位于滑杆18的右侧，软管19的一端与壳体16的顶部相连接，软管19与壳体16相连通，软管19上设置有第二阀门20和高压泵21，第二阀门20位于第一旋转盘5的右侧，高压泵21位于第二阀门20的右下方，高压泵21的底部与底座1的顶部相连接，小箱体22位于高压泵21的右侧，小箱体22左侧壁与软管19的另一端相连接，软管19与小箱体22相连通，小箱体22的顶部连接有进液管23，小箱体22与进液管23相连通，进液管23上设置有第三阀门24。

[0041] 还包括有连接块31、长连接板32、小连接板33、移动板34、齿板35、大齿轮36、旋转轴37、第三轴承38和第二旋转盘39，连接块31的底部与滑板17的顶部相连接，连接块31的顶部与长连接板32底部的左端相连接，长连接板32位于右挡板14的上方，长连接板32位于软管19的前方，小连接板33的顶部与长连接板32的底部相连接，小连接板33位于右挡板14的右侧，小连接板33的底部与移动板34的顶部相连接，移动板34开有左右贯穿的大凹槽341，齿板35、大齿轮36和旋转轴37均位于大凹槽341内，齿板35的顶部与移动板34相连接，大齿轮36位于齿板35的下方，大齿轮36与齿板35相啮合，大齿轮36设置在旋转轴37上，旋转轴37的左端与第三轴承38设置为过盈连接，第三轴承38嵌设在右挡板14的上部，第二旋转盘39位于大齿轮36的右侧，第二旋转盘39与旋转轴37的右端相连接。

[0042] 还包括有第一锥齿轮41、第二锥齿轮42、长连接轴43、第四轴承44、固定板45、第三锥齿轮46、第四锥齿轮47、套管48和定位螺杆49，第一锥齿轮41位于大齿轮36与第二旋转盘39之间，第一锥齿轮41设置在旋转轴37上，第二锥齿轮42位于第一锥齿轮41的左下方，第二锥齿轮42与第一锥齿轮41相啮合，长连接轴43的上端与第二锥齿轮42相连接，长连接轴43与第四轴承44设置为过盈连接，第四轴承44嵌设在固定板45内，固定板45的左侧壁与右挡板14的右侧壁相连接，第三锥齿轮46位于固定板45的下方，第三锥齿轮46与长连接轴43的下端相连接，第四锥齿轮47位于第三锥齿轮46的右下方，第三锥齿轮46与第四锥齿轮47相啮合，第四锥齿轮47套在套管48上，第四锥齿轮47与套管48相连接，套管48套在丝杆4上，定位螺杆49位于第四锥齿轮47的右侧，定位螺杆49与套管48的底部设置为螺纹连接，定位螺

杆49与丝杆4相接触。

[0043] 还包括有搅拌电机51、搅拌轴52和搅拌板53，搅拌电机51、搅拌轴52和搅拌板53均位于小箱体22内，搅拌电机51的顶部与小箱体22相连接，搅拌电机51输出轴的下端与搅拌轴52的上端相连接，搅拌轴52的下端与搅拌板53的顶部相连接。

[0044] 还包括有底板61、斜板62和电动推杆63，底板61位于底座1的前方，斜板62的底部与底板61顶部设置为铰接连接，电动推杆63位于斜板62的下方，电动推杆63伸缩杆的上端与斜板62的后侧壁设置为铰接连接，电动推杆63的底部与底板61的顶部设置为铰接连接，斜板62位于大箱体2的前方，斜板62与大箱体2相对应。

[0045] 工作原理：因为本发明包括有底座1、大箱体2、第一轴承3、丝杆4、第一旋转盘5、螺母6、第二轴承7、排水管8、第一阀门9、滑块10、活动板11、后挡板12、前挡板13、右挡板14、左挡板15、壳体16、滑板17、滑杆18、软管19、第二阀门20、高压泵21、小箱体22、进液管23和第三阀门24，所以当医护人员需要对医疗妇产科推床进行清洗消毒时，首先将该推床放置到活动板11上，此时该推床为前后竖向式设置，然后医护人员对第一旋转盘5进行旋转，通过第一旋转盘5带动丝杆4进行转动，丝杆4驱动螺母6进行运动，由于螺母6与滑块10相连接，而滑块10只能够在长滑槽201内进行左右滑动，因此丝杆4能驱动螺母6向右进行运动，螺母6带动滑块10、活动板11和左挡板15，以及该推床一起向右进行运动，并将该推床向右带动到后挡板12与前挡板13之间，同时当后挡板12和前挡板13均与左挡板15相接触时，停止对第一旋转盘5的旋转，活动板11能够在第一凹槽121和第二凹槽131内进行左右滑动，同时第一凹槽121和第二凹槽131能够对活动板11进行约束，防止活动板11发生翻转倾覆，然后医护人员可以打开第三阀门24，通过进液管23将消毒液加入到小箱体22内，当小箱体22内加入设定量的消毒液后，将第三阀门24关闭，然后打开第二阀门20，启动高压泵21进行运转，高压泵21通过软管19将小箱体22内的消毒液输送到壳体16内，并通过喷液孔161向下喷出，对医疗妇产科推床进行清洗消毒，同时医护人员可以通过前后滑动滑板17，带动壳体16进行前后运动，可以对医疗妇产科推床前后不同部位进行清洗消毒，消毒后的废液通过漏液孔111和长滑槽201，向下流入到大箱体2内，进行暂时存储，医护人员对医疗妇产科推床进行清洗消毒完毕后，对第一旋转盘5进行反向旋转，从而将该推床从后挡板12和前挡板13之间带出，当医护人员需要将大箱体2内的废液排出时，可以打开第一阀门9，通过排水管8将废液排出即可。

[0046] 因为还包括有连接块31、长连接板32、小连接板33、移动板34、齿板35、大齿轮36、旋转轴37、第三轴承38和第二旋转盘39，所以当医护人员需要对壳体16进行前后运动，并对医疗妇产科推床前后不同部位进行清洗消毒时，医护人员可以对第二旋转盘39进行转动，第二旋转盘39通过旋转轴37带动大齿轮36进行旋转，大齿轮36通过齿板35带动移动板34进行前后运动，从而移动板34带动小连接板33、长连接板32和连接块31进行前后运动，连接块31通过滑板17带动壳体16进行前后运动，从而可以对医疗妇产科推床前后不同部位进行清洗消毒，操作方便快捷，更加省时省力，清洗消毒效果好。

[0047] 因为还包括有第一锥齿轮41、第二锥齿轮42、长连接轴43、第四轴承44、固定板45、第三锥齿轮46、第四锥齿轮47、套管48和定位螺杆49，所以当医护人员需要将医疗妇产科推床通过活动板11向右带动到后挡板12与前挡板13之间时，医护人员可以将第四锥齿轮47与第三锥齿轮46相啮合，然后将定位螺杆49拧紧，此时医护人员对第一旋转盘5进行旋转时，

不但能够通过丝杆4带动螺母6、滑块10和活动板11向右运动，同时也可以通过套管48带动第三锥齿轮46进行旋转，第三锥齿轮46通过长连接轴43带动第二锥齿轮42进行旋转，第二锥齿轮42通过第一锥齿轮41带动旋转轴37和大齿轮36进行旋转，大齿轮36通过齿板35带动移动板34进行前后运动，从而移动板34带动小连接板33、长连接板32和连接块31进行前后运动，连接块31通过滑板17带动壳体16进行前后运动，并对壳体16的前后位置进行调整，当医疗妇产科推床通过活动板11向右运动到壳体16的正下方时，壳体16也可以按照需要调整到设定位置，调整更加方便快捷，省时省力。

[0048] 因为还包括有搅拌电机51、搅拌轴52和搅拌板53，所以医护人员可以启动搅拌电机51进行运转，搅拌电机51通过搅拌轴52带动搅拌板53进行转动，从而搅拌板53对小箱体22内的消毒液进行搅拌，使消毒液更加均匀，清洗消毒效果更好。

[0049] 因为还包括有底板61、斜板62和电动推杆63，所以当医护人员需要将医疗妇产科推床移动到活动板11上时，医护人员可以启动电动推杆63进行动作，电动推杆63带动斜板62进行上下摆动，从而调整斜板62的角度，并调整好斜板62与活动板11的位置，然后医护人员可以方便的将医疗妇产科推床推动到活动板11上，操作更加方便快捷，降低劳动强度。

[0050] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形、改进及替代，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

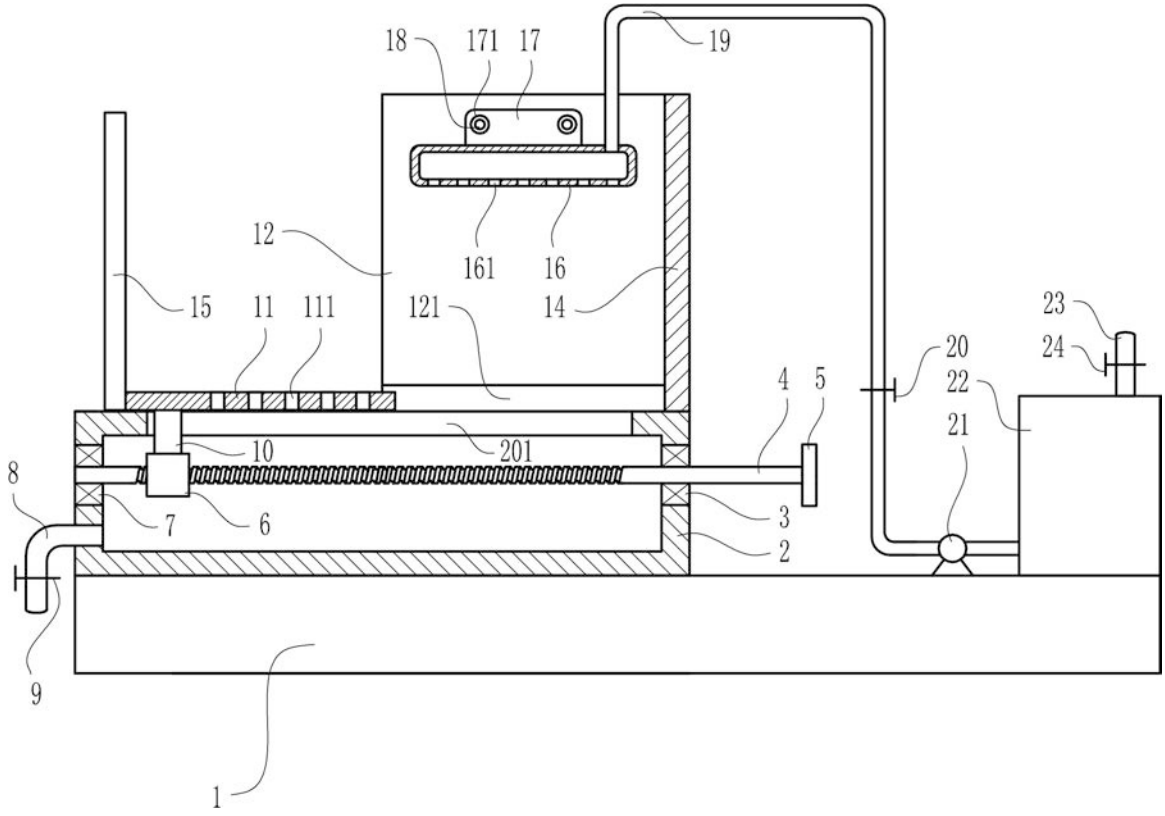

18
171
17
19
12
161
16
15
11
111
121
14
23
24
20
22
4
5
21
10
201
8
7
6
3
2
9
1

图1

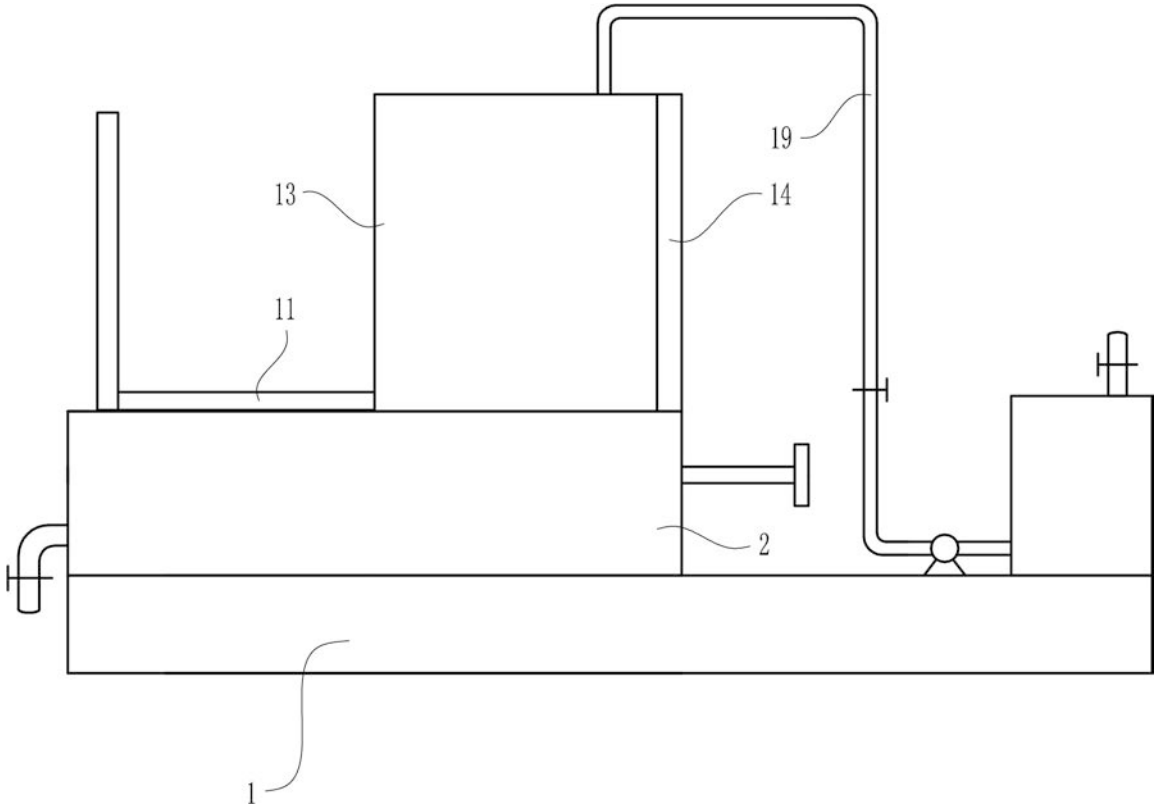


图2

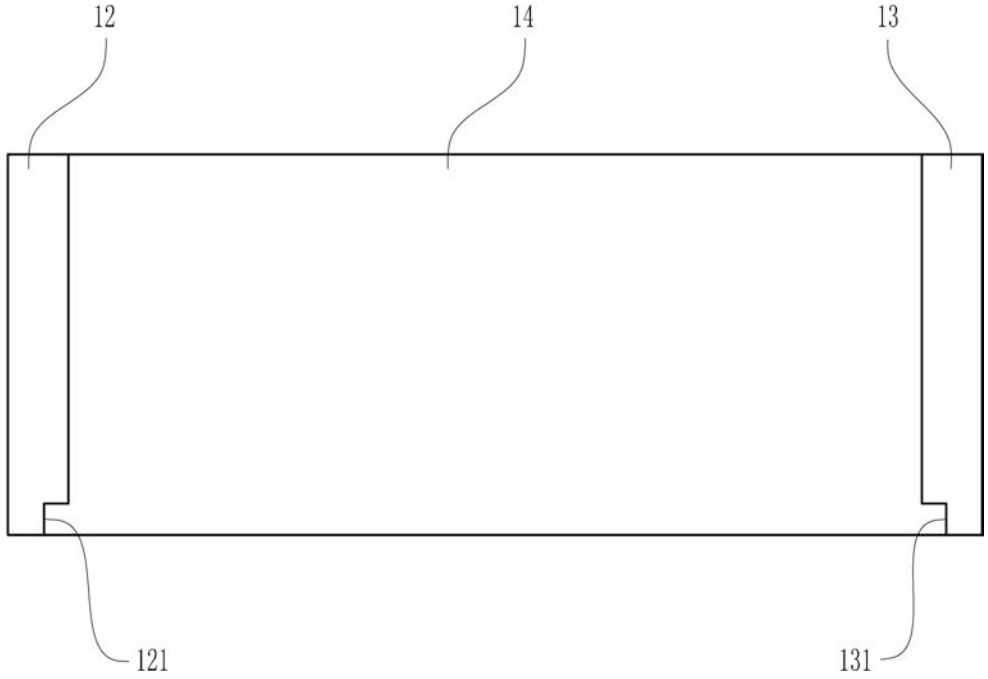


图3

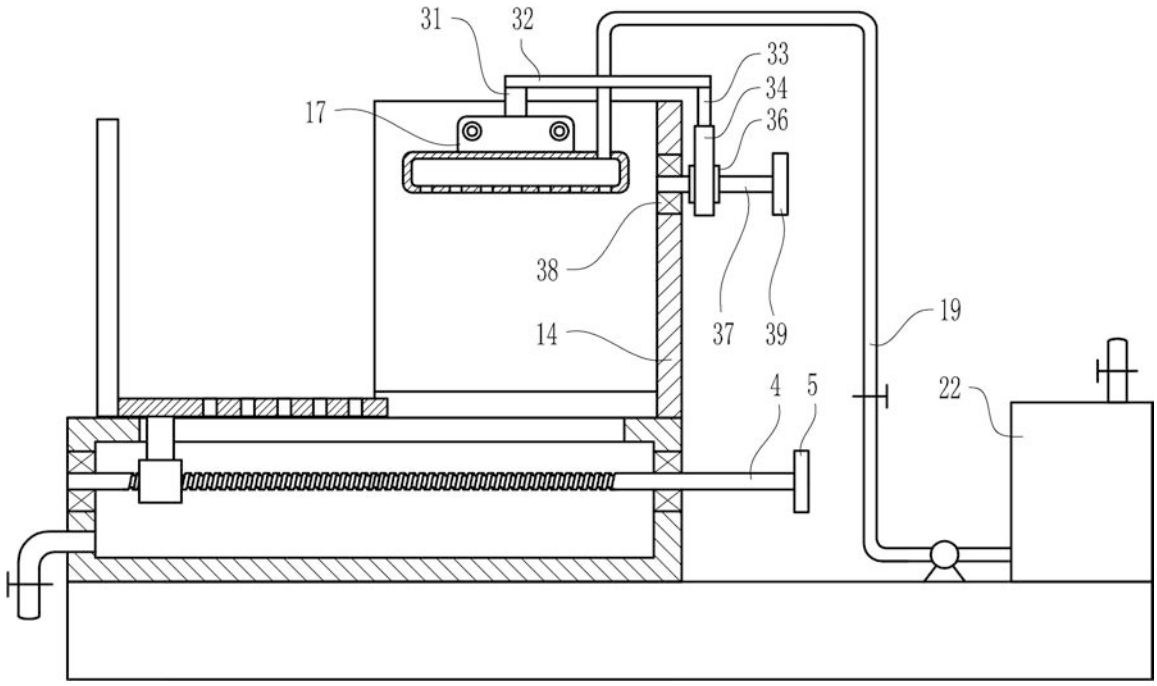


图4

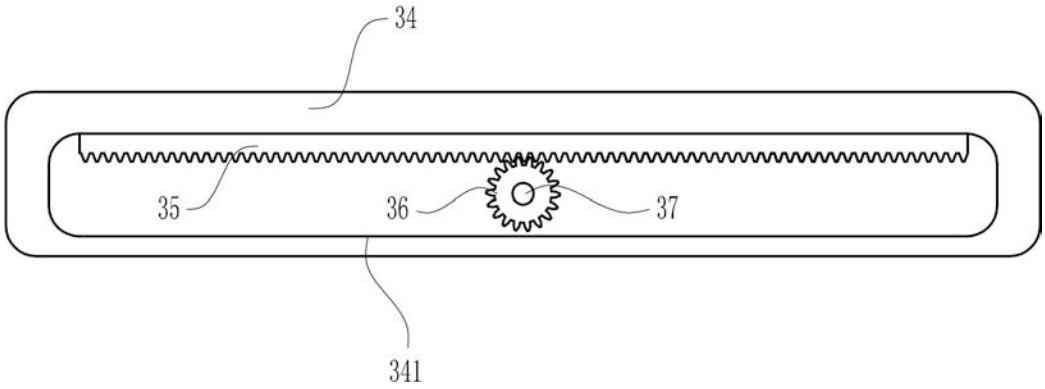


图5

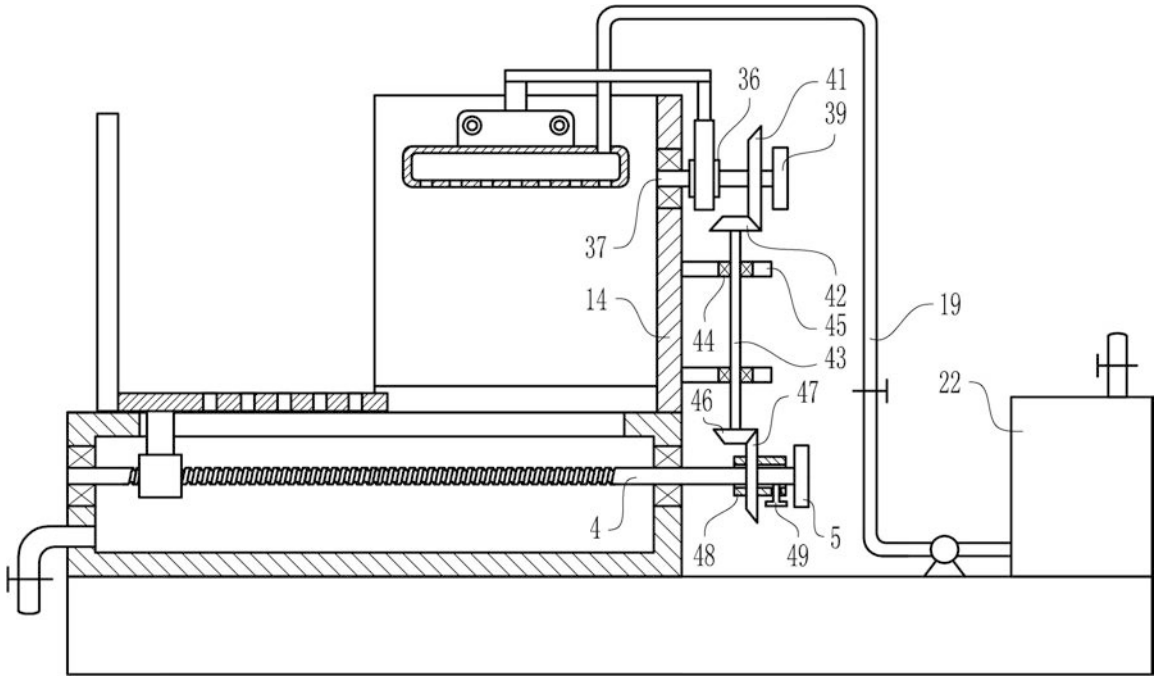


图6

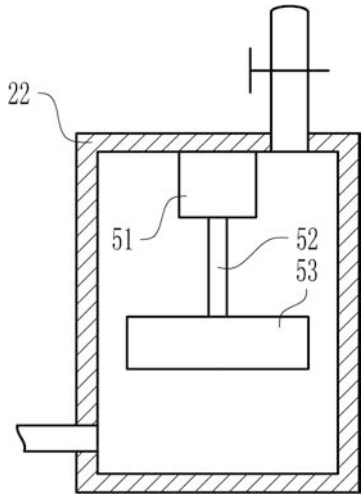


图7

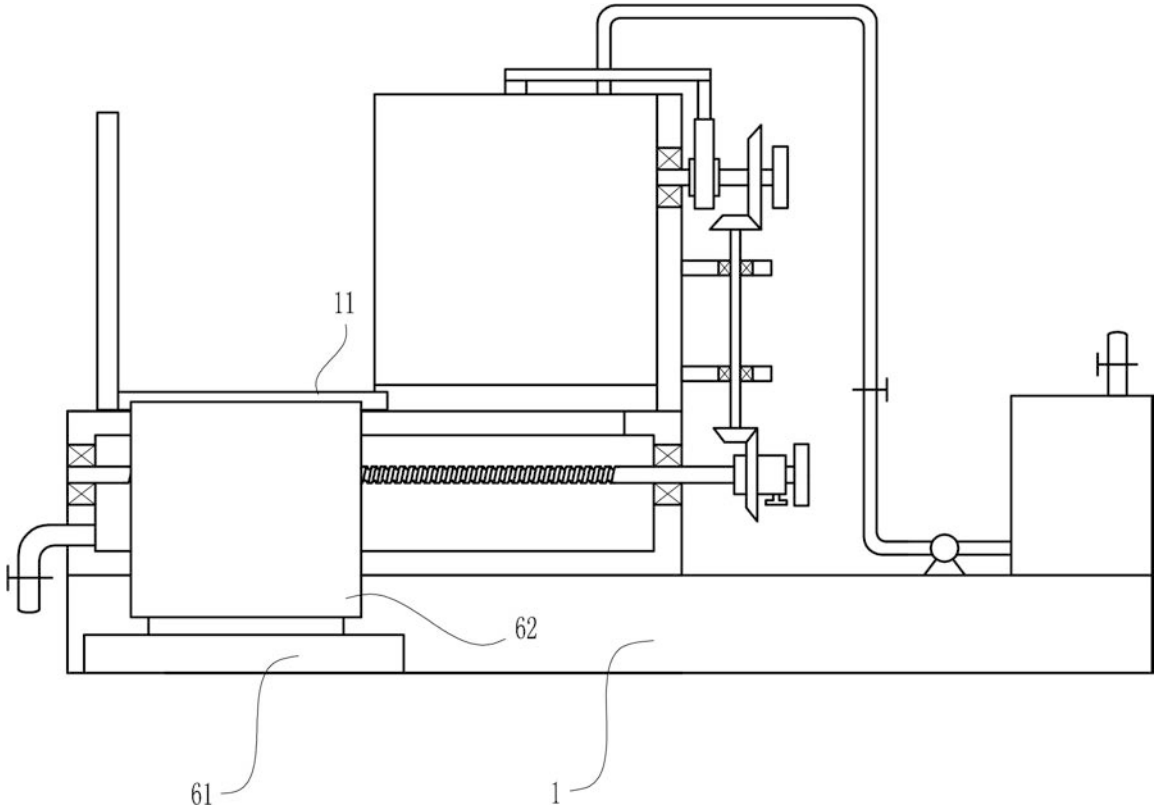


图8

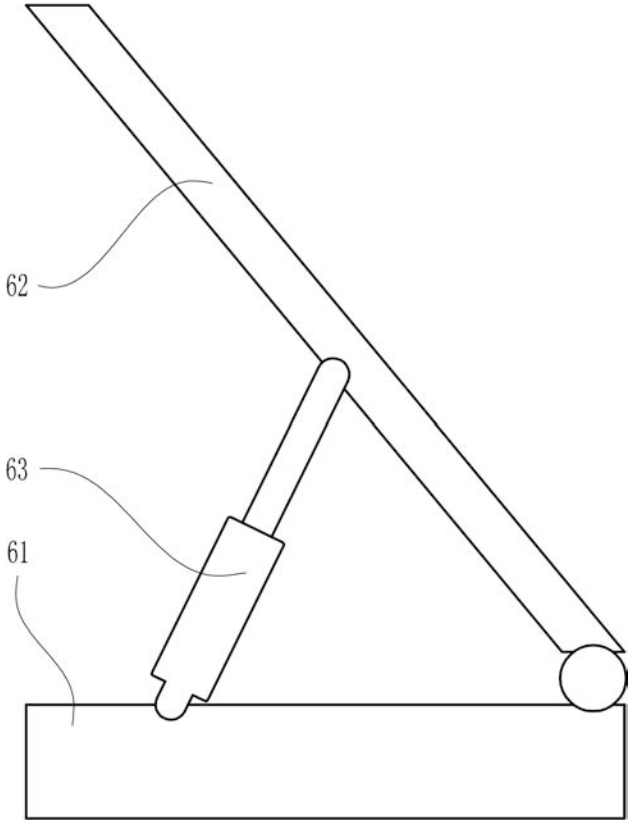


图9