



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108379615 B

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201810460840.4

A61L 2/20(2006.01)

(22)申请日 2018.05.15

A61L 2/26(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

A61L 2/24(2006.01)

申请公布号 CN 108379615 A

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

(43)申请公布日 2018.08.10

B08B 1/04(2006.01)

(73)专利权人 刘金霞

A61L 101/10(2006.01)

地址 261500 山东省潍坊市高密市醴泉街
道北关社区凤凰街44号

(56)对比文件

专利权人 李守波

CN 204293548 U,2015.04.29,

CN 204293548 U,2015.04.29,

(72)发明人 刘金霞 李守波 潘春霞 张秀娟

CN 205025223 U,2016.02.10,

CN 107174667 A,2017.09.19,

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

CN 107899042 A,2018.04.13,

CN 205007316 U,2016.02.03,

代理人 涂琪顺

审查员 马月

(51)Int.Cl.

A61L 2/10(2006.01)

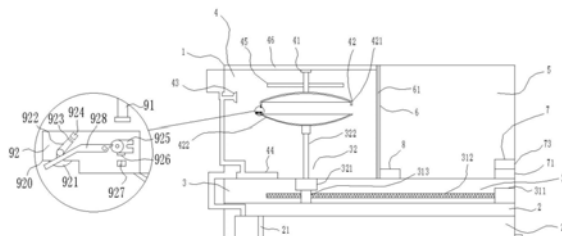
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种医疗器械清洗消毒装置

(57)摘要

本发明公开了一种医疗器械清洗消毒装置,主要包括壳体、伸缩箱门、控制装置和电源装置;壳体内部设置有废液处理箱、装置箱、消毒箱和存储箱;废液处理箱设置在壳体底端,装置箱设置在废液处理箱上端,消毒箱设置在壳体内部左上方,存储箱设置在壳体内部右上方,伸缩箱门设置在消毒箱和存储箱之间,控制装置包括控制器、触摸控制屏,控制器与推进电机、升降电机、旋转电机、臭氧发生器、紫外灯管、电加热板、伸缩电机、电磁锁、触摸控制屏、无线电接收器电性连接,电源装置设置在存储箱内部左端,电源装置为所有用电设备提供电源。本发明结构简单,使用方便,清洗消毒彻底,降低了手术患者治疗时的感染风险。



1. 一种医疗器械清洗消毒装置,其特征在于,主要包括壳体(1)、伸缩箱门(6)、控制装置(7)和电源装置(8);所述壳体(1)内部设置有废液处理箱(2)、装置箱(3)、清洗箱(4)和存储箱(5);所述废液处理箱(2)设置在壳体(1)底部,废液处理箱(2)内部设置有活性炭吸附板(21)、臭氧消毒池(22),所述活性炭吸附板(21)设置在废液处理箱(2)左端;所述装置箱(3)设置在废液处理箱(2)上端,装置箱(3)内部设置推进装置(31)和升降装置(32),所述推进装置包括推进电机(311)、丝杠(312)、滑动丝杠副(313),所述升降装置包括升降电机(321)、伸缩杆(322),所述推进电机(311)为丝杠(312)提供动力,所述滑动丝杠副(313)套设在丝杠(312)上,所述升降电机(321)设置在滑动丝杠副(313)上端,升降电机(321)为伸缩杆(322)提供动力;所述清洗箱(4)设置在壳体(1)内部左上方,清洗箱(4)内部设置有清洗装置、消毒/烘干装置,所述清洗装置包括旋转电机(41)、放置盘(42)、清洗喷头(43),所述消毒/烘干装置包括臭氧发生器(44)、紫外线灯管(45)、电加热板(46),所述旋转电机(41)设置在清洗箱(4)的顶端,所述放置盘(42)包括放置盘上盖(421)和放置盘下盖(422),所述放置盘上盖(421)通过电机连接杆与旋转电机(41)连接,所述放置盘下盖(422)与伸缩杆(322)的上端连接,放置盘上盖(421)和放置盘下盖(422)接触端设置有电磁锁(9),所述清洗喷头(43)设置在清洗箱(4)左侧面,清洗喷头(43)通过导管与储水箱连接,所述臭氧发生器(44)设置在清洗箱(4)底部,臭氧发生器(44)连接在清洗喷头(43)与储水箱之间的导管上,臭氧发生器(44)通过另外一根导管与所述臭氧消毒池(22)连接,所述紫外线灯管(45)设置在清洗箱(4)后侧面,所述电加热板(46)设置在清洗箱(4)顶端,废液处理箱(2)通过导管连接在清洗箱(4)底部;所述存储箱(5)设置在壳体(1)内部右上方;所述伸缩箱门(6)设置在清洗箱(4)和存储箱(5)连接处,伸缩箱门(6)包括伸缩隔板和伸缩电机,所述伸缩电机为所述伸缩隔板提供动力,伸缩隔板伸缩端设置有密封构件(61);所述控制装置(7)包括控制器(71)、触摸控制屏(72),所述控制器(71)与推进电机(311)、升降电机(322)、旋转电机(41)、臭氧发生器(44)、紫外线灯管(45)、电加热板(46)、伸缩电机、电磁锁(9)、触摸控制屏(72)电性连接,所述电源装置(8)设置在存储箱(5)内部,电源装置(8)为推进电机(311)、升降电机(322)、旋转电机(41)、臭氧发生器(44)、电加热板(45)、伸缩电机、电磁锁(9)提供电源;

所述放置盘上盖(421)内部设置有刷盘(4210),所述刷盘(4210)通过刷盘连接杆(475)与电机连接杆下端连接,刷盘连接杆(475)与电机连接杆连接处设置有联轴器(47),刷盘(4210)上设置有刷毛;

所述联轴器(47)包括联轴器外套(471)、联轴器内套(472),所述联轴器外套(471)和所述联轴器内套(472)之间镶嵌有滚珠(473),联轴器外套(471)下端设置有空心管(474);

所述刷毛包括高刷毛(4211)和低刷毛(4212),所述高刷毛(4211)包括磨尖高刷毛(4211a)和未磨尖高刷毛(4211b),所述磨尖高刷毛(4211a)和所述未磨尖高刷毛(4211b)间隔设置,并且位于刷盘(4210)外侧,所述低刷毛(4212)包括磨尖低刷毛(4212a)和未磨尖低刷毛(4212b),所述磨尖低刷毛(4212a)和所述未磨尖低刷毛(4212b)间隔设置,并且位于内侧;

所述电磁锁(9)包括设置在放置盘上盖(421)下边沿处的锁舌(91)和设置在放置盘下盖(422)上边沿处的锁体(92),所述锁体(92)包括锁壳(920)、电机(921)、磁力座(922)、第一强力磁铁(923)、第一电磁铁(924)、锁轮(925)、第二强力磁铁(926)、第二电磁铁(927)、

杠杆(928),所述电机(921)通过电机轴设置在锁壳(920)上,所述磁力座(922)径向设置在电机轴上,所述第一强力磁铁(923)设置在磁力座(922)上,所述第一电磁铁(924)设置在锁壳(920)上,位于923的右上端,所述锁轮(925)通过锁轴活动连接在锁壳(920)上,所述第二强力磁铁(926)设置在锁轮(925)下端,所述第二电磁铁(927)设置在锁壳(920)上,位于第二强力磁铁(926)下端,所述杠杆(928)通过杠杆轴活动连接在锁壳(920)上,杠杆(928)一端位于电机(921)下端,另一端与锁轮(925)凸轮式连接。

2.根据权利要求1所述的一种医疗器械清洗消毒装置,其特征在于,所述第一强力磁铁(923)、第二电磁铁(927)上均设置有磁力感应探头,锁壳(920)上设置有发射装置,发射装置与磁力感应探头电性连接;控制器(71)上设置有用于接收磁力感应的无线电接收装置(73),控制器(71)与无线电接收装置(73)电性连接。

3.根据权利要求1所述的一种医疗器械清洗消毒装置,其特征在于,所述放置盖下盘(422)内设置有置物盘(4220),置物盘(4220)上设置有医疗器械放置架(4221),医疗器械放置架(4221)上设置有大小不一的放置凹槽(4222)。

一种医疗器械清洗消毒装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种医疗器械清洗消毒装置。

背景技术

[0002] 医疗器械作为医药行业的一个重要组成部分,对于消费者来说,医疗机构中医疗器械的配置情况是仅次于医师配备的用来评判医疗机构的标准。国家对于医疗器械行业发展也是倾注了大量心血,但时至今日,我国医疗器械行业在高端产品领域中,本土企业的竞争力仍是不堪一击。医疗器械行业是一个多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术产业,进入门槛较高。中国医疗机构的整体医疗装备水平还很低,在全国基层医疗卫生机构的医疗器械和设备中,有15%左右是20世纪70年代前后的产品,有60%是上世纪80年代中期以前的产品,它们更新换代的过程又是一个需求释放的过程,将会保证未来10年甚至更长一段时间中国医疗器械市场的快速增长。

[0003] 医疗器械的清洗/消毒是预防和控制医院内感染,保证医疗质量的关键手段之一。可以说,没有优良的医疗器械消毒技术,就不会有现代外科技术的发展,就不能保证各种浸润性诊疗技术得以实施。

[0004] 现有的医疗器械在消毒时用的消毒方法为将器械统统放到消毒盒或消毒箱中用消毒液浸泡,这样医疗器械浸入消毒液后杂乱无章,用镊子等工具取出某一件时很不方便,而且在取出时很容易将消毒液沾到手上,对医务人员的手造成腐蚀伤害;另外,医院里常用的医疗器械如口腔镜、额镜、压舌板和体温计等,使用频率很高,只是简单的用消毒液浸泡或酒精擦拭,容易消毒不彻底,再次利用时很容易引发交叉感染,给病人增加了痛苦。

发明内容

[0005] 针对上述存在的问题,本发明提供了一种清理干净,消毒彻底,具有专用固定放盘的医疗器械清洗/消毒装置。

[0006] 本发明的设计方案为:一种医疗器械清洗消毒装置,主要包括壳体、伸缩箱门、控制装置和电源装置;壳体内部设置有废液处理箱、装置箱、清洗箱和存储箱;废液处理箱设置在壳体底部,废液处理箱内部设置有活性炭吸附板、臭氧消毒池,活性炭吸附板设置在废液处理箱左端;装置箱设置在废液处理箱上端,装置箱内部设置推进装置和升降装置,推进装置包括推进电机、丝杠、滑动丝杠副,升降装置包括升降电机、伸缩杆,推进电机为丝杠提供动力,滑动丝杠副套设在丝杠上,升降电机设置在滑动丝杠副上端,升降电机为伸缩杆提供动力;清洗箱设置在壳体内部左上方,清洗箱内部设置有清洗装置、消毒/烘干装置,清洗装置包括旋转电机、放置盘、清洗喷头,消毒/烘干装置包括臭氧发生器、紫外线灯管、电加热板,旋转电机设置在清洗箱的顶端,放置盘包括放置盘上盖和放置盘下盖,放置盘上盖通过电机连接杆与旋转电机连接,放置盘下盖与伸缩杆的上端连接,放置盘上盖和放置盘下盖接触端设置有电磁锁,清洗喷头设置在清洗箱左侧面,清洗喷头通过导管与储水箱连接,臭氧发生器设置在清洗箱底部,臭氧发生器连接在清洗喷头与储水箱之间的导管上,臭氧

发生器通过另外一根导管与臭氧消毒池连接,紫外线灯管设置在清洗箱后侧面,电加热板设置在清洗箱顶端,废液处理箱通过导管连接在清洗箱底部;存储箱设置在壳体内部右上方;伸缩箱门设置在清洗箱和存储箱连接处,伸缩箱门包括伸缩隔板和伸缩电机,伸缩电机为伸缩隔板提供动力,伸缩隔板伸缩端设置有密封构件;控制装置包括控制器、触摸控制屏,控制器为市售,控制器与推进电机、升降电机、旋转电机、臭氧发生器、紫外线灯管、电加热板、伸缩电机、电磁锁、触摸控制屏电性连接,电源装置设置在存储箱内部,电源装置为推进电机、升降电机、旋转电机、臭氧发生器、电加热板、伸缩电机、电磁锁提供电源。

[0007] 进一步的,放置盘上盖内部设置有刷盘,所述刷盘通过刷盘连接杆与电机连接杆下端连接,刷盘连接杆与电机连接杆连接处设置有联轴器,刷盘上设置有刷毛;刷盘可以洗刷掉医疗器械表面附着的污染物。

[0008] 进一步的,联轴器包括联轴器外套、联轴器内套,联轴器外套和联轴器内套之间镶嵌有滚珠,联轴器外套下端设置有空心管;联轴器的设置,使得刷盘与放置盘下盖存在一定的转速差,起到洗刷作用。

[0009] 进一步的,刷毛包括高刷毛和低刷毛,高刷毛包括磨尖高刷毛和未磨尖高刷毛,磨尖高刷毛和未磨尖高刷毛间隔设置,并且位于刷盘外侧,低刷毛包括磨尖低刷毛和未磨尖低刷毛,磨尖低刷毛和未磨尖低刷毛间隔设置,并且位于内侧;可以对医疗器械各个清洗死角进行彻底的刷洗。

[0010] 进一步的,电磁锁包括设置在放置盘上盖下边沿处的锁舌和设置在放置盘下盖上边沿处的锁体,锁体包括锁壳、电机、磁力座、第一强力磁铁、第一电磁铁、锁轮、第二强力磁铁、第二电磁铁、杠杆,电机通过电机轴设置在锁壳上,磁力座径向设置在电机轴上,第一强力磁铁设置在磁力座上,第一电磁铁设置在锁壳上,位于923的右上端,锁轮通过锁轴活动连接在锁壳上,锁轮下端设置有第二强力磁铁,第二电磁铁设置在锁壳上,位于第二强力磁铁下端,杠杆通过杠杆轴活动连接在锁壳上,杠杆一端位于电机下端,另一端与锁轮凸轮式连接;防止放置盘在高速旋转时,医疗器械洒落出来

[0011] 进一步的,第一强力磁铁、第二电磁铁上均设置有磁力感应探头,锁壳上设置有发射装置,发射装置与磁力感应探头电性连接;控制器上设置有用于接收磁力感应的无线电接收装置,控制器与无线电接收装置电性连接;使电磁锁锁定放置盘时,更加灵敏,迅速。

[0012] 进一步的,放置盖下盘内设置有置物盘,置物盘上设置有医疗器械放置架,医疗器械放置架上设置有大小不一的放置凹槽;避免放置盘高速旋转时,医疗器械之间相互碰撞摩擦,减少医疗器械的磨损,延长使用寿命。

[0013] 进一步的,伸缩隔板伸缩端设置有密封构件,密封构件包括第一密封件和第二密封件,第一密封件上设置有第一胶条、第二胶条,第一胶条上设置有第一异形凸起,第二胶条上设置有第二异形凸起,第二密封件上设置与有第一异形凸起对应的第一凹陷和与第二异形凸起对应的第二凹陷;避免清洗箱中的清洗液进入存储箱,造成污染。

[0014] 本发明工作原理:使用前,将待清洗消毒医疗器械固定在放置盘下盖内部的置物盘上,关闭存储箱箱门,控制器控制推进装置工作,电源装置为推进装置提供电源,通过推进电机带动丝杠,使放置盘下盖移动到清洗箱内放置盘上盖正下方处,电源装置为升降装置提供电源,通过升降电机推动伸缩杆,使放置盘下盖与放置盘上盖贴合,发射装置将信号传递给无线接收装置,控制器控制电磁锁将放置盘下盖与放置盘上盖锁止,伸缩箱门伸长,

封闭清洗箱,电源装置为旋转电机提供电源,旋转电机带动放置盘旋转,臭氧发生器开始工作,清洗喷头为放置盘喷洒臭氧水,清洗完毕,紫外线灯管开始对放置盘内的医疗器械消毒,消毒完毕,电加热板对医疗器械进行加热烘干,加热烘干完毕,电磁锁打开,升降电机使放置盘下盖下降,伸缩箱门收缩,推进电机带动丝杠,将放置盘下盖移动到起始位置,伸缩箱门伸长,将医疗器械进行存储。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果:本发明结构简单,清洗彻底,节约水资源,置物盘的设计,将医疗器械分开来洗,防止交叉污染,同时置物盘上设置医疗器械固定架,避免了置物盘高速运转时,医疗器械之间相互摩擦碰撞,减少了医疗器械的磨损,延长了使用寿命;使用存储箱,避免了清洗消毒之后的医疗器械二次污染;废液处理箱的设计,使得清洗液可以循环使用,节约水资源。

附图说明

[0016] 图1是本发明内部结构示意图;

[0017] 图2是本发明放置盘的结构示意图;

[0018] 图3是本发明刷盘的结构示意图;

[0019] 图4是本发明置物盘的结构示意图;

[0020] 图5是本发明密封构件开启时的结构示意图;

[0021] 图6是本发明密封构件封闭时的结构示意图;

[0022] 图7是本发明联轴器的结构示意图;

[0023] 图8是本发明的外观示意图;

[0024] 图9是本发明的控制框图;

[0025] 其中,1-壳体、2-废液处理箱、21-活性炭吸附板、22-臭氧消毒池、3-装置箱、31-推进装置、311-推进电机、312丝杠、313-滑动丝杠副、32-升降装置、321-升降电机、322-伸缩杆、4-清洗箱、41-旋转电机、42-放置盘、421-放置盘上盖、4210-刷盘、4211-高刷毛、4211a-磨尖高刷毛、4211b-未磨尖高刷毛、4212-低刷毛、4212a-磨尖低刷毛、4212b-未磨尖低刷毛、422-放置盘下盖、4220-置物盘、4221-医疗器械放置架、4222-放置凹槽、43-清洗喷头、44-臭氧发生器、45-紫外线灯管、46-电加热板、47-联轴器、471-联轴器外套、472-联轴器内套、473-滚珠、474-空心管、475-刷盘连接杆、5-存储箱、6-伸缩箱门、61-密封构件、611-第一密封件、612-第二密封件、613-第一胶条、614-第二胶条、615-第一异形凸起、616第二异形凸起、617-第一凹陷、618-第二凹陷、7-控制装置、71-控制器、72-触摸控制屏、73-无线电接收器、8-电源装置、9-电磁锁、91-锁舌、92-锁体、920-锁壳、921-电机、922-磁力座、923-第一强力磁铁、924-第一电磁铁、925-锁轮、926-第二强力磁铁、927-第二电磁铁、928-杠杆。

具体实施方式

[0026] 实施例:如图1所示的一种医疗器械清洗消毒装置,主要包括壳体1、伸缩箱门6、控制装置7和电源装置8;壳体1内部设置有废液处理箱2、装置箱3、清洗箱4和存储箱5;废液处理箱2设置在壳体1底部,废液处理箱2内部设置有活性炭吸附板21、臭氧消毒池22,活性炭吸附板21设置在废液处理箱2左端;

[0027] 如图1所示,装置箱3设置在废液处理箱2上端,装置箱3内部设置推进装置31和升降装置32,推进装置包括推进电机311、丝杠312、滑动丝杠副313,升降装置包括升降电机321、伸缩杆322,推进电机311为丝杠312提供动力,滑动丝杠副313套设在丝杠312上,升降电机321设置在滑动丝杠副313上端,升降电机321为伸缩杆322提供动力;

[0028] 如图2、3、4、7所示,清洗箱4设置在壳体1内部左上方,清洗箱4内部设置有清洗装置、消毒/烘干装置,清洗装置包括旋转电机41、放置盘42、清洗喷头43,消毒/烘干装置包括臭氧发生器44、紫外线灯管45、电加热板46,旋转电机41设置在清洗箱4的顶端,放置盘42包括放置盘上盖421和放置盘下盖422,放置盘上盖421内部设置有刷盘4210,刷盘4210通过刷盘连接杆475与电机连接杆下端连接,刷盘连接杆478与电机连接杆连接处设置有联轴器47,联轴器47包括联轴器外套471、联轴器内套472,联轴器外套471和联轴器内套472之间镶嵌有滚珠473,联轴器外套471下端设置有空心管474,联轴器的设置,使得刷盘与放置盘下盖存在一定的转速差,起到洗刷作用,刷盘上设置有刷毛,刷毛可以洗刷掉医疗器械表面附着的污染物,刷毛包括高刷毛4211和低刷毛4212,高刷毛4211包括磨尖高刷毛4211a和未磨尖高刷毛4211b,磨尖高刷毛4211a和未磨尖高刷毛4211b间隔设置,并且位于刷盘4210外侧,低刷毛4212包括磨尖低刷毛4212a和未磨尖低刷毛4212b,磨尖低刷毛4212a和未磨尖低刷毛4212b间隔设置,并且位于内侧,可以对医疗器械各个清洗死角进行彻底的刷洗,放置盘上盖421通过电机连接杆与旋转电机41连接,放置盘下盖422与伸缩杆322的上端连接,放置盘下盖422内设置有置物盘4220,置物盘4220上设置有医疗器械放置架4221,医疗器械放置架4221上设置有大小不一的放置凹槽4222,避免放置盘42高速旋转时,医疗器械之间相互碰撞摩擦,减少医疗器械的磨损,延长使用寿命,放置盘上盖421和放置盘下盖422接触端设置有电磁锁9,电磁锁9包括设置在放置盘上盖421下边沿处的锁舌91和设置在放置盘下盖422上边沿处的锁体92,锁体92包括锁壳920、电机921、磁力座922、第一强力磁铁923、第一电磁铁924、锁轮925、第二强力磁铁926、第二电磁铁927、杠杆928,电机921通过电机轴设置在锁壳920上,磁力座922径向设置在电机轴上,第一强力磁铁923设置在磁力座922上,第一电磁铁924设置在锁壳920上,位于923的右上端,锁轮925通过锁轴活动连接在锁壳920上,锁轮925下端设置有第二强力磁铁926,第二电磁铁927设置在锁壳920上,位于第二强力磁铁926下端,杠杆928通过杠杆轴活动连接在锁壳920上,杠杆928一端位于电机921下端,另一端与锁轮925凸轮式连接,防止放置盘在高速旋转时,医疗器械洒落出来,第一强力磁铁923、第二电磁铁927上均设置有磁力感应探头,锁壳920上设置有发射装置,发射装置与磁力感应探头电性连接,控制器71上设置有用于接收磁力感应的无线电接收装置73,控制器71与无线电接收装置73电性连接,使电磁锁92锁定放置盘42时,更加灵敏,迅速;清洗喷头43设置在清洗箱4左侧面,清洗喷头43通过导管与储水箱连接,臭氧发生器44设置在清洗箱4底部,臭氧发生器44连接在清洗喷头43与储水箱之间的导管上,臭氧发生器44通过另外一根导管与臭氧消毒池22连接,紫外线灯管45设置在清洗箱4后侧面,电加热板46设置在清洗箱4顶端,废液处理箱2通过导管连接在清洗箱4底部;存储箱5设置在壳体1内部右上方;

[0029] 如图5、6所示,伸缩箱门6设置在清洗箱4和存储箱5连接处,伸缩箱门6包括伸缩隔板和伸缩电机,伸缩电机为伸缩隔板提供动力,伸缩隔板伸缩端设置有密封构件61,密封构件61包括第一密封件611和第二密封件612,第一密封件611上设置有第一胶条613、第二胶条614,第一胶条613上设置有第一异形凸起615,第二胶条614上设置有第二异形凸起616,

第二密封件612上设置有与第一异形凸615起对应的第一凹陷617和与第二异形凸起616对应的第二凹陷618,避免清洗箱中的清洗液进入存储箱,造成污染;

[0030] 如图8所示,控制装置7包括控制器71、触摸控制屏72,控制器71为市售PLC控制器,71与推进电机311、升降电机322、旋转电机41、臭氧发生器44、紫外灯管45、电加热板46、伸缩电机、电磁锁9、触摸控制屏72电性连接,电源装置8设置在存储箱5内部,电源装置8为推进电机311、升降电机322、旋转电机41、臭氧发生器44、电加热板45、伸缩电机、电磁锁9提供电源;

[0031] 本发明工作原理:使用前,将待清洗消毒医疗器械固定在放置盘下盖422内部的置物盘4220上,关闭存储箱5箱门,控制器71控制推进装置31工作,电源装置8为推进装置31提供电源,通过推进电机311带动丝杠312,使放置盘下盖422移动到清洗箱4内放置盘上盖421正下方处,电源装置8为升降装置32提供电源,通过升降电机321推动伸缩杆322,使放置盘下盖422与放置盘上盖421贴合,发射装置将信号传递给无线接收装置73,控制器71控制电磁锁9将放置盘下盖422与放置盘上盖421锁止,伸缩箱门6伸长,封闭清洗箱,电源装置8为旋转电机41提供电源,旋转电机41带动放置盘42旋转,臭氧发生器44开始工作,清洗喷头43为放置盘42喷洒臭氧水,清洗完毕,紫外线灯管45开始对放置盘42内的医疗器械消毒,消毒完毕,电加热板46对医疗器械进行加热烘干,加热烘干完毕,电磁锁9打开,升降电机321使放置盘下盖422下降,伸缩箱门6收缩,推进电机311带动丝杠312,将放置盘下盖422移动到起始位置,伸缩箱门6伸长,将医疗器械进行存储。

[0032] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明实施例技术方案的精神和范围。

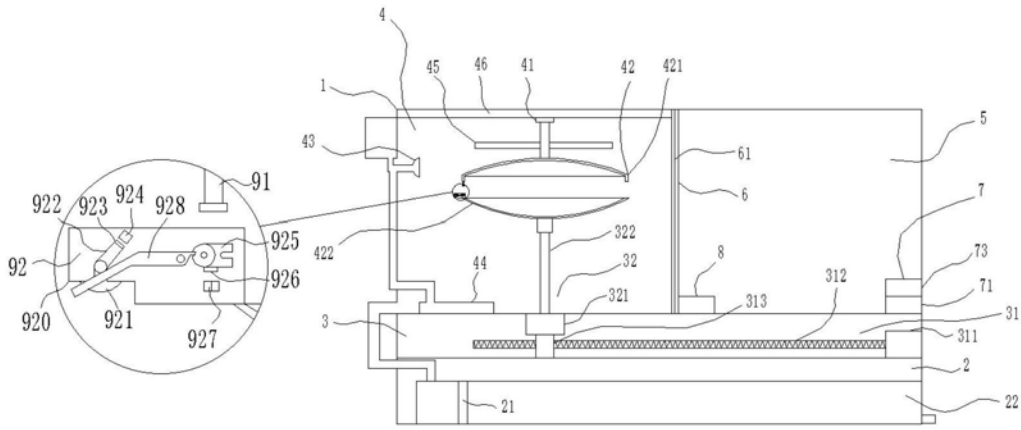


图1

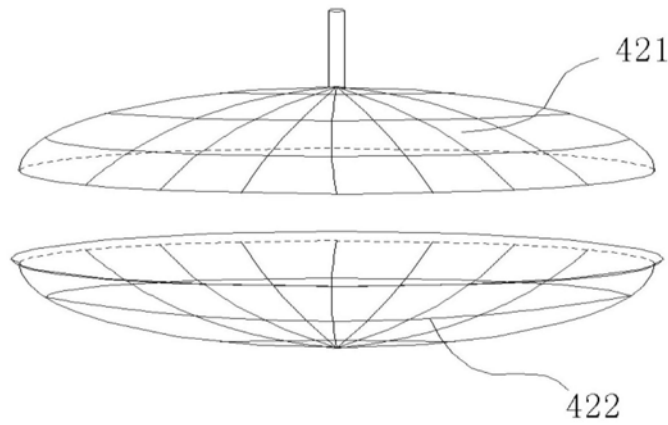


图2

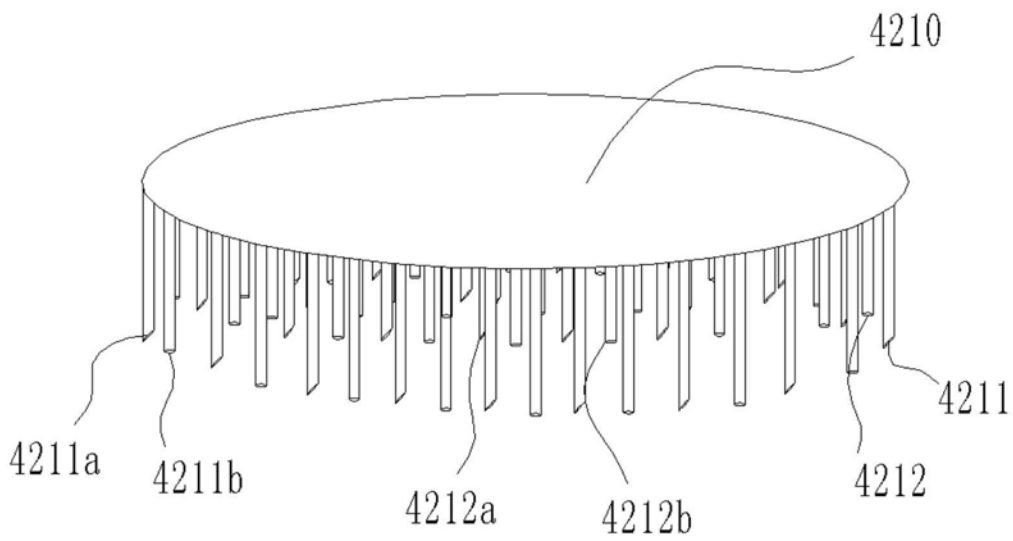


图3

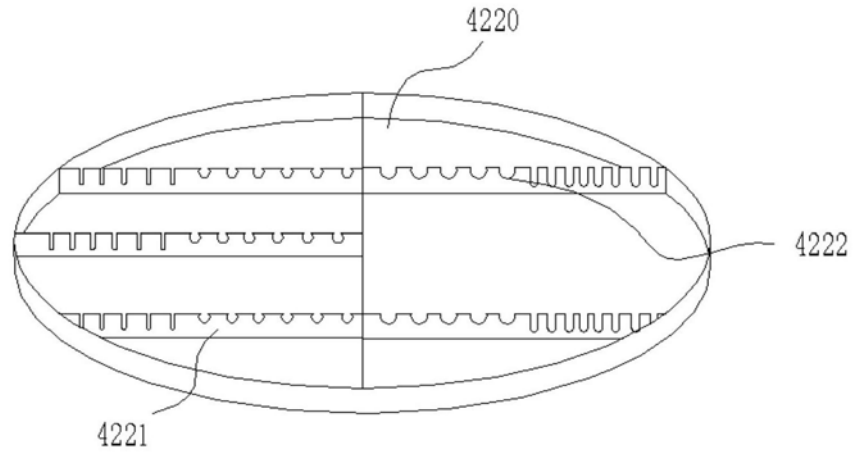


图4

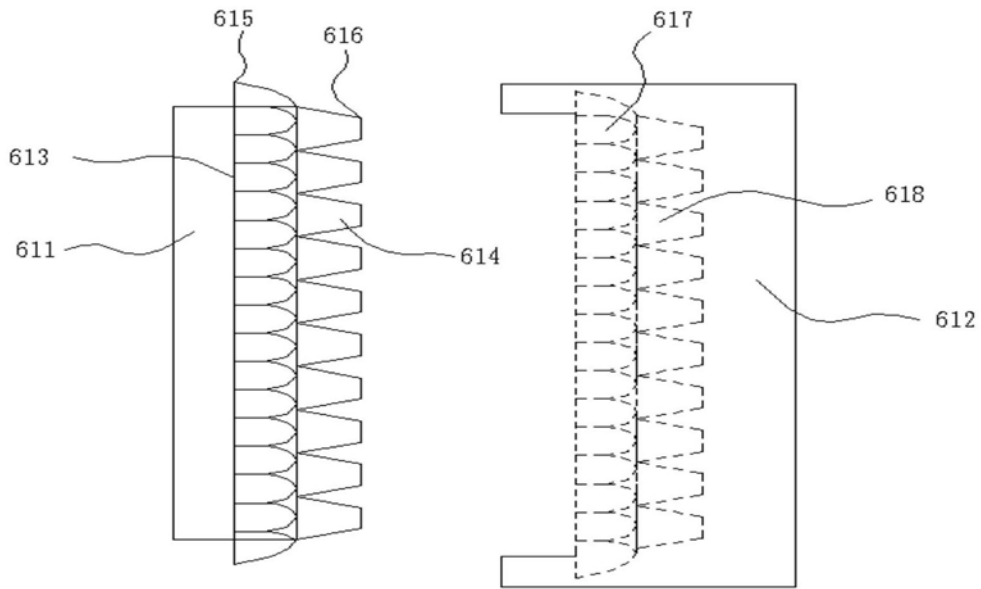


图5

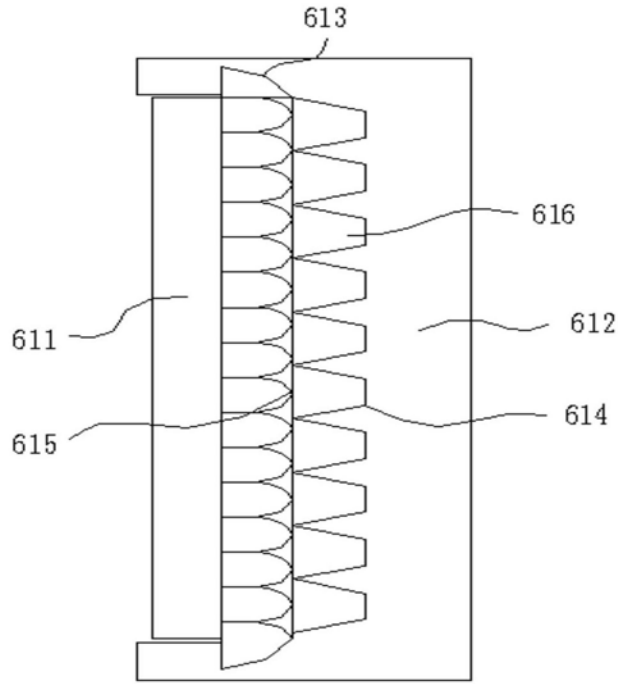


图6

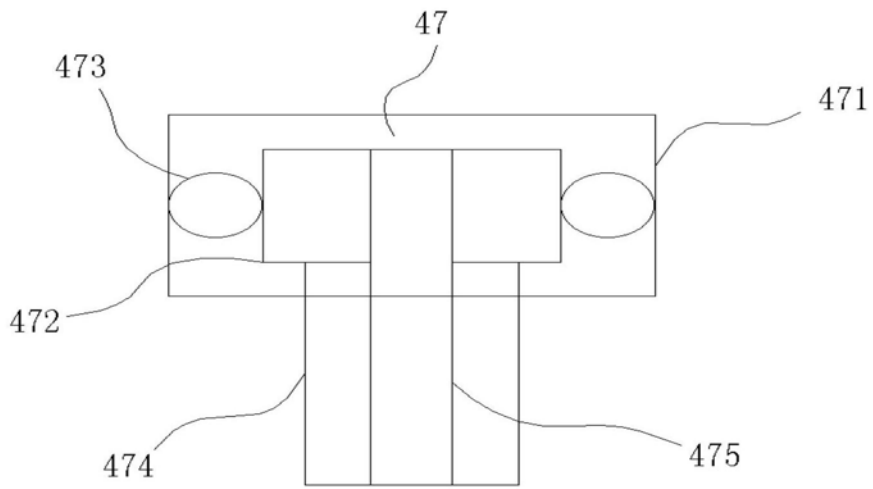


图7

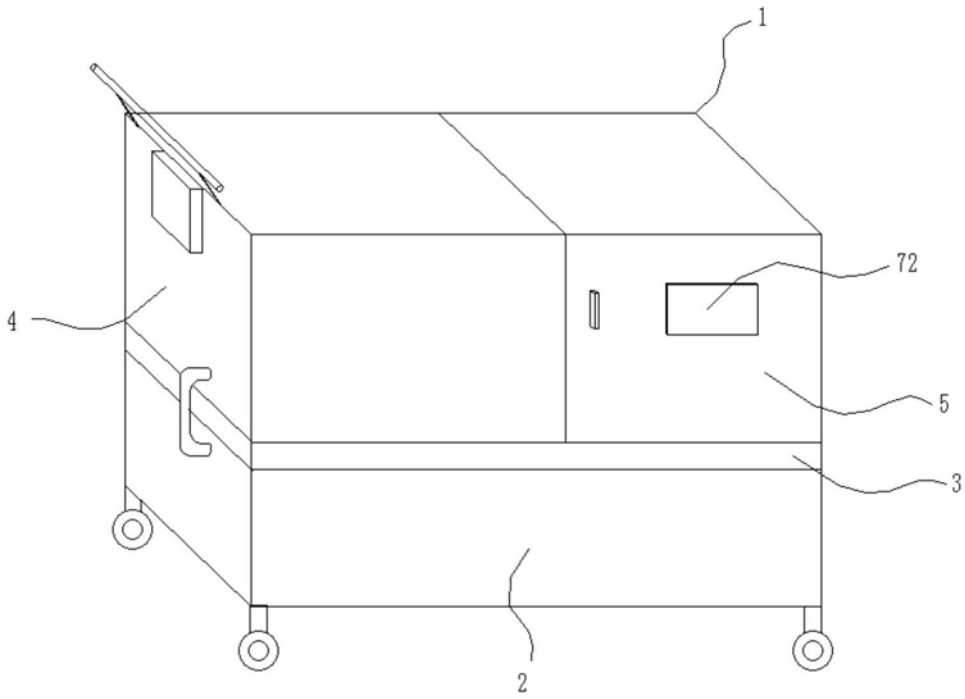


图8

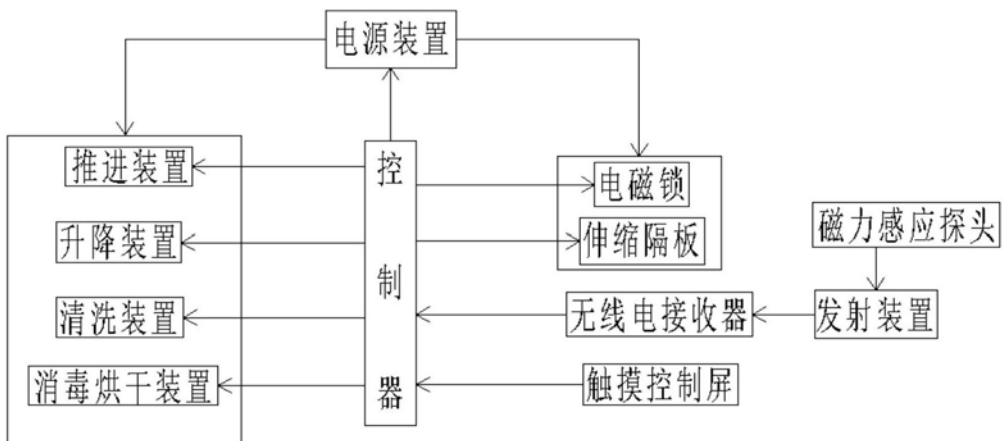


图9