



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210612255 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921023229.1

(22)申请日 2019.06.28

(73)专利权人 王丽华

地址 213200 江苏省常州市金坛区人民医院
南门大街16号

(72)发明人 王丽华

(51)Int.Cl.

A61B 90/70(2016.01)

B08B 9/032(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

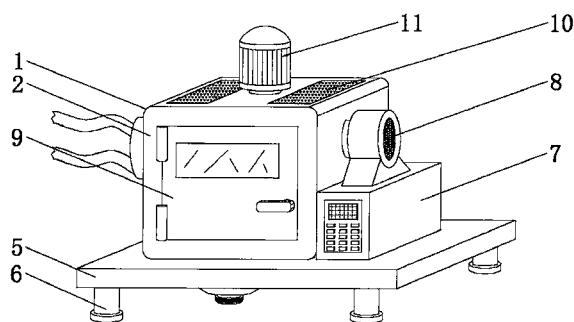
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,包括清洗干燥装置主体、工作舱、盛管台和清洗器,清洗干燥装置主体的底部固定连接有支撑板,支撑板的顶端左侧固定连接有工作舱,工作舱的左侧顶部嵌入连接有进液阀,工作舱的底端固定连接有排污阀,工作舱的内部顶部活动连接有清洗器,清洗器,能通有效确保清洗干燥装置主体本身的清洗质量达到全面清洗效果,盛管台,通过设置的液压柱使用者可控制盛管台与清洗器之间间距提高或降低冲洗强度或控制清洗喷管直接插入腹腔镜官腔内进行冲洗工作,体现了本实用新型的实用性,加热器,能够配合鼓风机加速腹腔镜管内清洗液蒸发速度节省清洗干燥时间,在未来具有广泛的发展前景。



1. 一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,包括清洗干燥装置主体(1)、工作舱(2)、盛管台(3)和清洗器(4),其特征在于:所述清洗干燥装置主体(1)的底部固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)的顶端左侧固定连接有工作舱(2),所述工作舱(2)的左侧顶部嵌入连接有进液阀(201),所述工作舱(2)的底端固定连接有排污阀(203),所述工作舱(2)的内部底部固定连接有盛管台(3),所述盛管台(3)的底端中间活动连接有液压柱(301),所述液压柱(301)的顶端固定连接有支撑盘(302),所述支撑盘(302)的顶端中间内侧固定连接有漏网(303),所述工作舱(2)的内部顶部活动连接有清洗器(4),所述清洗器(4)的中间固定连接盘(401),所述连接盘(401)的顶端中间活动连接有转轴(403),所述转轴(403)的中间外围固定连接有双向阀(404),所述支撑板(5)的底端四周固定连接有底座(6),所述工作舱(2)的正面中间活动连接有舱门(9),所述工作舱(2)的顶端两侧嵌入连接有通气孔(10),所述工作舱(2)的顶端中间固定连接有机(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,其特征在于:所述工作舱(2)的内部左侧嵌入连接有加热器(202),所述工作舱(2)的内部右侧贯穿连接有紫外线消毒灯(204)。

3. 根据权利要求1所述的一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,其特征在于:所述工作舱(2)的右端底部固定连接有消毒控制箱(7),所述消毒控制箱(7)的顶端固定连接有机(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,其特征在于:所述漏网(303)的顶端固定连接有多根夹管柱(304)。

5. 根据权利要求1所述的一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,其特征在于:所述连接盘(401)的底端固定连接有多根清洗喷管(402)。

6. 根据权利要求1所述的一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,其特征在于:所述盛管台(3)由底端的液压柱(301)、液压柱(301)顶端的支撑盘(302)、支撑盘(302)顶端中间内侧的漏网(303)和漏网(303)顶端的夹管柱(304)共同组成。

7. 根据权利要求1所述的一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,其特征在于:所述清洗器(4)由中间的连接盘(401)、连接盘(401)顶端中间的转轴(403)、转轴(403)中间外围的双向阀(404)和连接盘(401)底端的清洗喷管(402)共同组成。

一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置

技术领域

[0001] 本实用涉及医用清洗干燥技术领域,具体为一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜与电子胃镜类似,是一种带有微型摄像头的器械,腹腔镜手术就是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术。

[0003] 现有的腹腔镜官腔器械清洗干燥装置,其本身在对数量较多的腹腔镜管同时进行清洗时会导致部分腹腔镜管腔内清洗不到位影响后期使用情况,从而大大降低了现有腹腔镜官腔器械清洗干燥装置本身的清洗效率延长清洗时间,且清洗干燥装置本身大多采用超声结构作为主要清洗手段,从而极大程度提高了装置本身的清洗成本。

[0004] 所以,如何设计一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,成为我们当前需要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,以解决上述背景技术中提出清洗效率低不全面,清洗成本较高的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,包括清洗干燥装置主体、工作舱、盛管台和清洗器,所述清洗干燥装置主体的底部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶端左侧固定连接有工作舱,所述工作舱的左侧顶部嵌入连接有进液阀,所述工作舱的底端固定连接有排污阀,所述工作舱的内部底部固定连接有盛管台,所述盛管台的底端中间活动连接有液压柱,所述液压柱的顶端固定连接有支撑盘,所述支撑盘的顶端中间内侧固定连接有漏网,所述工作舱的内部顶部活动连接有清洗器,所述清洗器的中间固定连接有连接盘,所述连接盘的顶端中间活动连接有转轴,所述转轴的中间外围固定连接有双向阀,所述支撑板的底端四周固定连接有底座,所述工作舱的正面中间活动连接有舱门,所述工作舱的顶端两侧嵌入连接有通气孔,所述工作舱的顶端中间固定连接有机。

[0007] 优选的,所述工作舱的内部左侧嵌入连接有加热器,所述工作舱的内部右侧贯穿连接有紫外线消毒灯。

[0008] 优选的,所述工作舱的右端底部固定连接有消毒控制箱,所述消毒控制箱的顶端固定连接有机。

[0009] 优选的,所述漏网的顶端固定连接有多根夹管柱。

[0010] 优选的,所述连接盘的底端固定连接有多根清洗喷管。

[0011] 优选的,所述盛管台由底端的液压柱、液压柱顶端的支撑盘、支撑盘顶端中间内侧的漏网和漏网顶端的夹管柱共同组成。

[0012] 优选的,所述清洗器由中间的连接盘、连接盘顶端中间的转轴、转轴中间外围的双

向阀和连接盘底端的清洗喷管共同组成。

[0013] 与现有技术相比,本种实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 该种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,盛管台,医护人员可快速将腹腔镜管缠绕在夹管柱顶部并将其两端管口分别固定在夹管柱顶部与中间的夹管盘上,便于后期清洗器对腹腔镜官腔内部进行冲洗和废液排出,再通过设置的液压柱使用者可控制盛管台与清洗器之间间距提高或降低冲洗强度或控制清洗喷管直接插入腹腔镜官腔内进行冲洗工作,体现了本实用新型的实用性。

[0015] 2. 该种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,清洗器,通过清洗喷管能够快速对夹管柱上的腹腔镜管腔内进行冲洗,同时清洗喷管的排列位置与数量均与夹管柱相匹配,能够确保每一根腹腔镜管腔内都能清洗到位,之后医护人员可通过调节消毒控制箱使得启动电机带动其底部的清洗干燥器进行转动,达到对缠绕在夹管柱外围的腹腔镜管外表面进行清洗工作,确保清洗质量达到全面清洗效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的工作舱部分剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的盛管台部分结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的清洗器部分结构示意图。

[0020] 图中:1、清洗干燥装置主体,2、工作舱,201、进液阀,202、加热器,203、排污阀,204、紫外线消毒灯,3、盛管台,301、液压柱,302、支撑盘,303、漏网,304、夹管柱,4、清洗器,401、连接盘,402、清洗喷管,403、转轴,404、双向阀,5、支撑板,6、底座,7、消毒控制箱,8、鼓风机,9、舱门,10、通气孔,11、电机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一,请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置,包括清洗干燥装置主体1、工作舱2、盛管台3和清洗器4,清洗干燥装置主体1的底部固定连接有支撑板5,支撑板5的顶端左侧固定连接有工作舱2,工作舱2的左侧顶部嵌入连接有进液阀201,工作舱2的底端固定连接有排污阀203,工作舱2的内部底部固定连接有盛管台3,盛管台3的底端中间活动连接有液压柱301,液压柱301的顶端固定连接支撑盘302,支撑盘302的顶端中间内侧固定连接有漏网303,工作舱2的内部顶部活动连接有清洗器4,清洗器4的中间固定连接有连接盘401,连接盘401的顶端中间活动连接有转轴403,转轴403的中间外围固定连接有双向阀404,支撑板5的底端四周固定连接有底座6,工作舱2的正面中间活动连接有舱门9,工作舱2的顶端两侧嵌入连接有通气孔10,工作舱2的顶端中间固定连接有机电11。

[0023] 优选的,工作舱2的内部左侧嵌入连接有加热器202,工作舱2的内部右侧贯穿连接

有紫外线消毒灯204,当清洗干燥装置主体1清洗结束后,通过加热器202能够快速对工作舱2内部腹腔镜管进行加热烘干处理并配合紫外线消毒灯204能够在对腹腔镜管进行干燥时对其进行消毒处理,确保腹腔镜管本身的洁净程度,提高清洗干燥装置主体1本身的工作效率,体现了本实用新型的高效性。

[0024] 优选的,工作舱2的右端底部固定连接有多根夹管柱304,医护人员可通过消毒控制箱7,消毒控制箱7的顶端固定连接有多根夹管柱304,医护人员可通过消毒控制箱7上设置的控制台对清洗干燥装置主体1进行调控,在对清洗后的腹腔镜管进行干燥处理时通过调节消毒控制箱7将紫外线消毒灯204与鼓风机8开启,通过鼓风机8对工作舱2内部进行鼓风配合加热器202能够有效加速腹腔镜管内清洗液蒸发速度,极大程度的减少了清洗干燥装置主体1在对腹腔镜管腔进行干燥的时间,体现了本实用新型的省时性。

[0025] 优选的,漏网303的顶端固定连接有多根夹管柱304,医护人员可快速将腹腔镜管缠绕在夹管柱304顶部并将其两端管口分别固定在夹管柱304顶部与中间的夹管盘上,便于后期清洗器4对腹腔镜官腔内部进行冲洗和废液排出,极大程度的提高了清洗干燥装置主体1本身的清洗效率,且通过设置的多根夹管柱304能够在确保清洗质量的前提下提高清洗干燥装置主体1的工作效率,对现有的腹腔镜官腔器械清洗干燥装置,其本身在对数量较多的腹腔镜管同时进行清洗时会导致部分腹腔镜管腔内清洗不到位影响后期使用情况的问题做出改进。

[0026] 优选的,连接盘401的底端固定连接有多根清洗喷管402,通过清洗喷管402能够快速对夹管柱304上的腹腔镜管腔内进行冲洗,同时清洗喷管402的排列位置与数量均与夹管柱304相匹配,能够确保每一根腹腔镜管腔内都能清洗到位,之后医护人员可通过调节消毒控制箱7使得启动电机11带动其底部的清洗器4进行转动,达到对缠绕在夹管柱304外围的腹腔镜管外表面进行清洗工作,确保清洗质量达到全面清洗效果。

[0027] 优选的,盛管台3由底端的液压柱301、液压柱301顶端的支撑盘302、支撑盘302顶端中间内侧的漏网303和漏网303顶端的夹管柱304共同组成,医护人员可快速将腹腔镜管缠绕在夹管柱304顶部并将其两端管口分别固定在夹管柱304顶部与中间的夹管盘上,便于后期清洗器4对腹腔镜官腔内部进行冲洗和废液排出,再通过设置的液压柱301使用者可控制盛管台3与清洗器4之间间距提高或降低冲洗强度或控制清洗喷管402直接插入腹腔镜官腔内进行冲洗工作,体现了本实用新型的实用性。

[0028] 优选的,清洗器4由中间的连接盘401、连接盘401顶端中间的转轴403、转轴403中间外围的双向阀404和连接盘401底端的清洗喷管402共同组成,通过清洗喷管402能够快速对夹管柱304上的腹腔镜管腔内进行冲洗,同时清洗喷管402的排列位置与数量均与夹管柱304相匹配,能够确保每一根腹腔镜管腔内都能清洗到位,之后医护人员可通过调节消毒控制箱7使得启动电机11带动其底部的清洗器4进行转动,达到对缠绕在夹管柱304外围的腹腔镜管外表面进行清洗工作,确保清洗质量达到全面清洗效果。

[0029] 工作原理:首先,医护人员可将所需使用的清洗液与消毒液通过进液阀201进行快速连接,之后医护人员可快速将腹腔镜管缠绕在夹管柱304顶部并将其两端管口分别固定在夹管柱304顶部与中间的夹管盘上,便于后期清洗器4对腹腔镜官腔内部进行冲洗和废液排出,再通过设置的液压柱301使用者可控制盛管台3与清洗器4之间间距提高或降低冲洗强度或控制清洗喷管402直接插入腹腔镜官腔内进行冲洗工作,体现了本实用新型的实用

性;

[0030] 然后,通过清洗喷管402能够快速对夹管柱304上的腹腔镜管腔内进行冲洗,同时清洗喷管402的排列位置与数量均与夹管柱304相匹配,能够确保每一根腹腔镜管腔内都能清洗到位,之后医护人员可通过调节消毒控制箱7使得启动电机11带动其底部的清洗器4进行转动,达到对缠绕在夹管柱304外围的腹腔镜管外表面进行清洗工作,确保清洗质量达到全面清洗效果;

[0031] 接着,当清洗干燥装置主体1清洗结束后,通过加热器202能够快速对工作舱2内部腹腔镜管进行加热烘干处理并配合紫外线消毒灯204能够在对腹腔镜管进行干燥时对其进行消毒处理,确保腹腔镜管本身的洁净程度,提高清洗干燥装置主体1本身的工作效率,体现了本实用新型的高效性;

[0032] 最后,在对清洗后的腹腔镜管进行干燥处理时通过调节消毒控制箱7将紫外线消毒灯204与鼓风机8开启,通过鼓风机8对工作舱2内部进行鼓风配合加热器202能够有效加速腹腔镜管内清洗液蒸发速度,极大程度的减少了清洗干燥装置主体1在对腹腔镜管腔进行干燥的时间,体现了本实用新型的省时性,这就是该种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置的工作原理。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

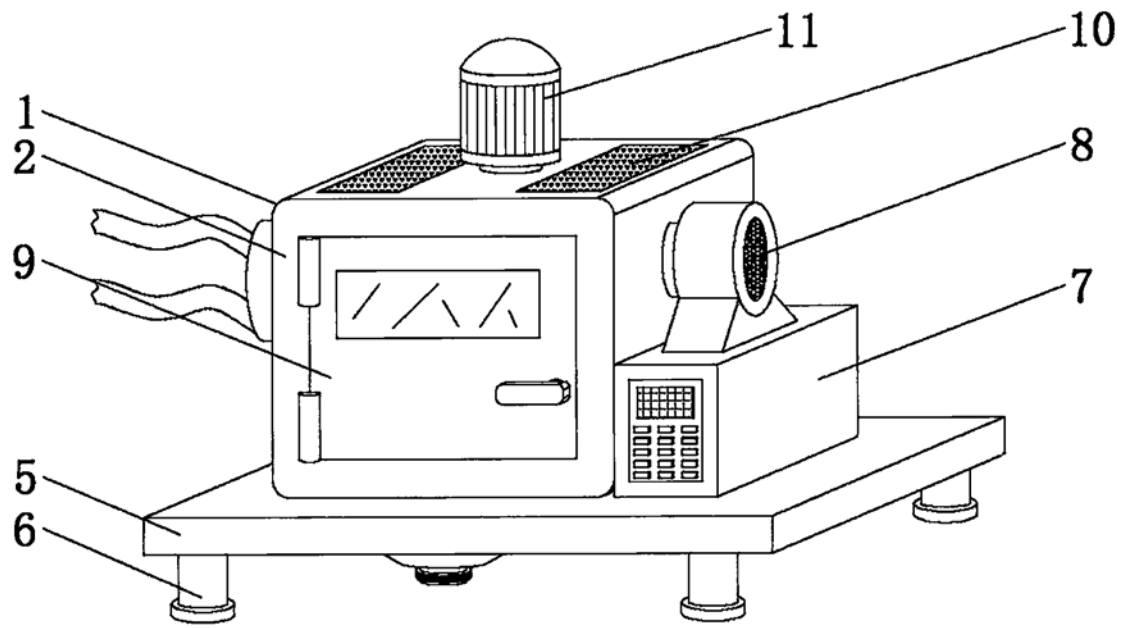


图1

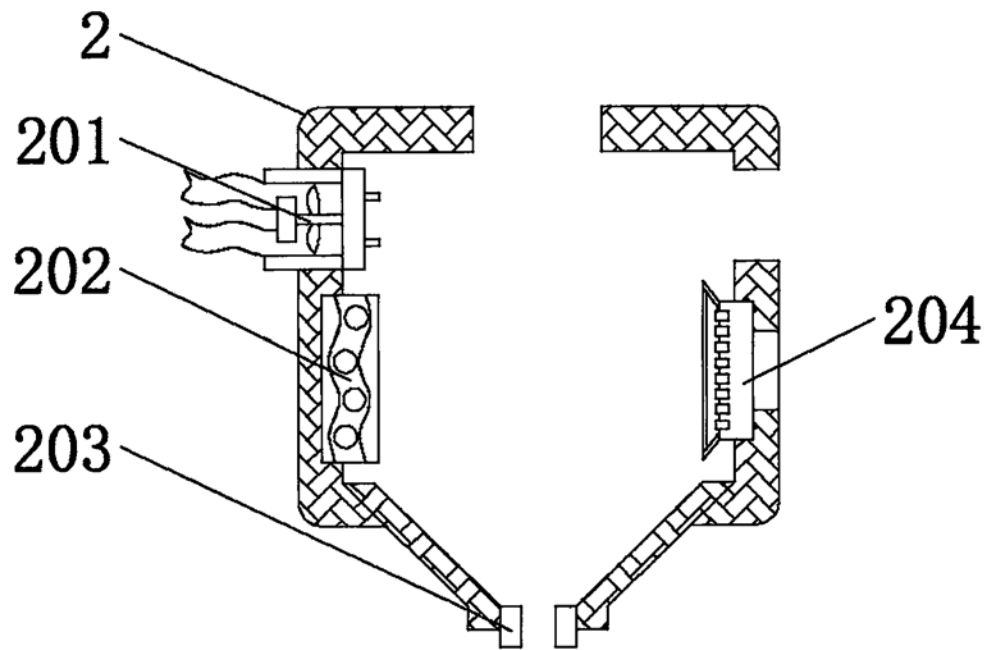


图2

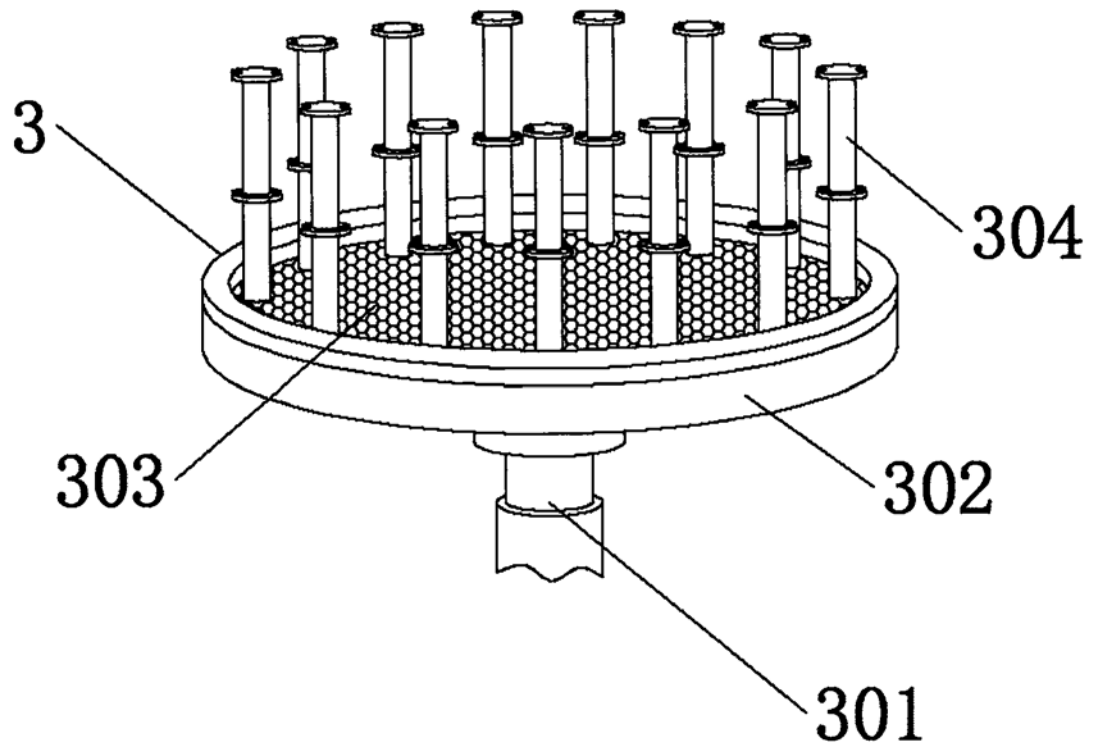


图3

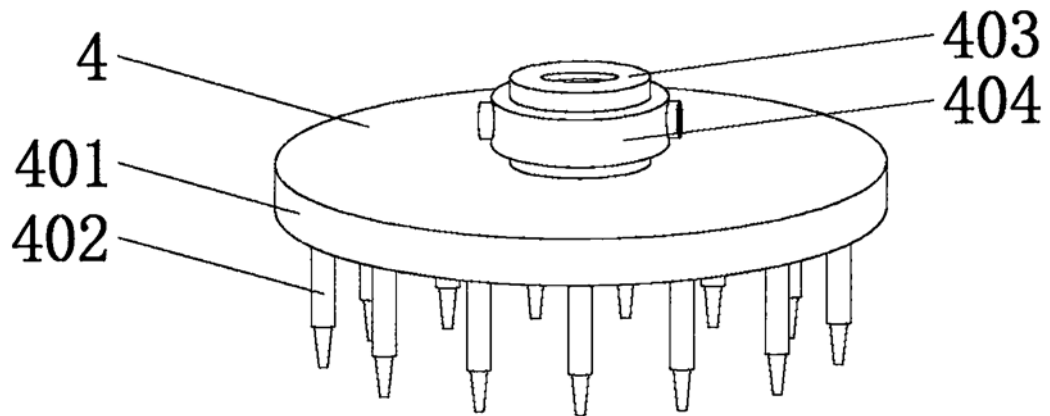


图4

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN210612255U | 公开(公告)日 | 2020-05-26 |
| 申请号 | CN201921023229.1 | 申请日 | 2019-06-28 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 王丽华 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 王丽华 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 王丽华 | | |
| [标]发明人 | 王丽华 | | |
| 发明人 | 王丽华 | | |
| IPC分类号 | A61B90/70 B08B9/032 A61L2/10 F26B21/00 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种医用腹腔镜管腔器械的清洗干燥装置，包括清洗干燥装置主体、工作舱、盛管台和清洗器，清洗干燥装置主体的底部固定连接有支撑板，支撑板的顶端左侧固定连接有工作舱，工作舱的左侧顶部嵌入连接有进液阀，工作舱的底端固定连接有排污阀，工作舱的内部顶部活动连接有清洗器，清洗器，能通有效确保清洗干燥装置主体本身的清洗质量达到全面清洗效果，盛管台，通过设置的液压柱使用者可控制盛管台与清洗器之间间距提高或降低冲洗强度或控制清洗喷管直接插入腹腔镜官腔内进行冲洗工作，体现了本实用新型的实用性，加热器，能够配合鼓风机加速腹腔镜管内清洗液蒸发速度节省清洗干燥时间，在未来具有广泛的发展前景。

