



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215230751 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202120981486.7

(22) 申请日 2021.05.08

(73) 专利权人 合肥卓创医疗科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市蜀山区经济开发
区振兴路1499号联东U谷蜀山国际
企业港7-03栋

(72) 发明人 杨家赵 赵文 许海 戚德双

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有
限公司 44367

代理人 张力元

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61M 3/02 (2006.01)

A61F 13/02 (2006.01)

A61B 17/3203 (2006.01)

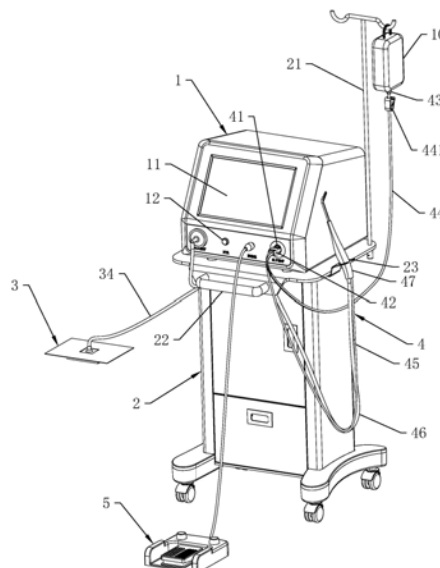
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特点在于包括负压主机、移动小车、治疗包、水刀组件,其中负压主机设置在移动小车上,所述治疗包包括敷料、吸盘、生物半透膜、引流管,所述吸盘布置在敷料的顶面上,并使吸盘的吸口朝向敷料,所述吸盘的顶面中部设有与吸口相连通的凸管部,所述生物半透膜的中部开设有贯穿的套装孔,所述生物半透膜的中部粘贴于吸盘的顶面上,并使套装孔套置于凸管部上,所述凸管部与负压主机通过引流管相连通,所述水刀组件设置在负压主机上。本实用新型具有结构简单、密封性好、可靠性高、使用方便、适用性强等优点。



1. 一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:包括负压主机(1)、移动小车(2)、治疗包(3)、水刀组件(4),其中负压主机(1)设置在移动小车(2)上,所述治疗包(3)包括敷料(31)、吸盘(32)、生物半透膜(33)、引流管(34),所述吸盘(32)布置在敷料(31)的顶面上,并使吸盘(32)的吸口(321)朝向敷料(31),所述吸盘(32)的顶面中部上设有与吸口(321)相连通的凸管部(322),所述生物半透膜(33)的中部开设有贯穿的套装孔(331),所述生物半透膜(33)的中部粘贴于吸盘(32)的顶面上,并使套装孔(331)套置于凸管部(322)上,所述凸管部(322)与负压主机(1)通过引流管(34)相连通,所述水刀组件(4)设置在负压主机(1)上。

2. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述敷料(31)为医用PVA棉块。

3. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述吸盘(32)包括贴片部(323)、加强部(324),所述加强部(324)设置在贴片部(323)的顶面中部上,所述吸口(321)开设在贴片部(323)的底面中部上,并使吸口(321)贯穿至加强部(324)上,所述凸管部(322)的一端连接在加强部(324)上。

4. 根据权利要求3所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述贴片部(323)的底面上开设有若干吸附槽(325),并使各吸附槽(325)均与吸口(321)相连通。

5. 根据权利要求1或3所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述凸管部(322)的外圆周表面上开设有外螺纹(326),所述引流管(34)上滑动套装有定位盖(341),所述定位盖(341)的内壁上分别设有内螺纹(342)、第一限位凸环(343),并使内螺纹(342)位于靠近凸管部(322)的一侧,所述引流管(34)端部的圆周表面上设有第二限位凸环(344),并使第二限位凸环(344)的外径大于第一限位凸环(343)的内径,所述内螺纹(342)螺接在外螺纹(326)上,并使引流管(34)的端口与凸管部(322)的端口相对接连通,还使第一限位凸环(343)紧压在第二限位凸环(344)上。

6. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:还包括脚踏开关(5),所述脚踏开关(5)与负压主机(1)和/或水刀组件(4)相电连接。

7. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述负压主机(1)上设有操作显示屏(11)。

8. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述移动小车(2)上设有挂装架(21)。

9. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述移动小车(2)上设有推拉把手(22)。

10. 根据权利要求1所述带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特征在于:所述水刀组件(4)包括泵体(41)、导流接头(42)、插接头(43)、吸液管(44)、输送管(45)、废液管(46)、清创刀头(47),所述泵体(41)设置在负压主机(1)上,所述吸液管(44)的两端分别对接在导流接头(42)的输入口、插接头(43)上,所述输送管(45)的两端分别对接在导流接头(42)的输出口、清创刀头(47)的输入口上,所述废液管(46)的一端对接在清创刀头(47)的废液出口上。

一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别是一种清创治疗仪器。

背景技术

[0002] 目前,随着负压创面清理技术的成熟。在很多创面处理过程中,会用到负压创面清理。其中现有的用于负压创面处理的器材大多由负压主机、敷料、密封薄膜、引流管构成。该用于负压创面处理的器材是这样装于人体上的:先对创面进行清洁。然后将敷料贴在创面上。接着将密封薄膜盖在敷料与敷料周围的皮肤上,以保证密封薄膜内侧密封。接着将引流管一端穿过密封薄膜后插装于敷料上。为了保证引流管与密封薄膜之间的密封性,一般会在密封薄膜外再盖一膜,以将引流管的端部遮盖起来。因此,现有用于负压创面处理的器材安装起来十分不便,且易存在漏气的情况,其可靠性也较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述问题和不足,提供一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,该清创治疗装置具有结构简单、密封性好、可靠性高、使用方便、适用性强等优点。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,其特点在于包括负压主机、移动小车、治疗包、水刀组件,其中负压主机设置在移动小车上,所述治疗包包括敷料、吸盘、生物半透膜、引流管,所述吸盘布置在敷料的顶面上,并使吸盘的吸口朝向敷料,所述吸盘的顶面中部上设有与吸口相连通的凸管部,所述生物半透膜的中部开设有贯穿的套装孔,所述生物半透膜的中部粘贴于吸盘的顶面上,并使套装孔套置于凸管部上,所述凸管部与负压主机通过引流管相连通,所述水刀组件设置在负压主机上。

[0006] 优选地,所述敷料为医用PVA棉块。

[0007] 优选地,所述吸盘包括贴片部、加强部,所述加强部设置在贴片部的顶面中部上,所述吸口开设在贴片部的底面中部上,并使吸口贯穿至加强部上,所述凸管部的一端连接在加强部上。

[0008] 优选地,所述贴片部的底面上开设有若干吸附槽,并使各吸附槽均与吸口相连通。

[0009] 优选地,所述凸管部的外圆周表面上开设有外螺纹,所述引流管上滑动套装有定位盖,所述定位盖的内壁上分别设有内螺纹、第一限位凸环,并使内螺纹位于靠近凸管部的一侧,所述引流管端部的圆周表面上设有第二限位凸环,并使第二限位凸环的外径大于第一限位凸环的内径,所述内螺纹螺接在外螺纹上,并使引流管的端口与凸管部的端口相对接连通,还使第一限位凸环紧压在第二限位凸环上。

[0010] 优选地,所述清创治疗装置还包括脚踏开关,所述脚踏开关与负压主机和/或水刀组件相电连接。

[0011] 优选地,所述负压主机上设有操作显示屏。

[0012] 优选地,所述移动小车上设有挂装架。

[0013] 优选地,所述移动小车上设有推拉把手。

[0014] 优选地,所述水刀组件包括泵体、导流接头、插接头、吸液管、输送管、废液管、清创刀头,所述泵体设置在负压主机上,所述吸液管的两端分别对接在导流接头的输入口、插接头上,所述输送管的两端分别对接在导流接头的输出口、清创刀头的输入口上,所述废液管的一端对接在清创刀头的废液出口上。

[0015] 本实用新型的有益效果:在本实用新型的清创治疗装置中,通过将凸管部设置在吸盘的顶面中部上,并使生物半透膜的中部粘贴于吸盘的顶面上,还使生物半透膜中部的套装孔套置于凸管部上。这样生物半透膜的中部能与吸盘很好地粘贴一起,从而能有效地提高吸盘与生物半透膜之间的密封性。而生物半透膜的四周侧边能很好地满足粘贴于人体上的需求。这样不仅能可靠地将敷料、吸盘定位下来,还能大大提高使用的密封性,该清创治疗装置的可靠性与稳定性十分好。通过使引流管与凸管部能拆卸地对接一起,这样在盖置生物半透膜时,就可以先将引流管拆卸下来,待生物半透膜安装到位后,再将引流管对接在凸管部上。这样的结构设计,能有效地提高生物半透膜安装的便利性,从而该清创治疗装置使用起来十分方便,这样能达到快速清创的目的,进而该清创治疗装置的适用性十分好。通过水刀组件的设置,可以达到清创的目的,从而有助于进一步提高该清创治疗装置的适用范围。这样该清创治疗装置同时具有清创、负压治疗的功能,用户不用同时购买清创、负压治疗两种设备,只要购买一个清创治疗装置就能获得两种治疗效果,这样有助于降低用户的使用成本,该清创治疗装置十分经济实惠。通过将水刀组件设置在负压主机上,可以方便导线的布置,从而能方便该清创治疗装置的制造。同时,该清创治疗装置的整体结构还十分简单,其制造起来十分方便。通过将负压主机设置在移动小车上,能方便移动负压主机,从而能便于根据需要将负压主机上移动至需要的位置上,这有助于提高该清创治疗装置使用的便利性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中清创治疗装置的立体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型中治疗包的剖视结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型图2中A部分的放大结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型中吸盘的剖视结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型中吸盘仰视方向的结构示意图。

[0021] 图6为本实用新型中水刀组件的部分结构示意图。

具体实施方式

[0022] 如图1至图4所示,本实用新型所述的一种带有清创、负压治疗功能的清创治疗装置,包括负压主机1、移动小车2、治疗包3、水刀组件4,其中负压主机1设置在移动小车2上,所述治疗包3包括敷料31、吸盘32、生物半透膜33、引流管34,所述吸盘32布置在敷料31的顶面上,并使吸盘32的吸口321朝向敷料31,所述吸盘32的顶面中部上设有与吸口321相连通的凸管部322,所述生物半透膜33的中部开设有贯穿的套装孔331,所述生物半透膜33的中部粘贴于吸盘32的顶面上,并使套装孔331套置于凸管部322上,所述凸管部322与负压主机

1通过引流管34相连通,所述水刀组件4设置在负压主机1上。

[0023] 在该清创治疗装置中,通过将凸管部322设置在吸盘32的顶面中部上,并使生物半透膜33的中部粘贴于吸盘32的顶面上,还使生物半透膜33中部的套装孔331套置于凸管部322上。

[0024] 这样生物半透膜33的中部能与吸盘32很好地粘贴一起,从而能有效地提高吸盘32与生物半透膜33之间的密封性。而生物半透膜33的四周侧边能很好地满足粘贴于人体上的需求。这样不仅能可靠地将敷料31、吸盘32定位下来,还能大大提高使用的密封性,该清创治疗装置的可靠性与稳定性十分好。

[0025] 通过使引流管34与凸管部322能拆卸地对接一起,这样在盖置生物半透膜33时,就可以先将引流管34拆卸下来,待生物半透膜33安装到位后,再将引流管34对接在凸管部322上。这样的结构设计,能有效地提高生物半透膜33安装的便利性,从而该清创治疗装置使用起来十分方便,这样能达到快速清创的目的,进而该清创治疗装置的适用性十分好。

[0026] 通过水刀组件4的设置,可以达到清创的目的,从而有助于进一步提高该清创治疗装置的适用范围。这样该清创治疗装置同时具有清创、负压治疗的功能,用户不用同时购买清创、负压治疗两种设备,只要购买一个清创治疗装置就能获得两种治疗效果,这样有助于降低用户的使用成本,该清创治疗装置十分经济实惠。通过将水刀组件4设置在负压主机1上,可以方便导线的布置,从而能方便该清创治疗装置的制造。

[0027] 同时,该清创治疗装置的整体结构还十分简单,其制造起来十分方便。

[0028] 通过将负压主机1设置在移动小车2上,能方便移动负压主机1,从而能便于根据需要将负压主机1上移动至需要的位置上,这有助于提高该清创治疗装置使用的便利性。

[0029] 所述治疗包3不仅能满足多部位的清创需求,还能用于一般的伤口护理,其具有多种功能。

[0030] 所述生物半透膜33的下表面设有由粘胶层构成的粘贴面。这样其就能很好地粘贴在吸盘32的顶面与皮肤上。该清创治疗装置就能很好地满足实际使用的需求。

[0031] 在实际使用过程中,可以从生物半透膜33的侧壁插入清洗管,并保证密封。这样可通过清洗管通入清洗液,从而就能保证清洗的需求。

[0032] 在使用治疗包3时,具体操作如下:先对创面进行清洁,然后将敷料31贴于创面上。接着将吸盘32贴于敷料31的外表面上。接着将生物半透膜33的粘贴面粘贴于吸盘32的外表面与创面周围的皮肤上,还使生物半透膜33上套装孔331套置于凸管部322。接着将引流管34的一端对接在凸管部322上。接着将引流管34的另一端对接在清创治疗装置上。最后开启清创治疗装置,就能使生物半透膜33的内侧产生负压。这样就能达到负压清创治疗的目的。

[0033] 所述敷料31为医用PVA棉块。这样不仅能起到十分好的吸附效果,还能使清创治疗装置具有更小的制造与使用成本,这能进一步提高该清创治疗装置的适用性。

[0034] 如图2至图4所示,所述吸盘32包括贴片部323、加强部324,所述加强部324设置在贴片部323的顶面中部上,所述吸口321开设在贴片部323的底面中部上,并使吸口321贯穿至加强部324上,所述凸管部322的一端连接在加强部324上。通过使吸盘32采用贴片部323与加强部324组合结构,能使吸盘32呈偏平的结构,这样能有效地增大生物半透膜33与吸盘32的接触面积,从而有助于进一步提高吸盘32安装定位的稳定性与可靠性。通过加强部324的设置,能使凸管部322所处的位置具有高的结构强度,从而能保证吸盘32具有高的可靠

性。

[0035] 如图4与图5所示,所述贴片部323的底面上开设有若干吸附槽325,并使各吸附槽325均与吸口321相连通。通过若干吸附槽325的开设,可以在贴片部323上产生更大面积的吸附作用,从而就能在敷料31上形成更大面积的吸附作用,这样有助于进一步提高负压治疗的效果,进而有助于进一步提高该清创治疗装置的适用性。

[0036] 如图2至图4所示,所述凸管部322的外圆周表面上开设有外螺纹326,所述引流管34上滑动套装有定位盖341,所述定位盖341的内壁上分别设有内螺纹342、第一限位凸环343,并使内螺纹342位于靠近凸管部322的一侧,所述引流管34端部的圆周表面上设有第二限位凸环344,并使第二限位凸环344的外径大于第一限位凸环343的内径,所述内螺纹342螺接在外螺纹326上,并使引流管34的端口与凸管部322的端口相对接连通,还使第一限位凸环343紧压在第二限位凸环344上。这样的对接方式操作起来十分方便,且对接也十分可靠,这能有效地提高引流管34与凸管部322对接的可靠性与稳定性,从而有助于进一步提高该清创治疗装置的可靠性与使用的便利性。

[0037] 如图1所示,所述清创治疗装置还包括脚踏开关5,所述脚踏开关5与负压主机1和/或水刀组件4相电连接。这样能通过脚踏开关5来控制负压主机1、水刀组件4,这能避免人手直接操作负压主机1、水刀组件4,从而就能避免负压主机1、水刀组件4受到污染,这有助于提高该清创治疗装置使用的卫生性。

[0038] 如图1所示,所述负压主机1上设有操作显示屏11。通过操作显示屏11的设置,有助于提高该清创治疗装置使用的便利性。

[0039] 在实际使用过程中,可以通过操作显示屏11来切换脚踏开关5,以使脚踏开关5来开关负压主机1或水刀组件4,这样就能很好地满足使用需求。

[0040] 如图1所示,所述负压主机1上设有急停开关12。这样能达到急停的目的,从而有助于进一步提高该清创治疗装置使用的安全性。

[0041] 如图1所示,所述移动小车2上设有挂装架21。该挂装架21可供盐水瓶或其它物品挂置,从而有助于进一步提高该清创治疗装置的适用性。

[0042] 如图1所示,所述移动小车2上设有推拉把手22。这有助于提高移动小车2推拉的便利性,从而有助于提高该清创治疗装置使用的便利性。

[0043] 如图1与图6所示,所述水刀组件4包括泵体41、导流接头42、插接头43、吸液管44、输送管45、废液管46、清创刀头47,所述泵体41设置在负压主机1上,所述吸液管44的两端分别对接在导流接头42的输入口、插接头43上,所述输送管45的两端分别对接在导流接头42的输出口、清创刀头47的输入口上,所述废液管46的一端对接在清创刀头47的废液出口上。该水刀组件4的结构十分简单可靠,其制造与使用起来十分方便,其能很好地完成清创与废液回收的作用,这有助于进一步提高该清创治疗装置的适用性。

[0044] 如图1与图6所示,所述吸液管44为软管,在吸液管44上设置止流夹441,所述输送管45为高压细管,且输送管45也为软管,所述废液管46为软管。这样不仅能提高使用的便利性,还有助于提高水刀组件4的可靠性,从而有助于进一步提高该清创治疗装置的适用性。

[0045] 如图1所示,在使用水刀组件4时,先在挂装架21上挂上生理盐水包10;接着将插接头43插接在生理盐水包10上;然后开启泵体41,就是通过泵体41与吸液管44抽取生理盐水包10中的生理盐水,并使生理盐水通过输送管45进入到清创刀头47中,这时就能通过清创

刀头47实现清创作用。所述废液管46的另一端置于移动小车2上的废液桶中,这样就能达到废液收集的作用。

[0046] 如图1所示,所述移动小车2上设有安放卡架23,所述清创刀头47放置于安放卡架23上,并使清创刀头47被卡置于安放卡架23上。这样能方便清创刀头47的安放、定位,从而有助于提高该清创治疗装置的可靠性与使用的便利性。

[0047] 所述清创刀头47为带有输入口、清创刀口、废液出口的清创刀头。这样就能做到生理盐水输入、清创、废液收集的作用,从而就能很好地满足使用需求。

[0048] 所述导流接头42为带有对接口、输入口、输出口的导流接头,对接口用于对接在泵体41上,这样就能通过泵体41吸取、送出生理盐水,从而就能很好地满足实际使用的需求。

[0049] 上述实施例为本实用新型的优选实施例,凡与本实用新型类似的结构及所作的等效变化,均应属于本实用新型的保护范畴。

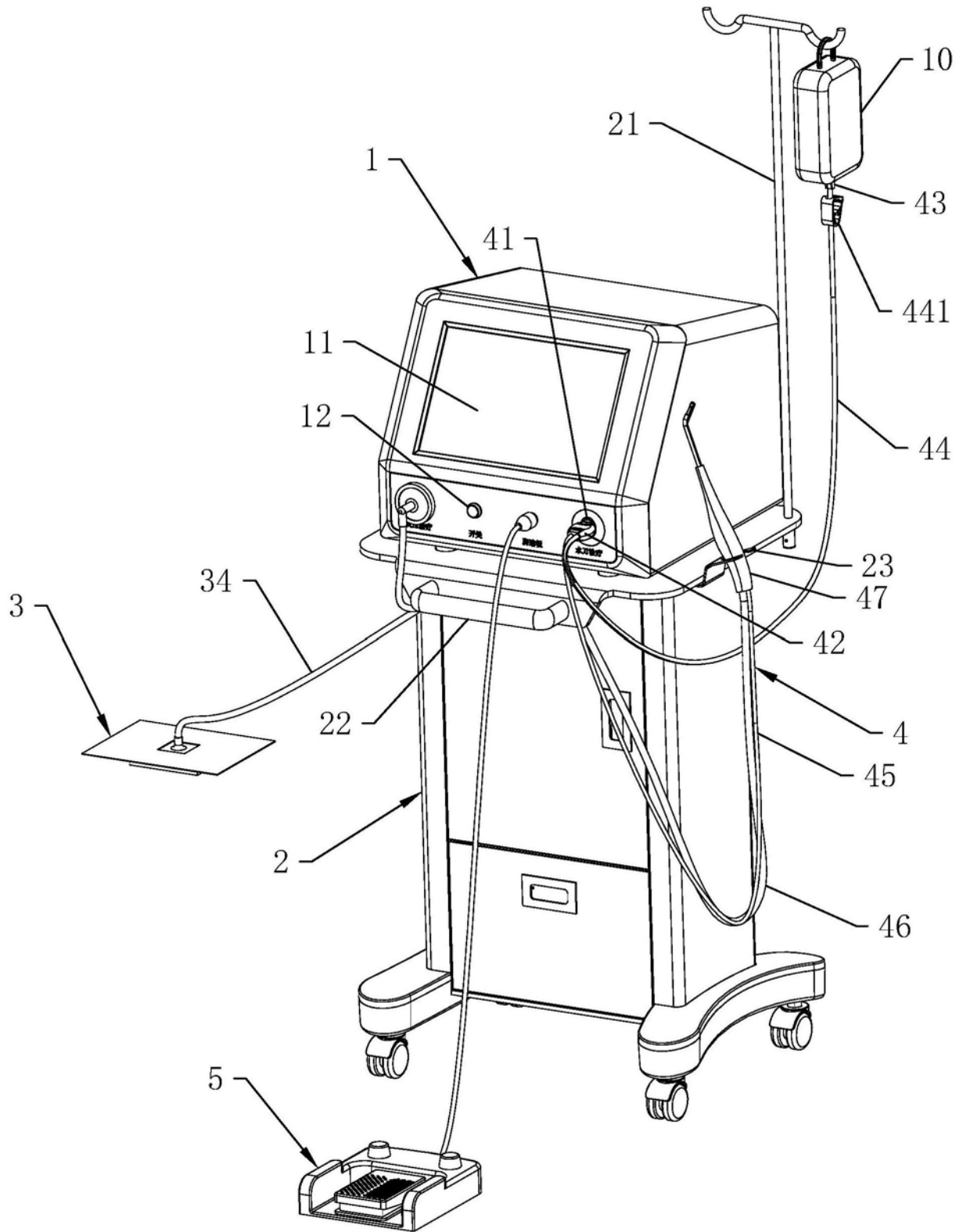


图1

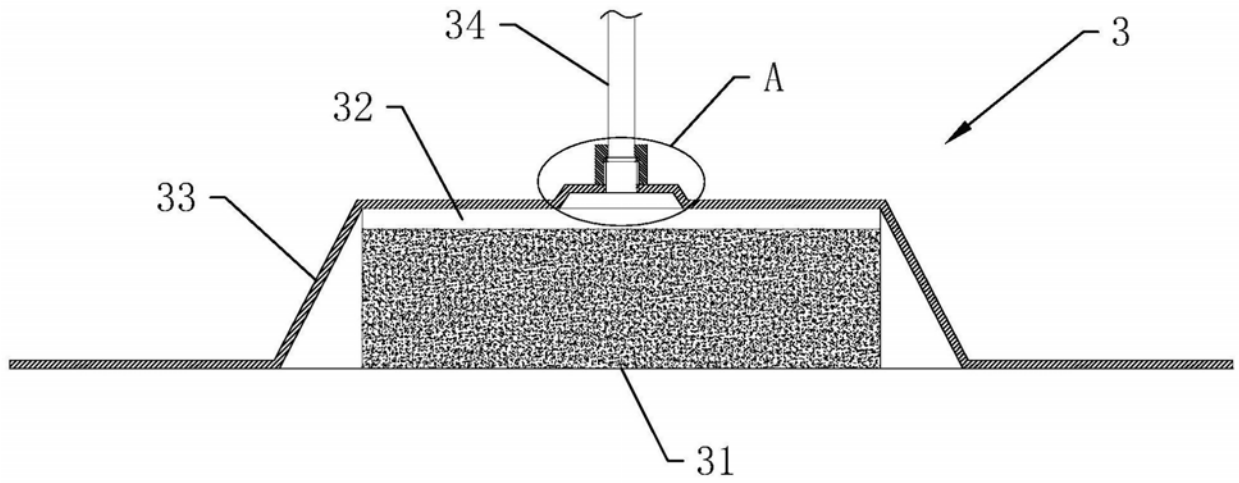


图2

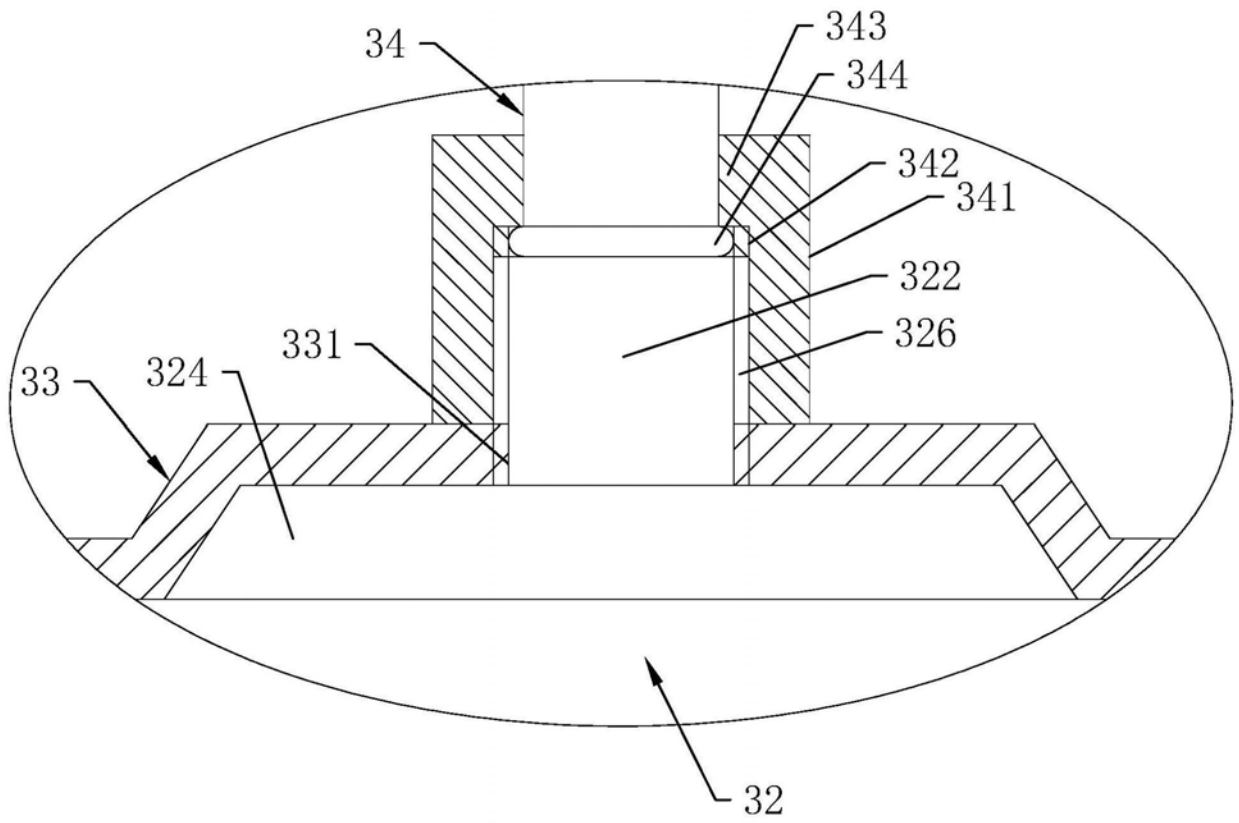


图3

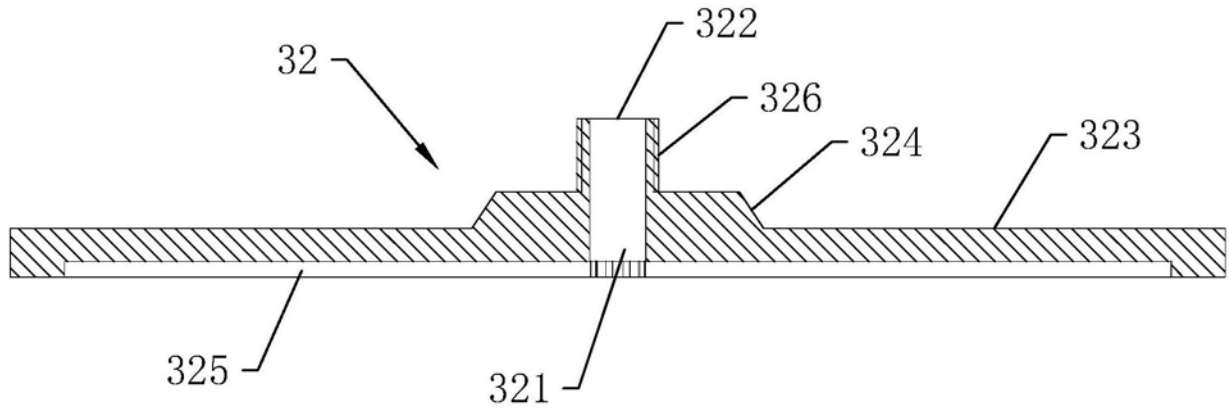


图4

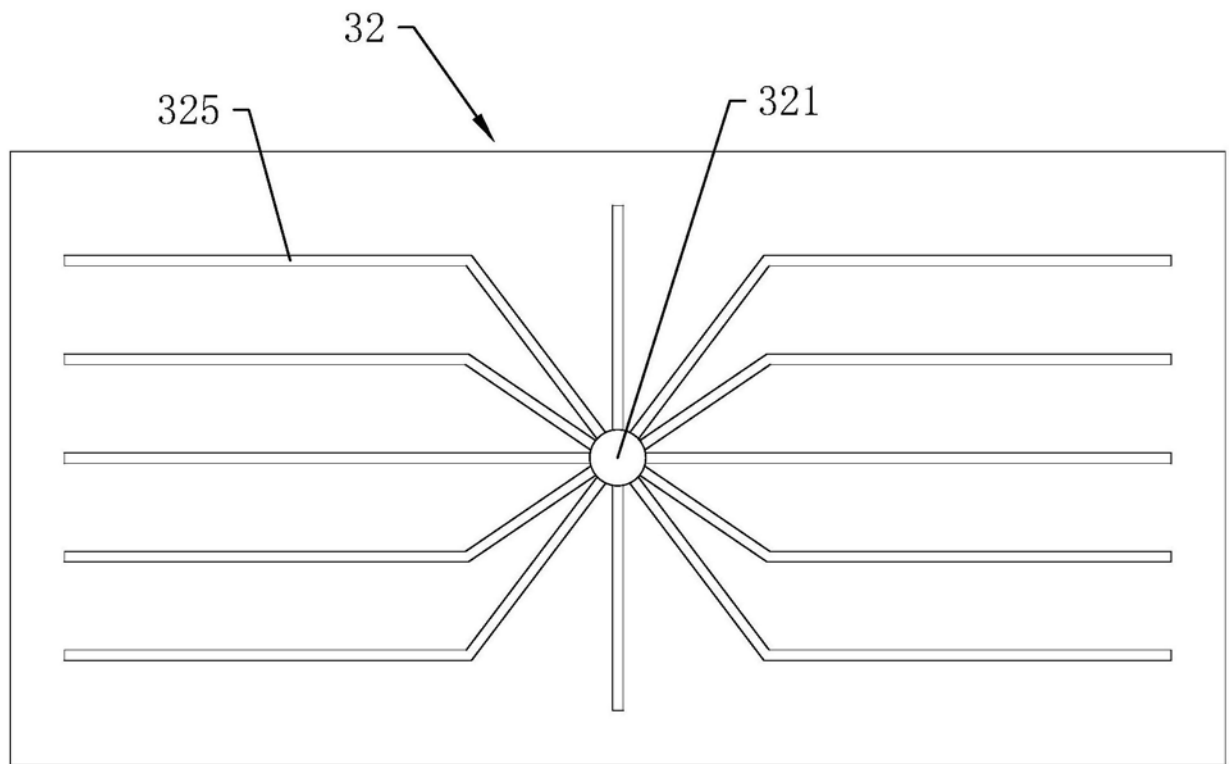


图5

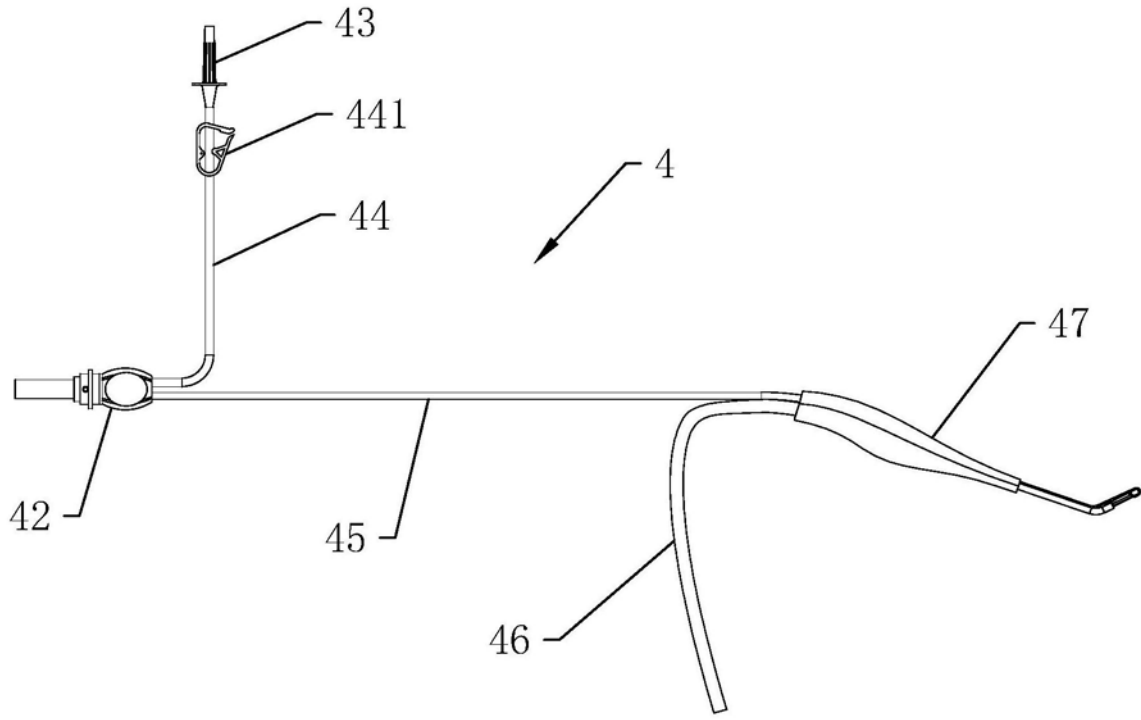


图6