



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208784784 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201820585162.X

(22)申请日 2018.04.23

(73)专利权人 赵佳佳

地址 532300 广西壮族自治区崇左市大新
县人民医院

专利权人 杨珊 周美英

(72)发明人 赵佳佳 杨珊 周美英

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所
(普通合伙) 50239

代理人 卢玲

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

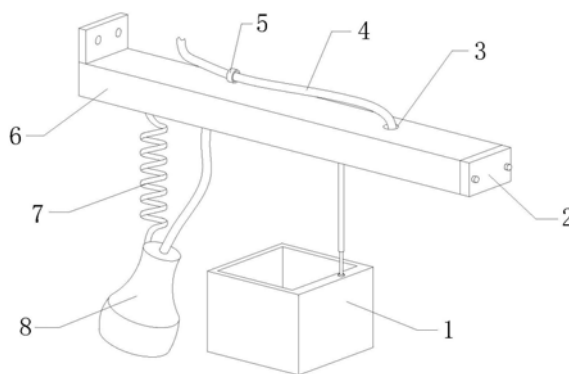
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超声科用超声探头悬挂装置

(57)摘要

本实用新型提供一种超声科用超声探头悬挂装置,包括圆球体一、套筒、活动杆、环形槽、紫外线灯、圆球体二、橡胶圈、弹性拉绳、固定环、盖板以及橡胶环,所述套筒上端装配有圆球体一,所述活动杆上端镶嵌在套筒内,且活动杆下端安装有圆球体二,所述环形槽开设在存放盒内部下端面,所述紫外线灯装配在环形槽内,该设计实现了紫外线照射杀菌的目的,所述橡胶环安装在橡胶圈环形侧面右侧,所述盖板通过螺栓安装在条形盒右端面,所述固定环固定在盖板左端面,所述固定环通过弹性拉绳与橡胶环相连接,该设计实现了拉拽整理线缆的目的,本实用新型使用方便,具有消毒功能,外观整洁,位置调节便捷。



1. 一种超声科用超声探头悬挂装置,包括装置主体、存放杀菌机构(1)以及拉拽机构(2),其特征在于:所述装置主体包括圆孔(3)、线缆(4)、圆环(5)、条形盒(6)、螺旋弹性绳(7)以及超声探头(8),所述圆孔(3)开设在条形盒(6)上端面右侧,所述圆环(5)固定在条形盒(6)上端面左侧,所述线缆(4)下端装配有超声探头(8),且线缆(4)上端依次穿过条形盒(6)下端面、圆孔(3)以及圆环(5)延伸至圆环(5)左侧,所述螺旋弹性绳(7)上端安装在条形盒(6)下端面,且螺旋弹性绳(7)下端安装在超声探头(8)外表面上侧;

所述存放杀菌机构(1)装配在条形盒(6)下端面,所述存放杀菌机构(1)包括球槽一(11)、圆球体一(12)、套筒(13)、活动杆(14)、存放盒(15)、环形槽(16)、紫外线灯(17)、球槽二(18)以及圆球体二(19),所述球槽一(11)开设在条形盒(6)下端面,所述套筒(13)上端装配有圆球体一(12),所述圆球体一(12)镶嵌在球槽一(11)内,所述球槽二(18)开设在存放盒(15)上端面右侧,所述活动杆(14)上端镶嵌在套筒(13)内,且活动杆(14)下端安装有圆球体二(19),所述圆球体二(19)镶嵌在球槽二(18)内,所述环形槽(16)开设在存放盒(15)内部下端面,所述紫外线灯(17)装配在环形槽(16)内;

所述拉拽机构(2)装配在条形盒(6)右端面,所述拉拽机构(2)包括橡胶圈(21)、弹性拉绳(22)、固定环(23)、盖板(24)以及橡胶环(25),所述橡胶圈(21)通过胶水安装在线缆(4)环形侧面上,且橡胶圈(21)设置在条形盒(6)内,所述橡胶环(25)安装在橡胶圈(21)环形侧面右侧,所述盖板(24)通过螺栓安装在条形盒(6)右端面,所述固定环(23)固定在盖板(24)左端面,所述固定环(23)通过弹性拉绳(22)与橡胶环(25)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述条形盒(6)下端面开设有通孔,且通孔内装配有线缆(4),所述通孔内表面呈环形等距开设有多组球槽三,且球槽三内装配有滚珠一。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述圆孔(3)内表面呈环形等距开设有多组球槽四,且球槽四内装配有滚珠二。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述条形盒(6)上端面左侧边缘处固定有固定板,且固定板右端面对称开设有两组固定孔。

5. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述存放盒(15)后端面开设有凹槽,且凹槽内装配有蓄电池,所述存放盒(15)后端面安装有控制开关,且控制开关通过导线分别与蓄电池和紫外线灯(17)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述紫外线灯(17)装配有两组以上,两组以上所述紫外线灯(17)呈环形等距装配在环形槽(16)内。

7. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述环形槽(16)内部上侧通过螺栓固定有透明塑料板。

8. 根据权利要求1所述的一种超声科用超声探头悬挂装置,其特征在于:所述套筒(13)环形侧面上开设有螺纹孔,且螺纹孔内装配有螺纹杆。

一种超声科用超声探头悬挂装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种超声科用超声探头悬挂装置,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 超声科:医院医疗科室之一,开展超声(二维超声、多普勒超声、介入超声、三维超声、造影)诊断与治疗。

[0003] 现有技术中,超声探头悬挂装置依然存在着许多不足之处,其缺少存放杀菌功能,不能在悬挂放置过程中对超声探头进行消毒,同时现有的超声探头悬挂装置缺少拉拽功能,造成线缆摆放杂乱,美观性不足,所以急需一种超声科用超声探头悬挂装置来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种超声科用超声探头悬挂装置,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型使用方便,具有消毒功能,外观整洁,位置调节便捷。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种超声科用超声探头悬挂装置,包括装置主体、存放杀菌机构以及拉拽机构,所述装置主体包括圆孔、线缆、圆环、条形盒、螺旋弹性绳以及超声探头,所述圆孔开设在条形盒上端面右侧,所述圆环固定在条形盒上端面左侧,所述线缆下端装配有超声探头,且线缆上端依次穿过条形盒下端面、圆孔以及圆环延伸至圆环左侧,所述螺旋弹性绳上端安装在条形盒下端面,且螺旋弹性绳下端安装在超声探头外表面上侧,所述存放杀菌机构装配在条形盒下端面,所述存放杀菌机构包括球槽一、圆球体一、套筒、活动杆、存放盒、环形槽、紫外线灯、球槽二以及圆球体二,所述球槽一开设在条形盒下端面,所述套筒上端装配有圆球体一,所述圆球体一镶嵌在球槽一内,所述球槽二开设在存放盒上端面右侧,所述活动杆上端镶嵌在套筒内,且活动杆下端安装有圆球体二,所述圆球体二镶嵌在球槽二内,所述环形槽开设在存放盒内部下端面,所述紫外线灯装配在环形槽内,所述拉拽机构装配在条形盒右端面,所述拉拽机构包括橡胶圈、弹性拉绳、固定环、盖板以及橡胶环,所述橡胶圈通过胶水安装在线缆环形侧面上,且橡胶圈设置在条形盒内,所述橡胶环安装在橡胶圈环形侧面右侧,所述盖板通过螺栓安装在条形盒右端面,所述固定环固定在盖板左端面,所述固定环通过弹性拉绳与橡胶环相连接。

[0006] 进一步地,所述条形盒下端面开设有通孔,且通孔内装配有线缆,所述通孔内表面呈环形等距开设有多个球槽三,且球槽三内装配有滚珠一。

[0007] 进一步地,所述圆孔内表面呈环形等距开设有多个球槽四,且球槽四内装配有滚珠二。

[0008] 进一步地,所述条形盒上端面左侧边缘处固定有固定板,且固定板右端面对称开设有两组固定孔。

[0009] 进一步地,所述存放盒后端面开设有凹槽,且凹槽内装配有蓄电池,所述存放盒后端面安装有控制开关,且控制开关通过导线分别与蓄电池和紫外线灯电性连接。

[0010] 进一步地,所述紫外线灯装配有两组以上,两组以上所述紫外线灯呈环形等距装配在环形槽内。

[0011] 进一步地,所述环形槽内部上侧通过螺栓固定有透明塑料板。

[0012] 进一步地,所述套筒环形侧面上开设有螺纹孔,且螺纹孔内装配有螺纹杆。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种超声科用超声探头悬挂装置,因本实用新型添加了球槽一、圆球体一、套筒、活动杆、存放盒、环形槽、紫外线灯、球槽二以及圆球体二,该设计解决了原有超声探头悬挂装置缺少存放杀菌功能,不能在悬挂放置过程中对超声探头进行消毒的问题,实现了紫外线照射杀菌的目的,存放盒位置调节便捷,降低超声探头滋生细菌的概率。

[0014] 因本实用新型添加了橡胶圈、弹性拉绳、固定环、盖板以及橡胶环,该设计解决了原有超声探头悬挂装置缺少拉拽功能,造成线缆摆放杂乱,美观性不足的问题,实现了拉拽整理线缆的目的,有利于线缆的有序摆放,提高了本实用新型外观的整洁性。

[0015] 因本实用新型添加了通孔,该设计便于线缆的安插,另添加了球槽三、滚珠一、球槽四以及滚珠二,该设计降低线缆的磨损,另添加了固定板和固定孔,该设计便于条形盒的安装固定,另添加了蓄电池和控制开关,该设计便于控制紫外线灯的工作,另添加了凹槽,该设计便于蓄电池的装配,另添加了透明塑料板,该设计便于保护紫外线灯,另添加了螺纹孔和螺纹杆,该设计便于固定活动杆在套筒内的位置,本实用新型使用方便,具有消毒功能,外观整洁,位置调节便捷。

附图说明

[0016] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0017] 图1为本实用新型一种超声科用超声探头悬挂装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种超声科用超声探头悬挂装置中存放杀菌机构的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种超声科用超声探头悬挂装置中拉拽机构的结构示意图;

[0020] 图中:1-存放杀菌机构、2-拉拽机构、3-圆孔、4-线缆、5-圆环、6-条形盒、7-螺旋弹性绳、8-超声探头、11-球槽一、12-圆球体一、13-套筒、14-活动杆、15-存放盒、16-环形槽、17-紫外线灯、18-球槽二、19-圆球体二、21-橡胶圈、22-弹性拉绳、23-固定环、24-盖板、25-橡胶环。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种超声科用超声探头悬挂装置,包括装置主体、存放杀菌机构1以及拉拽机构2,装置主体包括圆孔3、线缆4、圆环5、条形盒6、螺旋弹性绳7以及超声探头8,圆孔3开设在条形盒6上端面右侧,圆环5固定在条形盒6

上端面左侧,线缆4下端装配有超声探头8,且线缆4上端依次穿过条形盒6下端面、圆孔3以及圆环5延伸至圆环5左侧,螺旋弹性绳7上端安装在条形盒6下端面,且螺旋弹性绳7下端安装在超声探头8外表面上侧。

[0023] 存放杀菌机构1装配在条形盒6下端面,存放杀菌机构1包括球槽一11、圆球体一12、套筒13、活动杆14、存放盒15、环形槽16、紫外线灯17、球槽二18以及圆球体二19,球槽一11开设在条形盒6下端面,套筒13上端装配有圆球体一12,圆球体一12镶嵌在球槽一11内,球槽二18开设在存放盒15上端面右侧,活动杆14上端镶嵌在套筒13内,且活动杆14下端安装有圆球体二19,圆球体二19镶嵌在球槽二18内,环形槽16开设在存放盒15内部下端面,紫外线灯17装配在环形槽16内,该设计解决了原有超声探头悬挂装置缺少存放杀菌功能,不能在悬挂放置过程中对超声探头8进行消毒的问题。

[0024] 拉拽机构2装配在条形盒6右端面,拉拽机构2包括橡胶圈21、弹性拉绳22、固定环23、盖板24以及橡胶环25,橡胶圈21通过胶水安装在线缆4环形侧面上,且橡胶圈21设置在条形盒6内,橡胶环25安装在橡胶圈21环形侧面右侧,盖板24通过螺栓安装在条形盒6右端面,固定环23固定在盖板24左端面,固定环23通过弹性拉绳22与橡胶环25相连接,该设计解决了原有超声探头悬挂装置缺少拉拽功能,造成线缆4摆放杂乱,美观性不足的问题。

[0025] 条形盒6下端面开设有通孔,且通孔内装配有线缆4,通孔内表面呈环形等距开设有多组球槽三,且球槽三内装配有滚珠一,圆孔3内表面呈环形等距开设有多组球槽四,且球槽四内装配有滚珠二,条形盒6上端面左侧边缘处固定有固定板,且固定板右端面对称开设有两组固定孔,存放盒15后端面开设有凹槽,且凹槽内装配有蓄电池,存放盒15后端面安装有控制开关,且控制开关通过导线分别与蓄电池和紫外线灯17电性连接,紫外线灯17装配有两组以上,两组以上紫外线灯17呈环形等距装配在环形槽16内,环形槽16内部上侧通过螺栓固定有透明塑料板,套筒13环形侧面上开设有螺纹孔,且螺纹孔内装配有螺纹杆。

[0026] 具体实施方式:在进行使用时,首先医护人员对本实用新型进行检查,检查是否存在缺陷,如果存在缺陷的话就无法进行使用了,此时需要通知维修人员进行维修,如果不存在问题的话就可以进行使用,当需要对超声探头8进行存放杀菌时,医护人员首先拨动套筒13,进而套筒13带动圆球体一12在球槽一11内滚动,从而达到调节套筒13角度的目的,因活动杆14通过圆球体二19和球槽二18与存放盒15相连接,所以医护人员通过拨动存放盒15达到调节存放盒15角度的目的,同时医护人员抽拉活动杆14,从而达到活动杆14和套筒13之间长度的调节,当存放盒15的位置调节至所需位置后,医护人员将超声探头8放置在存放盒15内,然后闭合控制开关,进而接通蓄电池与紫外线灯17之间的电路,进而紫外线灯17在环形槽16内亮起,并产生紫外线,紫外线透过透明塑料板照射在存放盒15内,从而对存放盒15内的超声探头8进行照射杀菌,以此实现存放杀菌的目的。

[0027] 当医护人员拉拽超声探头8时,超声探头8拉动线缆4,进而线缆4在通孔内滑动,同时线缆4通过橡胶圈21带动橡胶环25在条形盒6内向左运动,橡胶环25通过弹性拉绳22与固定环23相连接,同时固定环23固定在盖板24左端面,而固定环23通过螺栓固定在条形盒6右端面,所以当橡胶环25向左运动时,橡胶环25拉伸弹性拉绳22,弹性拉绳22受拉后产生弹性形变,当医护人员不再拉动超声探头8时,弹性拉绳22恢复原形,进而弹性拉绳22通过橡胶环25和橡胶圈21带动线缆4在条形盒6内向右运动,从而条形盒6下侧的线缆4重新通过通孔进入条形盒6内,以此实现拉拽整理线缆4的目的。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

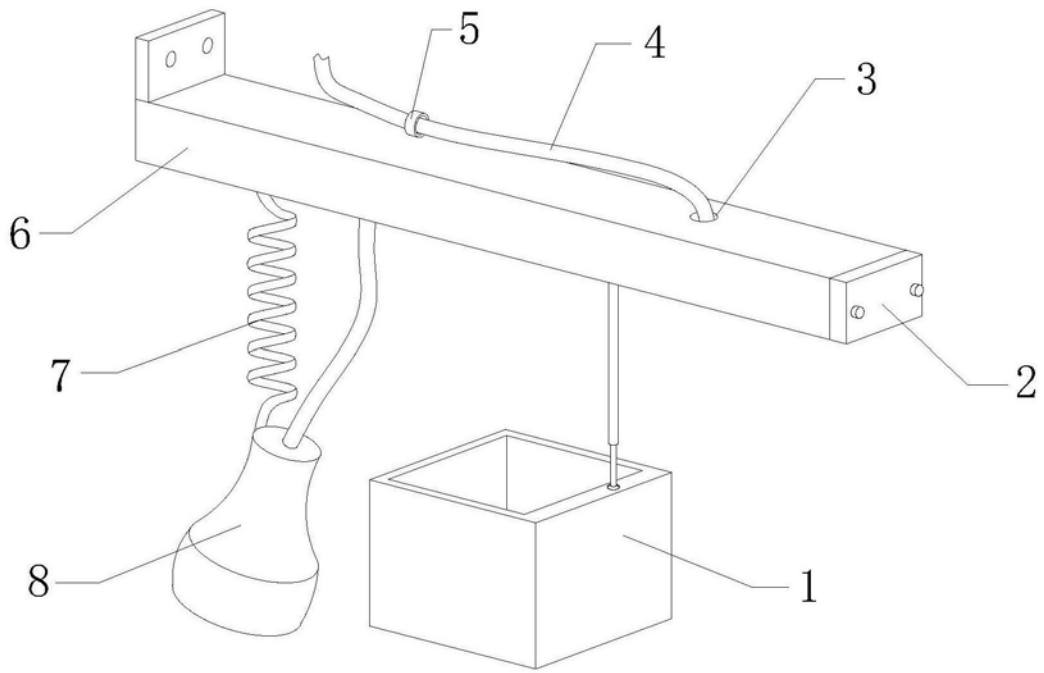


图1

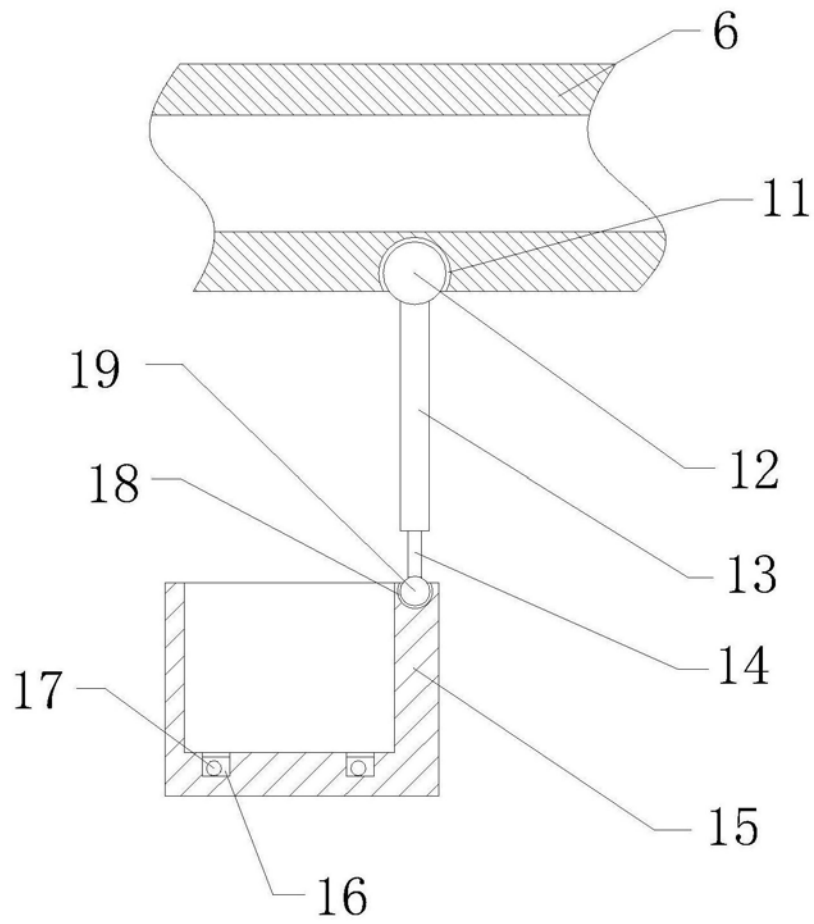


图2

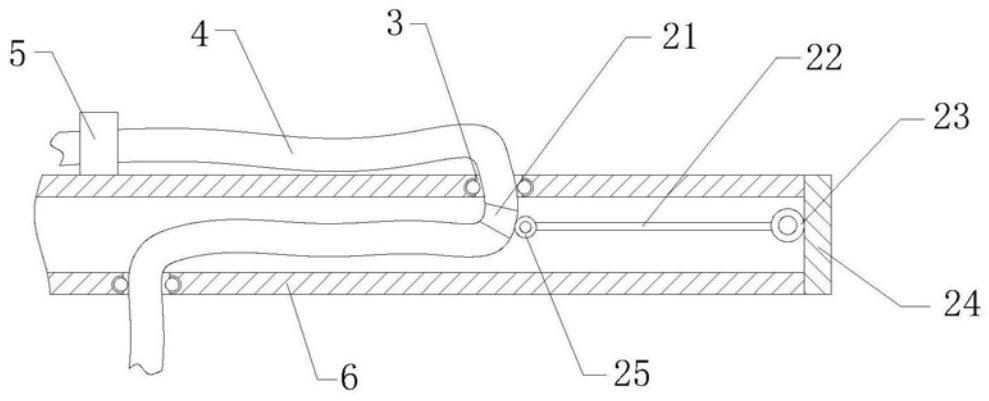


图3

专利名称(译)	一种超声科用超声探头悬挂装置		
公开(公告)号	CN208784784U	公开(公告)日	2019-04-26
申请号	CN201820585162.X	申请日	2018-04-23
[标]申请(专利权)人(译)	赵佳佳 周美英		
申请(专利权)人(译)	赵佳佳 杨珊 周美英		
当前申请(专利权)人(译)	赵佳佳 杨珊 周美英		
[标]发明人	赵佳佳 杨珊 周美英		
发明人	赵佳佳 杨珊 周美英		
IPC分类号	A61B8/00 A61L2/10		
代理人(译)	卢玲		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种超声科用超声探头悬挂装置，包括圆球体一、套筒、活动杆、环形槽、紫外线灯、圆球体二、橡胶圈、弹性拉绳、固定环、盖板以及橡胶环，所述套筒上端装配有圆球体一，所述活动杆上端镶嵌在套筒内，且活动杆下端安装有圆球体二，所述环形槽开设在存放盒内部下端面，所述紫外线灯装配在环形槽内，该设计实现了紫外线照射杀菌的目的，所述橡胶环安装在橡胶圈环形侧面右侧，所述盖板通过螺栓安装在条形盒右端面，所述固定环固定在盖板左端面，所述固定环通过弹性拉绳与橡胶环相连接，该设计实现了拉拽整理线缆的目的，本实用新型使用方便，具有消毒功能，外观整洁，位置调节便捷。

