



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108421764 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201810162672.0

(22)申请日 2018.02.27

(71)申请人 文仁芳

地址 400000 重庆市九龙坡区重庆外国语  
学校后门旁枫丹苑

(72)发明人 文仁芳

(51) Int. Cl.

B08B 3/06(2006.01)

B08B 3/08(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

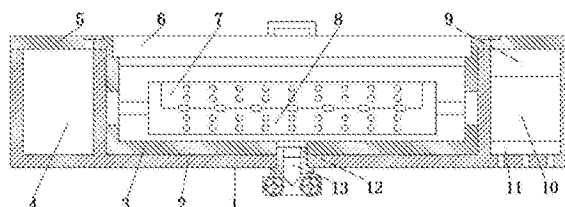
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

## (54)发明名称

一种用于内镜室的清洗消毒槽装置

## (57)摘要

本发明提供一种用于内镜室的清洗消毒槽装置,包括装置本体,防护橡胶盖和防护橡胶槽,所述装置本体底部固定安装有承载固定槽,且承载固定槽顶部内部中间固定安装有清洗固定槽;所述承载固定槽左侧端部设置有物品放置箱,且承载固定槽右侧端部设置有固定放置箱;所述固定放置箱内部底部开设有若干有序排列的通气散热孔,且固定放置箱内部底部放置安装有缓冲散热板;所述缓冲散热板顶部固定安装有旋转控制箱,且旋转控制箱顶部设置安装有控制面板箱。放置固定槽的设置,方便将清洗部件通过螺纹进水孔进行固定限位,防止在进行清洗是发生位移导致损坏的现象,方便外部清洗液通过螺纹进水孔进入清洗部件内部通道进行清洗杀菌。



1. 一种用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:该用于内镜室的清洗消毒槽装置包括装置本体(1),承载固定槽(2),清洗固定槽(3),物品放置箱(4),封闭防护盖(5),翻转封闭盖(6),固定封闭盖(7),放置固定槽(8),控制面板箱(9),旋转控制箱(10),缓冲散热板(11),防护固定筒(12),凸形转接头(13),固定放置箱(14),干燥管街头(15),清洗管接头(16),进气安装孔(17),进水固定孔(18),防护橡胶盖(19)和防护橡胶槽(20);所述装置本体(1)底部固定安装有承载固定槽(2),且承载固定槽(2)顶部内部中间固定安装有清洗固定槽(3);所述承载固定槽(2)左侧端部设置有物品放置箱(4),且承载固定槽(2)右侧端部设置有固定放置箱(14);所述固定放置箱(14)内部底部开设有若干有序排列的通气散热孔,且固定放置箱(14)内部底部放置安装有缓冲散热板(11);所述缓冲散热板(11)顶部固定安装有旋转控制箱(10),且旋转控制箱(10)顶部设置安装有控制面板箱(9);所述缓冲散热板(11)内部为海绵网状硬性结构,且缓冲散热板(11)内部开设有若干有序排列的通气散热孔;所述承载固定槽(2)底部中心通过螺纹固定安装有防护固定筒(12),且防护固定筒(12)底部内部通过螺纹固定安装有凸形转接头(13);所述清洗固定槽(3)左右两侧端部上方均通过合页固定安装有封闭防护盖(5),且清洗固定槽(3)内部中心底部通过旋转轴固定安装有放置固定槽(8);所述放置固定槽(8)顶部通过后方固定轴安装有固定封闭盖(7),且固定封闭盖(7)底部通过螺纹管接头固定安装有防护橡胶盖(19);所述放置固定槽(8)顶部内部通过螺纹管接头固定安装有防护橡胶槽(20),且旋转控制箱(10)左侧端部旋转轴与放置固定槽(8)右侧端部旋转轴形成对接;所述清洗固定槽(3)顶部通过后方合页固定安装有翻转封闭盖(6),且翻转封闭盖(6)顶部内部左右两侧均固定安装有干燥管街头(15);所述翻转封闭盖(6)顶部内部中心固定安装有清洗管接头(16),且干燥管街头(15)和清洗管接头(16)顶部均设置有连接软管。

2. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述清洗固定槽(3)放置口顶部内侧开设有限位固定槽,且清洗固定槽(3)端部顶部环形设置有限位凸起板,清洗固定槽(3)左右两侧端部中间均开设有固定安装孔。

3. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述翻转封闭盖(6)顶部前方中心设置安装有提拉手柄,且翻转封闭盖(6)顶部内部左右两侧均开设有进气安装孔(17),翻转封闭盖(6)顶部内部中心开设有进水固定孔(18)。

4. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述固定封闭盖(7)壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔,且固定封闭盖(7)前方下部端面设置有嵌入凸起,固定封闭盖(7)前方设置安装有固定锁紧扣。

5. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述放置固定槽(8)左右两侧端部中心均开设有固定安装孔,且放置固定槽(8)顶部开设有固定封闭盖(7)封闭槽,放置固定槽(8)顶部前方端部开设有嵌入凹槽,放置固定槽(8)壁上壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔。

6. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述凸形转接头(13)底部左侧设置有带旋转阀的干燥出风接口,且凸形转接头(13)底部右侧设置有带旋转阀的清洗排水接口。

7. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述防护橡胶盖(19)整体为半圆筒状结构,且防护橡胶盖(19)壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔。

8. 如权利要求1所述用于内镜室的清洗消毒槽装置,其特征在于:所述防护橡胶槽(20)整体为半圆槽状结构,且防护橡胶槽(20)壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔。

## 一种用于内镜室的清洗消毒槽装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于消毒设备技术领域,尤其涉及一种用于内镜室的清洗消毒槽装置。

### 背景技术

[0002] 内镜室,是一种器具,主要由医院使用,用于观察患者的某些人眼直接看不到的可能病变部位。内窥镜是集中了传统光学、人体工程学、精密机械、现代电子、数学、软件等于一体的检测仪器。一个具有图像传感器、光学镜头、光源照明、机械装置等,它可以经口腔进入胃内或经其他天然孔道进入体内。利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变,因此它对医生非常有用。例如,借助内窥镜医生可以观察胃内的溃疡或肿瘤,据此制定出最佳的治疗方案。

[0003] 例如申请号201510895687.4公开了一种耳鼻喉科内镜消毒装置,包括壳体,壳体的侧面铰接有密封门,该密封门的中部设有透明观察窗,且壳体的侧面设有控制面板,壳体的内腔通过第一分离板和第二分离板自上而下分为消毒室、第二分离板和位于清洗室的滑动板它们的表面均为中部高两边低形,壳体的底部设有设备安装腔,该设备安装腔设有驱动电机、热风机和储液箱,储液箱内置有增压泵,控制面板电连接有驱动电机、热风机和增压泵,可以根据需要,对于一些难以进行彻底消毒的内镜,选择加热消毒或超声消毒,或利用二者的结合消毒,使消毒更为彻底;漏水槽和清洗喷头的设置,可以将消毒废水排出,同时也可将消毒液清洗干净,不会影响其后续使用。

[0004] 本发明人发现,上述一种耳鼻喉科内镜消毒装置发明专利在实际使用过程中存在以下问题:

1、其中加热消毒或超声消毒或紫外消毒灯消毒都不能实现对内部管道的清洗,同时通过装置在进行清洗时不能进行固定容易导致清洗部件脱离原位置掉落损伤,且清洗喷头的固定安装位置均不能对清洗部件内部粘液进行清理清洗杀菌,同时内部的电器部件容易受到水蒸气的影响导致损坏。

[0005] 例如申请号201620217316.0公开了一种内镜清洗消毒装置,包括机体,其特征是在机体两侧设有固定手柄,机体下侧设有固定座,固定座下侧设有支撑腿,支撑腿下侧设有固定脚,机体上侧设有清洗消毒箱,清洗消毒箱前侧设有外開箱门,外開箱门通过箱门连接转轴和清洗消毒箱连接,外開箱门前侧设有箱门开启把手。本发明结构简单,操作简便,在进行内镜全面消毒清洗时能省时省力,消毒全面,清洗彻底,高效快捷,减轻了医护人员的工作难度。

[0006] 本发明人发现,上述一种内镜清洗消毒装置发明专利在实际使用过程中存在以下问题:

1、其中通过冲洗喷头直接进行喷洒清洗容易导致清洗凹槽内部的清洗部件发生位移碰撞损坏,同时仅通过喷淋而没有任何的翻转动容易导致未冲刷面的粘液不能去除,且仅通过喷洒水的作用力不能将附着在外部的粘液冲下,同时冲洗过程中需要连续不断的进行冲水造成了水资源的浪费。

[0007] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种用于内镜室的清洗消毒槽装置,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

### 发明内容

[0008] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种用于内镜室的清洗消毒槽装置,以解决现有的清洗消毒装置无法对管带内部进清洗不能保证装置消毒的彻底性,不能整体一次清洗消毒浪费医护人员大量的时间和精力问题。

[0009] 本发明用于内镜室的清洗消毒槽装置的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

一种用于内镜室的清洗消毒槽装置,包括装置本体,承载固定槽,清洗固定槽,物品放置箱,封闭防护盖,翻转封闭盖,固定封闭盖,放置固定槽,控制面板箱,旋转控制箱,缓冲散热板,防护固定筒,凸形转接头,固定放置箱,干燥管街头,清洗管接头,进气安装孔,进水固定孔,防护橡胶盖和防护橡胶槽,所述装置本体底部固定安装有承载固定槽,且承载固定槽顶部内部中间固定安装有清洗固定槽;所述承载固定槽左侧端部设置有物品放置箱,且承载固定槽右侧端部设置有固定放置箱;所述固定放置箱内部底部开设有若干有序排列的通气散热孔,且固定放置箱内部底部放置安装有缓冲散热板;所述缓冲散热板顶部固定安装有旋转控制箱,且旋转控制箱顶部设置安装有控制面板箱;所述缓冲散热板内部为海绵网状硬性结构,且缓冲散热板内部开设有若干有序排列的通气散热孔;所述承载固定槽底部中心通过螺纹固定安装有防护固定筒,且防护固定筒底部内部通过螺纹固定安装有凸形转接头;所述清洗固定槽左右两侧端部上方均通过合页固定安装有封闭防护盖,且清洗固定槽内部中心底部通过旋转轴固定安装有放置固定槽;所述放置固定槽顶部通过后方固定轴安装有固定封闭盖,且固定封闭盖底部通过螺纹管接头固定安装有防护橡胶盖;所述放置固定槽顶部内部通过螺纹管接头固定安装有防护橡胶槽,且旋转控制箱左侧端部旋转轴与放置固定槽右侧端部旋转轴形成对接;所述清洗固定槽顶部通过后方合页固定安装有翻转封闭盖,且翻转封闭盖顶部内部左右两侧均固定安装有干燥管街头;所述翻转封闭盖顶部内部中心固定安装有清洗管接头,且干燥管街头和清洗管接头顶部分别设置有连接软管。

[0010] 进一步的,所述清洗固定槽放置口顶部内侧开设有限位固定槽,且清洗固定槽端部顶部环形设置有限位凸起板,清洗固定槽左右两侧端部中间均开设有固定安装孔。

[0011] 进一步的,所述翻转封闭盖顶部前方中心设置安装有提拉手柄,且翻转封闭盖顶部内部左右两侧均开设有进气安装孔,翻转封闭盖顶部内部中心开设有进水固定孔。

[0012] 进一步的,所述固定封闭盖壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔,且固定封闭盖前方下部端面设置有嵌入凸起,固定封闭盖前方设置安装有固定锁紧扣。

[0013] 进一步的,所述放置固定槽左右两侧端部中心均开设有固定安装孔,且放置固定槽顶部开设有固定封闭盖封闭槽,放置固定槽顶部前方端部开设有嵌入凹槽,放置固定槽壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔。

[0014] 进一步的,所述凸形转接头底部左侧设置有带旋转阀的干燥出风接口,且凸形转接头底部右侧设置有带旋转阀的清洗排水接口。

[0015] 进一步的,所述防护橡胶盖整体为半圆筒状结构,且防护橡胶盖壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔。

[0016] 进一步的,所述防护橡胶槽整体为半圆槽状结构,且防护橡胶槽壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔。

[0017] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

放置固定槽的设置,方便将清洗部件通过螺纹进水孔进行固定限位,防止在进行清洗是发生位移导致损坏的现象,方便外部清洗液通过螺纹进水孔进入清洗部件内部通道进行清洗杀菌。

[0018] 防护橡胶槽的设置,方便对内部清洗部件形成防护,同时内部表面设置的柔软毛刷层方便放置固定槽在旋转清洗过程中通过清洗部件的摆动来清除外部粘液,使清洗部件清洗消毒更加彻底。

## 附图说明

[0019] 图1为本发明主视结构示意图;

图2为本发明俯视结构示意图;

图3为本发明承载固定槽俯视图;

图4为本发明缓冲散热板俯视图;

图5为本发明翻转封闭盖主视图;

图6为本发明翻转封闭盖俯视图;

图7为本发明放置固定槽主视图;

图8为本发明放置固定槽俯视图;

图9为本发明放置固定槽左视图。

[0020] 图中:1、装置本体,2、承载固定槽,3、清洗固定槽,4、物品放置箱,5、封闭防护盖,6、翻转封闭盖,7、固定封闭盖,8、放置固定槽,9、控制面板箱,10、旋转控制箱,11、缓冲散热板,12、防护固定筒,13、凸形转接头,14、固定放置箱,15、干燥管街头,16、清洗管接头,17、进气安装孔,18、进水固定孔,19、防护橡胶盖,20、防护橡胶槽。

## 具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本发明做进一步描述:

实施例:

如附图1至附图9所示:

本发明提供一种用于内镜室的清洗消毒槽装置,包括装置本体1,承载固定槽2,清洗固定槽3,物品放置箱4,封闭防护盖5,翻转封闭盖6,固定封闭盖7,放置固定槽8,控制面板箱9,旋转控制箱10,缓冲散热板11,防护固定筒12,凸形转接头13,固定放置箱14,干燥管街头15,清洗管接头16,进气安装孔17,进水固定孔18,防护橡胶盖19和防护橡胶槽20,装置本体1底部固定安装有承载固定槽2,且承载固定槽2顶部内部中间固定安装有清洗固定槽3;承载固定槽2左侧端部设置有物品放置箱4,且承载固定槽2右侧端部设置有固定放置箱14;固定放置箱14内部底部开设有若干有序排列的通气散热孔,且固定放置箱14内部底部放置安装有缓冲散热板11;缓冲散热板11顶部固定安装有旋转控制箱10,且旋转控制箱10顶部设置安装有控制面板箱9;缓冲散热板11内部为海绵网状硬性结构,且缓冲散热板11内部开设有若干有序排列的通气散热孔;承载固定槽2底部中心通过螺纹固定安装有防护固定筒12,

且防护固定筒12底部内部通过螺纹固定安装有凸形转接头13;清洗固定槽3左右两侧端部上方均通过合页固定安装有封闭防护盖5,且清洗固定槽3内部中心底部通过旋转轴固定安装有放置固定槽8;放置固定槽8顶部通过后方固定轴安装有固定封闭盖7,且固定封闭盖7底部通过螺纹管接头固定安装有防护橡胶盖19;放置固定槽8顶部内部通过螺纹管接头固定安装有防护橡胶槽20,且旋转控制箱10左侧端部旋转轴与放置固定槽8右侧端部旋转轴形成对接;清洗固定槽3顶部通过后方合页固定安装有翻转封闭盖6,且翻转封闭盖6顶部内部左右两侧均固定安装有干燥管街头15;翻转封闭盖6顶部内部中心固定安装有清洗管接头16,且干燥管街头15和清洗管接头16顶部均设置有连接软管。

[0022] 其中,所述清洗固定槽3放置口顶部内侧开设有限位固定槽,且清洗固定槽3端部顶部环形设置有限位凸起板,清洗固定槽3左右两侧端部中间均开设有固定安装孔,方便对顶部翻转封闭盖6进行固定限位,方便清洗固定槽3自身的取出和安装,方便内部放置固定槽8的固定安装。

[0023] 其中,所述翻转封闭盖6顶部前方中心设置安装有提拉手柄,且翻转封闭盖6顶部内部左右两侧均开设有进气安装孔17,翻转封闭盖6顶部内部中心开设有进水固定孔18,方便翻转封闭盖6自身的开启和关闭,方便内部干燥管街头15固定安装,方便内部清洗管接头16的连接安装。

[0024] 其中,所述固定封闭盖7壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔,且固定封闭盖7前方下部端面设置有嵌入凸起,固定封闭盖7前方设置安装有固定锁紧扣,方便清洗部件通过连接管进行固定和外部清洗液的进入,方便与底部放置固定槽8嵌合封闭,方便固定封闭盖7和放置固定槽8锁紧封闭和开启。

[0025] 其中,所述放置固定槽8左右两侧端部中心均开设有固定安装孔,且放置固定槽8顶部开设有固定封闭盖7封闭槽,放置固定槽8顶部前方端部开设有嵌入凹槽,放置固定槽8壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔,方便通过旋转轴进行固定安装,方便固定封闭盖7卡入固定封闭,方便固定封闭盖7前方下部凸起嵌入封闭,方便清洗部件通过连接管进行固定和外部清洗液的进入。

[0026] 其中,所述凸形转接头13底部左侧设置有带旋转阀的干燥出风接口,且凸形转接头13底部右侧设置有带旋转阀的清洗排水接口,均通过管道与外部设备相连接,根据使用的情况选择开启和关闭。

[0027] 其中,所述防护橡胶盖19整体为半圆筒状结构,且防护橡胶盖19壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔,与底部防护橡胶槽20形成封闭防护,方便清洗部件通过连接管进行固定和外部清洗液的进入。

[0028] 其中,所述防护橡胶槽20整体为半圆槽状结构,且防护橡胶槽20壁上开设有若干有序排列的螺纹进水孔,方便对内部清洗部件进行防护,方便清洗部件通过连接管进行固定和外部清洗液的进入。

[0029] 本实施例的具体使用方式与作用:

本发明中,将装置本体1各个部件进行组合安装,将装置本体1选择合适的位置进行放置固定,将装置本体1顶部干燥管街头15和清洗管接头16通过软管与外部设备相连接,将装置本体1底部凸形转接头13左右两侧的连接头分别与对应的外部设备相连接,将装置本体1右侧内部控制面板箱9和旋转控制箱10通过电性与外部电源相连接,使用时将翻转封闭盖6

通过提拉手柄向上翻转开启,将固定封闭盖7前方卡扣开启向上翻转,将清洗部件放入防护橡胶槽20内部并通过连接管进行固定,将固定封闭盖7向下翻转闭合锁紧,将翻转封闭盖6向下翻转闭合锁紧,将清洗管接头16开启进行清洗液注入,注入完毕后关闭清洗管接头16,将旋转控制箱10通过控制面板箱9开启并调节合适的速度进行清洗,初次清洗完毕后通过凸形转接头13底部右侧的旋转阀清洗排水接口将内部清洗水排出,然后关闭凸形转接头13右侧的旋转阀清洗排水接口打开清洗管接头16进行第二次清洗,当彻底清洗完毕排水后,将凸形转接头13底部左侧带旋转阀的干燥出风接口打开,将干燥管街头15开启进行快速干燥,干燥完毕后将干燥管街头15关闭,将凸形转接头13底部左侧带旋转阀的干燥出风接口关闭,通过控制面板箱9关闭旋转控制箱10静等五分钟,打开装置本体1左侧物品放置箱4取出内部消毒后的护具进行穿戴,将翻转封闭盖6通过提拉手柄向上翻转开启,将固定封闭盖7前方卡扣开启向上翻转,将固定清洗部件的连接管拆下,将清洗部件取出进行使用或存放即可;其中放置固定槽8方便将清洗部件通过螺纹进水孔进行固定限位,防止了清洗时发生位移导致损坏的现象,使外部清洗液通过连接管进入清洗部件内部通道进行清洗杀菌;其中防护橡胶槽20内部表面设置的柔软毛刷层方便放置固定槽8在旋转清洗过程中通过清洗部件的摆动来清除外部粘液,使清洗部件清洗消毒更加彻底。

[0030] 利用本发明所述技术方案,或本领域的技术人员在本发明技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本发明的保护范围。



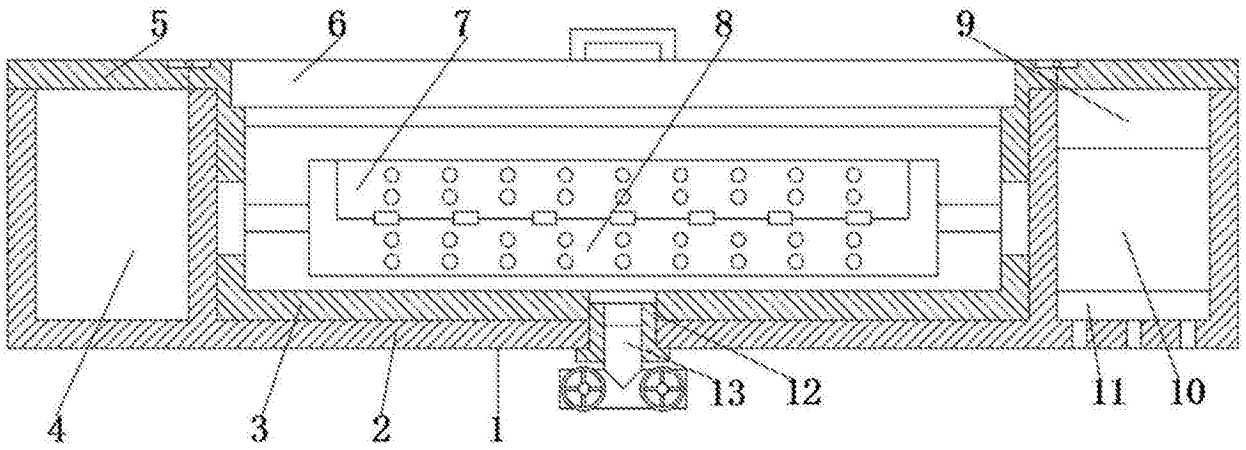


图1

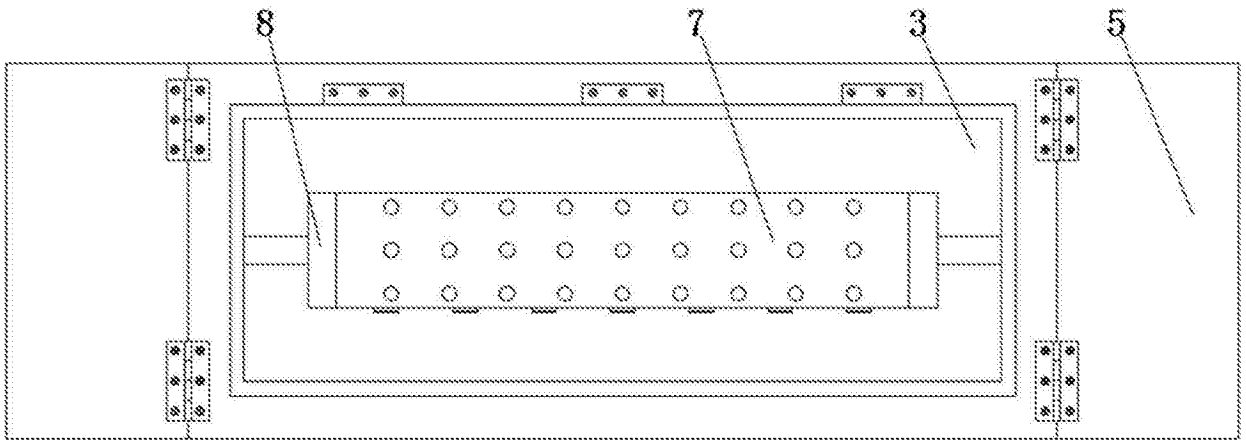


图2

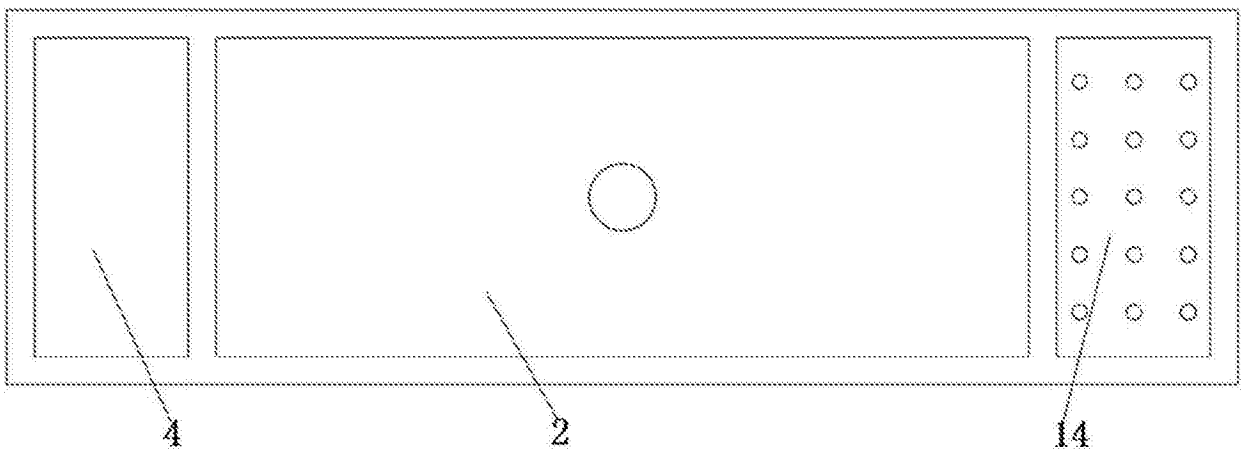


图3

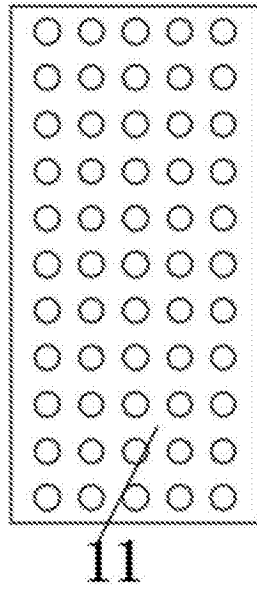


图4

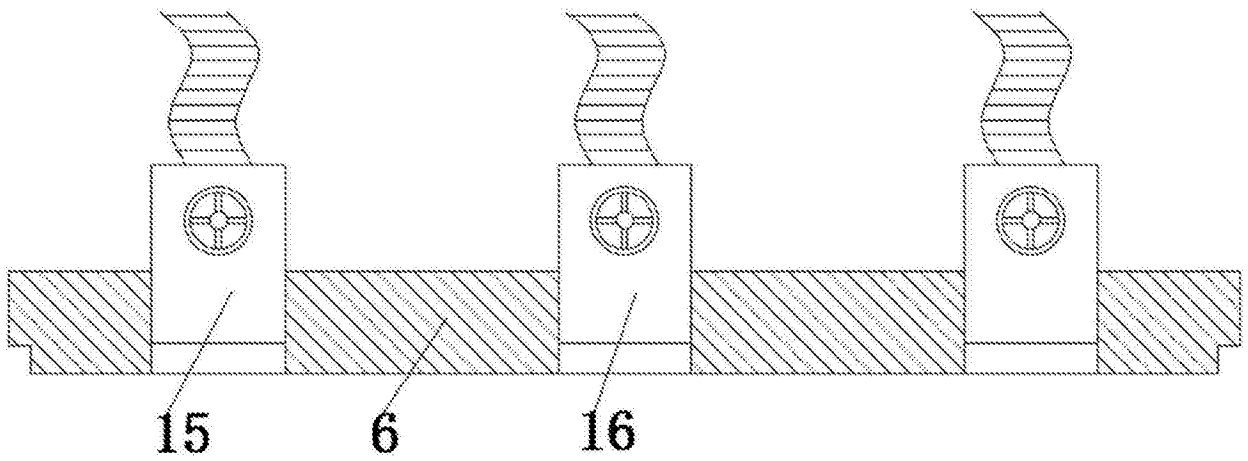


图5

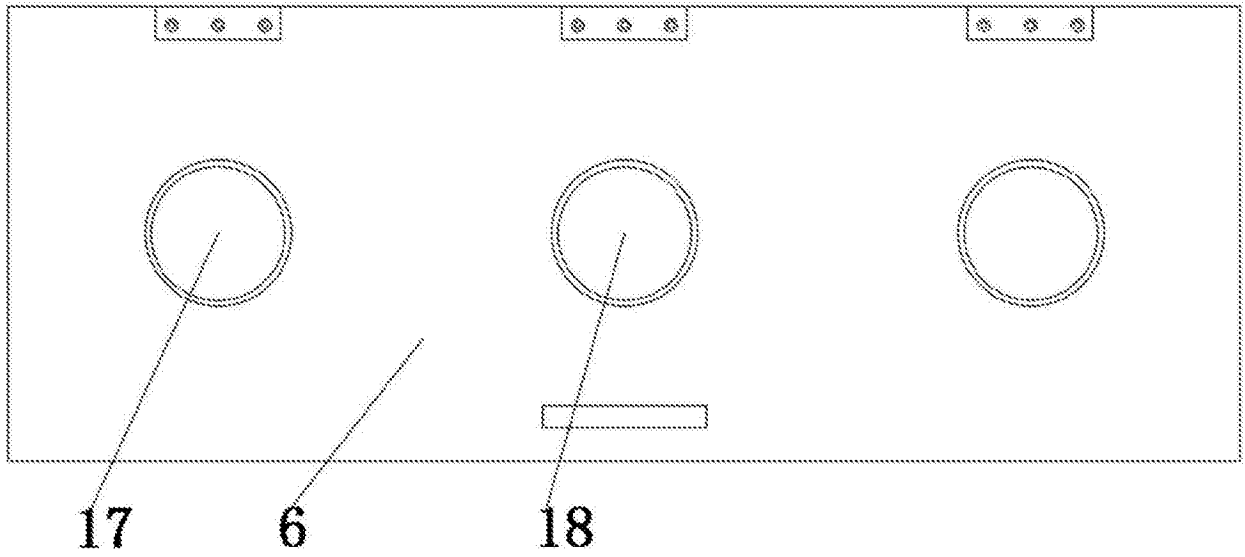


图6

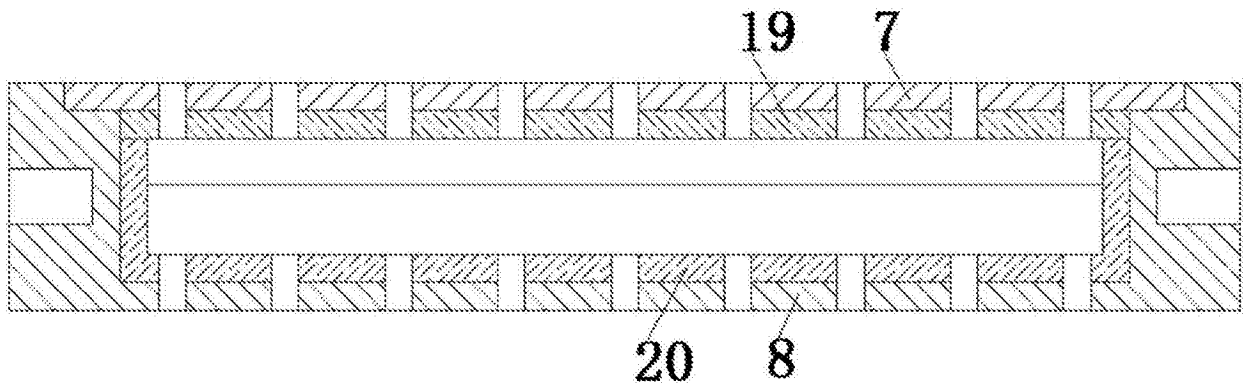


图7

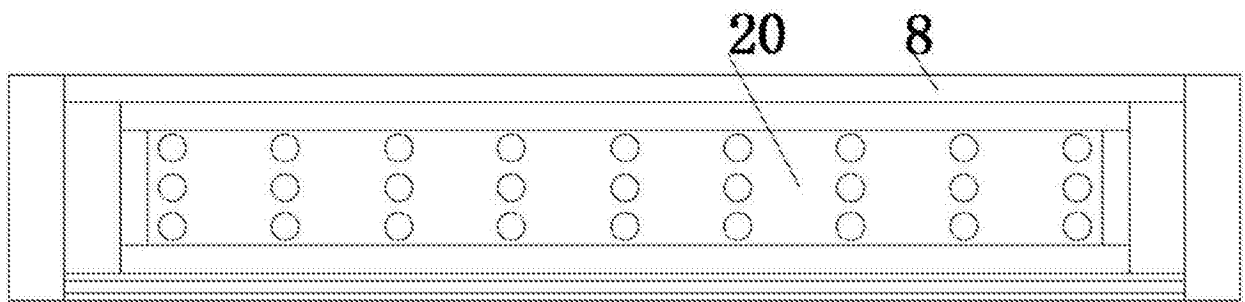


图8

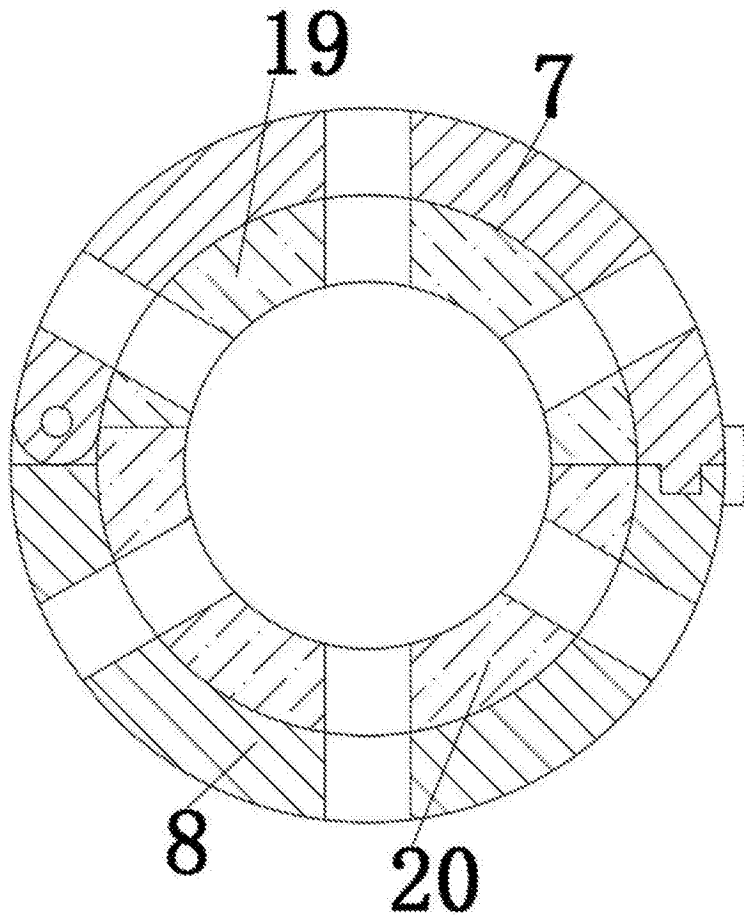


图9