



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216167340 U

(45) 授权公告日 2022.04.05

(21) 申请号 202121726790.3

(22) 申请日 2021.07.28

(73) 专利权人 罗懿鹏

地址 333300 江西省景德镇市乐平市洵阳
街道邹家村博士路88号对面别墅

(72) 发明人 罗懿鹏

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912

代理人 周仕芳

(51) Int. Cl.

A61B 1/12 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

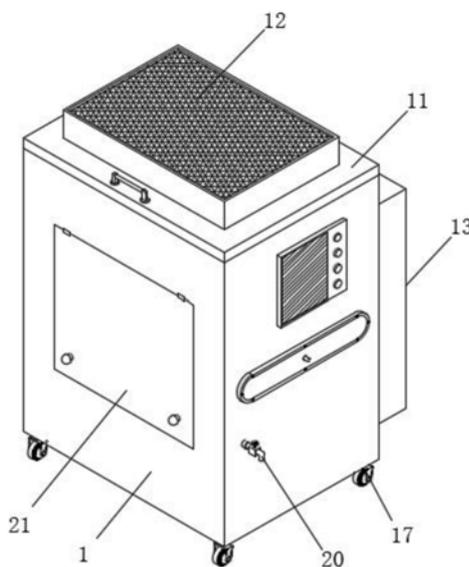
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种消化内科临床用的内窥镜消毒器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,属于消化内科设备技术领域。一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,包括矩形箱,所述矩形箱的两侧均固定连接有机架,所述机架的上表面固定连接有机架,所述机架输出端的外表面固定连接有机架,所述第一齿轮通过链条与第二齿轮传动连接;本实用新型,消毒时启动电机,电机带动第一齿轮旋转,第一齿轮通过链条带动第二齿轮进行旋转,进而使得U形板和内窥镜进行消毒,不仅能够对内窥镜不同位置进行消毒,而且电机带动内窥镜旋转时刷毛能够对内窥镜上的污渍进行清洗,在清洗和消毒后最后启动暖风机对内窥镜进行烘干,烘干后将内窥镜取出即可,使得对内窥镜的消毒效果更好。



1. 一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,包括矩形箱(1),其特征在于,所述矩形箱(1)的两侧均固定连接有机架(2),所述电机支架(2)的上表面固定连接有机架(3),所述电机(3)输出端的外表面固定连接有第一齿轮(4),所述第一齿轮(4)通过链条(22)与第二齿轮(5)传动连接,所述第二齿轮(5)的内部固定连接有机架(6),所述转轴(6)的一端固定连接有机架(7),所述转轴(6)的另一端和电机(3)的输出端均固定连接有机架(7),所述U形板(7)的上表面和下表面均螺纹连接有螺栓(8),所述螺栓(8)的一端固定连接有机架(9),所述第二轴承(9)的一侧固定连接有机架(10),所述矩形箱(1)的顶部设置有顶盖(11),所述顶盖(11)的上表面设置有暖风机(12),所述矩形箱(1)的背面固定连接有机架(13),所述消毒液箱(13)的内部设置有增压泵,所述增压泵的一端固定连接有多通管道(14),所述多通管道(14)的一端固定连接有机架(14),所述矩形箱(1)内壁的下部通过螺丝固定安装有连接片,所述连接片的一侧固定连接有机架(15),所述横板(15)的上表面固定连接有机架(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,其特征在于,所述矩形箱(1)的下表面固定连接有机架(17),所述矩形箱(1)的一侧开设有孔洞。

3. 根据权利要求2所述的一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,其特征在于,所述万向轮(17)的数量为四个,且四个所述万向轮(17)以矩形阵列的形式固定连接在矩形箱(1)下表面的左右两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,其特征在于,所述第一轴承的一侧固定连接有机架(18),所述保护罩(18)的一侧固定连接有机架(19),所述连接杆(19)的一端与矩形箱(1)固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,其特征在于,所述孔洞的内部固定连接有机架(20),所述排水管的一端固定连接有机架(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,其特征在于,所述矩形箱(1)的正面铰链连接有活动门(21),所述活动门(21)正面的下部固定连接有机架(21)。

一种消化内科临床用的内窥镜消毒器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消化内科设备技术领域,尤其涉及一种消化内科临床用的内窥镜消毒器。

背景技术

[0002] 内窥镜具有图像传感器、光学镜头、光源照明和机械装置等,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,大大方便了消化内科的检查,在内窥镜使用后需要使用消毒器进行消毒。

[0003] 但是目前现有的消化内科临床用的内窥镜消毒器存在实用性较差以及消毒效果较差的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中实用性较差以及消毒效果较差的问题,而提出的一种消化内科临床用的内窥镜消毒器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,包括矩形箱,所述矩形箱的两侧均固定连接有电机支架,所述电机支架的上表面固定连接有电机,所述电机输出端的外表面固定连接第一齿轮,所述第一齿轮通过链条与第二齿轮传动连接,所述第二齿轮的内部固定连接转轴,所述转轴的一端固定连接第一轴承,所述转轴的另一端和电机的输出端均固定连接U形板,所述U形板的上表面和下表面均螺纹连接有螺栓,所述螺栓的一端固定连接第二轴承,所述第二轴承的一侧固定连接弧形板,所述矩形箱的顶部设置有顶盖,所述顶盖的上表面设置有暖风机,所述矩形箱的背面固定连接消毒液箱,所述消毒液箱的内部设置有增压泵,所述增压泵的一端固定连接有多通管道,所述多通管道的一端固定连接喷头,所述矩形箱内壁的下部通过螺丝固定安装有连接片,所述连接片的一侧固定连接横板,所述横板的上表面固定连接刷毛。

[0007] 优选的,所述矩形箱的下表面固定连接万向轮,所述矩形箱的一侧开设有孔洞。

[0008] 优选的,所述万向轮的数量为四个,且四个所述万向轮以矩形阵列的形式固定连接在矩形箱下表面的左右两侧。

[0009] 优选的,所述第一轴承的一侧固定连接保护罩,所述保护罩的一侧固定连接连接杆,所述连接杆的一端与矩形箱固定连接。

[0010] 优选的,所述孔洞的内部固定连接排水管,所述排水管的一端固定连接水龙头。

[0011] 优选的,所述矩形箱的正面铰链连接有活动门,所述活动门正面的下部固定连接把手块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型,通过设置电机、第一齿轮、第二齿轮、转轴、U形板、螺栓、第二轴承和弧形板,在对内窥镜进行消毒时,医生通过将内窥镜镜片的一端和管道的一端分别通过两侧的U形板、螺栓、第二轴承和弧形板进行固定,固定时通过旋拧螺栓,螺栓移动带动弧形板移动,两个弧形板向中间靠拢能够对内窥镜的两端进行固定,然后启动消毒液箱内的增压泵,增压泵将消毒液从消毒液箱内抽出经过多通管道和喷头喷出对内窥镜进行消毒,且消毒时启动电机,电机带动第一齿轮旋转,第一齿轮通过链条带动第二齿轮进行旋转,进而使得U形板和内窥镜进行消毒,不仅能够对内窥镜不同位置进行消毒,而且电机带动内窥镜旋转时刷毛能够对内窥镜上的污渍进行清洗,在清洗和消毒后最后启动暖风机对内窥镜进行烘干,烘干后将内窥镜取出即可,使得对内窥镜的消毒效果更好,提高了本装置的实用性。

[0014] 2、本实用新型,通过设置第一齿轮、第二齿轮、转轴以及多个U形板等,使得本装置能够同时对多个内窥镜进行消毒,进一步提高了本装置的实用性以及工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型矩形箱的剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型第一齿轮的结构示意图。

[0019] 图中:1、矩形箱;2、电机支架;3、电机;4、第一齿轮;5、第二齿轮;6、转轴;7、U形板;8、螺栓;9、第二轴承;10、弧形板;11、顶盖;12、暖风机;13、消毒液箱;14、多通管道;15、横板;16、刷毛;17、万向轮;18、保护罩;19、连接杆;20、水龙头;21、活动门;22、链条。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-4,一种消化内科临床用的内窥镜消毒器,包括矩形箱1,矩形箱1的正面铰链连接有活动门21,活动门21正面的下部固定连接把手块,矩形箱1的下表面固定连接万向轮17,矩形箱1的一侧开设有孔洞,孔洞的内部固定连接排水管,排水管的一端固定连接水龙头20,万向轮17的数量为四个,且四个万向轮17以矩形阵列的形式固定连接在矩形箱1下表面的左右两侧,矩形箱1的两侧均固定连接电机支架2,电机支架2的上表面固定连接电机3,电机3输出端的外表面固定连接第一齿轮4,第一齿轮4通过链条22与第二齿轮5传动连接,通过设置第一齿轮4、第二齿轮5、转轴6以及多个U形板7等,使得本装置能够同时对多个内窥镜进行消毒,进一步提高了本装置的实用性以及工作效率,第二齿轮5的内部固定连接转轴6,转轴6的一端固定连接第一轴承,第一轴承的一侧固定连

接有保护罩18,保护罩18的一侧固定连接连接有连接杆19,连接杆19的一端与矩形箱1固定连接,转轴6的另一端和电机3的输出端均固定连接连接有U形板7,U形板7的上表面和下表面均螺纹连接连接有螺栓8,螺栓8的一端固定连接连接有第二轴承9,第二轴承9的一侧固定连接连接有弧形板10,矩形箱1的顶部设置有顶盖11,顶盖11的上表面设置有暖风机12,矩形箱1的背面固定连接连接有消毒液箱13,消毒液箱13的内部设置有增压泵,增压泵的一端固定连接连接有通管道14,通管道14的一端固定连接连接有喷头,在对内窥镜进行消毒时,医生通过将内窥镜镜片的一端和管道的一端分别通过两侧的U形板7、螺栓8、第二轴承9和弧形板10进行固定,固定时通过旋拧螺栓8,螺栓8移动带动弧形板10移动,两个弧形板10向中间靠拢能够对内窥镜的两端进行固定,然后启动消毒液箱13内的增压泵,增压泵将消毒液从消毒液箱13内抽出经过通管道14和喷头喷出对内窥镜进行消毒,且消毒时启动电机,电机带动第一齿轮旋转,第一齿轮通过链条22带动第二齿轮进行旋转,进而使得U形板7和内窥镜进行消毒,不仅能够对内窥镜不同位置进行消毒,而且电机3带动内窥镜旋转时刷毛16能够对内窥镜上的污渍进行清洗,在清洗和消毒后最后启动暖风机12对内窥镜进行烘干,烘干后将内窥镜取出即可,使得对内窥镜的消毒效果更好,提高了本装置的实用性,矩形箱1内壁的下部通过螺丝固定安装有连接片,连接片的一侧固定连接连接有横板15,横板15的上表面固定连接连接有刷毛16。

[0023] 本实用新型中,在对内窥镜进行消毒时,医生通过将内窥镜镜片的一端和管道的一端分别通过两侧的U形板7、螺栓8、第二轴承9和弧形板10进行固定,固定时通过旋拧螺栓8,螺栓8移动带动弧形板10移动,两个弧形板10向中间靠拢能够对内窥镜的两端进行固定,然后启动消毒液箱13内的增压泵,增压泵将消毒液从消毒液箱13内抽出经过通管道14和喷头喷出对内窥镜进行消毒,且消毒时启动电机,电机带动第一齿轮旋转,第一齿轮通过链条22带动第二齿轮进行旋转,进而使得U形板7和内窥镜进行消毒,不仅能够对内窥镜不同位置进行消毒,而且电机3带动内窥镜旋转时刷毛16能够对内窥镜上的污渍进行清洗,在清洗和消毒后最后启动暖风机12对内窥镜进行烘干,烘干后将内窥镜取出即可,使得对内窥镜的消毒效果更好,提高了本装置的实用性,通过设置第一齿轮4、第二齿轮5、转轴6以及多个U形板7等,使得本装置能够同时对多个内窥镜进行消毒,进一步提高了本装置的实用性以及工作效率。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

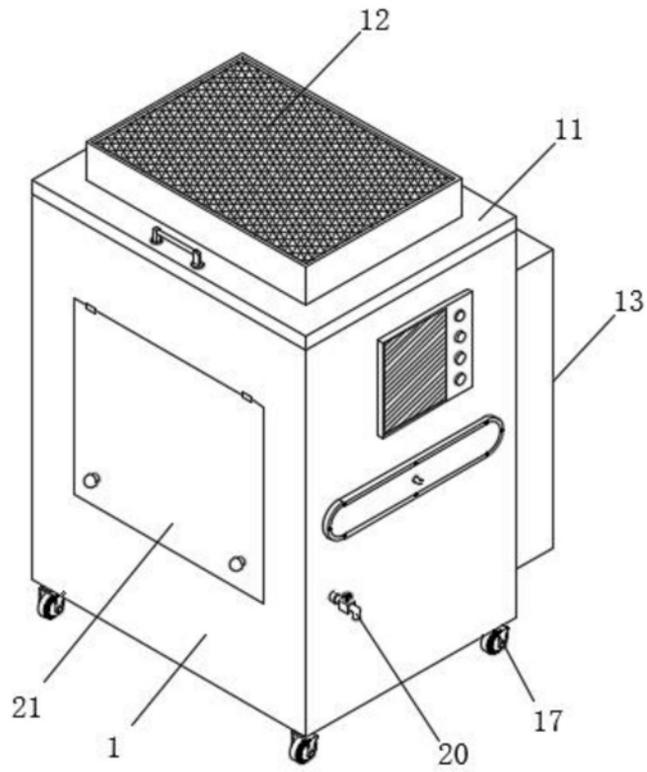


图1

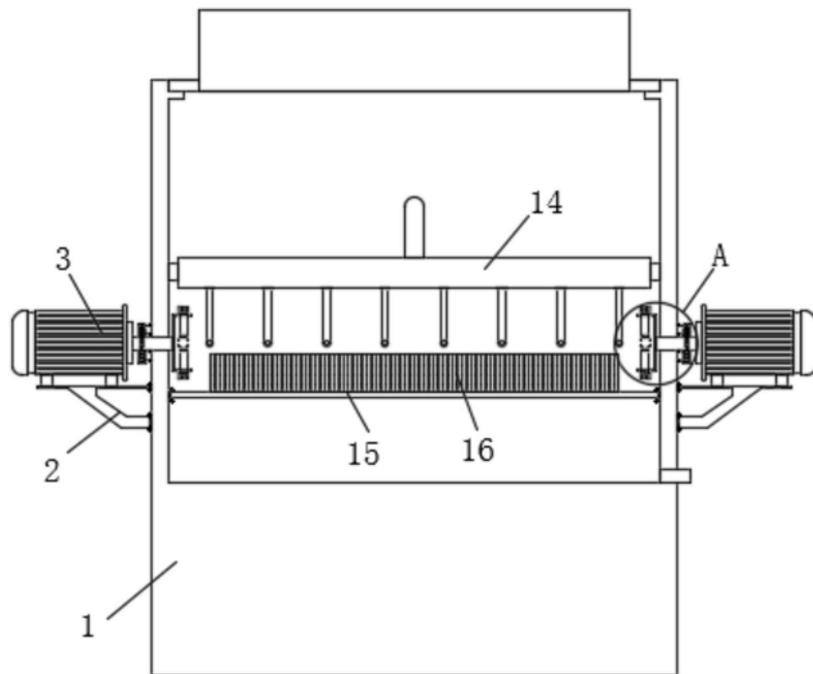


图2

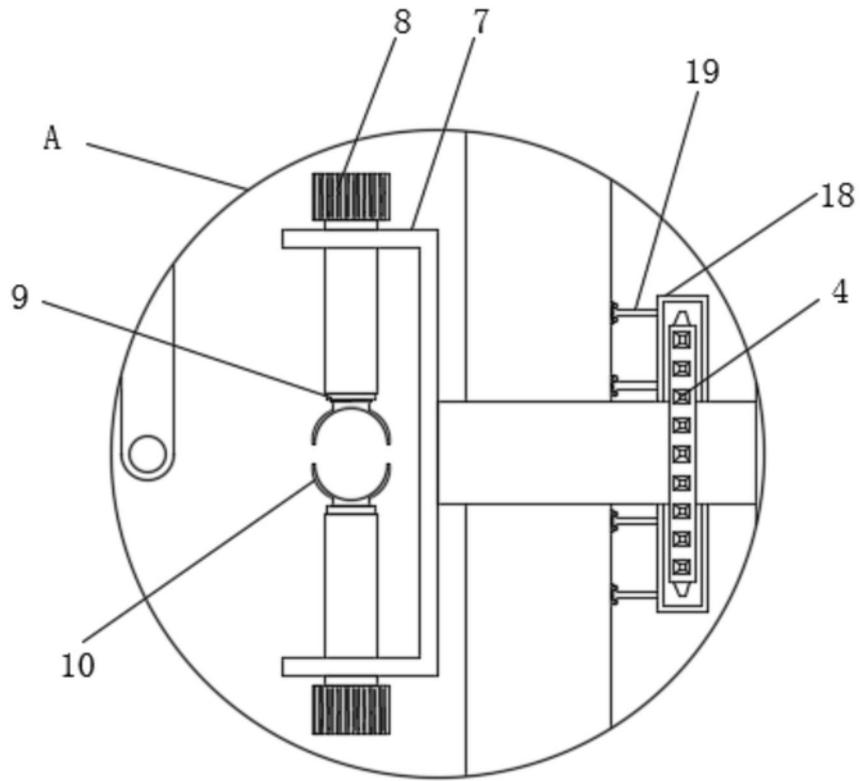


图3

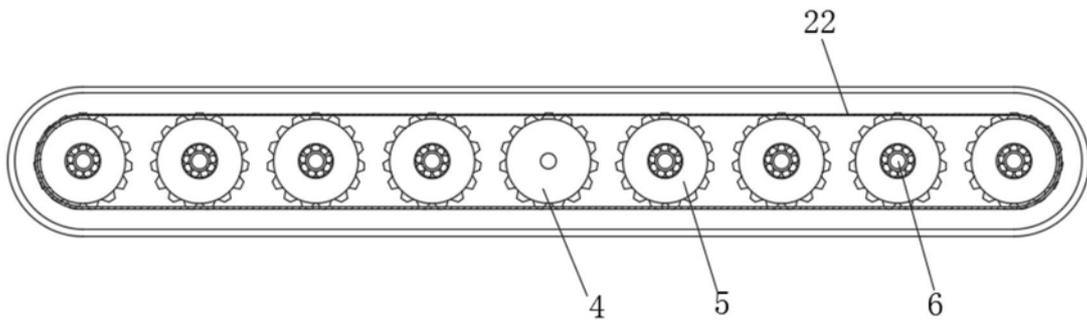


图4