



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213640804 U

(45) 授权公告日 2021.07.09

(21) 申请号 202022273270.3

(22) 申请日 2020.10.14

(73) 专利权人 中国人民解放军空军军医大学

地址 710032 陕西省西安市长乐西路127号
西京医院

(72) 发明人 岳波 查定军 石力 齐美浩
陈晓栋 邱建华

(74) 专利代理机构 西安众星蓝图知识产权代理
有限公司 61234

代理人 程彦彦

(51) Int.Cl.

A61B 1/267 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

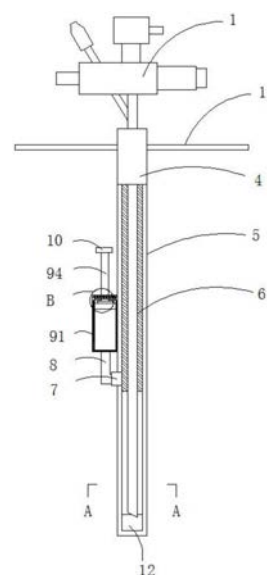
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型硬性气管异物镜

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,且公开了一种新型硬性气管异物镜,包括硬性气管异物镜本体,硬性气管异物镜本体的硬管内壁固定连接有内镜和光源,硬性气管异物镜本体的外壁活动套接有橡胶套,橡胶套的侧壁固定连接有防护罩,防护罩的内壁固定连接有海绵消毒套,防护罩的上表面开设有通孔,且通孔的孔壁固定连接有单向阀,单向阀的输入端固定连通有导管,导管的输入端固定连通有供液机构。本实用新型提高了硬性气管异物镜的防护能力,同时使硬性气管异物镜具有消毒功能,不需要硬性气管异物镜使用前再次清洗消毒,省时省力,也能够辅助医生直视下可单独操作取异物,进而能够有效提高硬性气管异物镜使用的便捷性。



1. 一种新型硬性气管异物镜, 包括硬性气管异物镜本体 (1), 其特征在于, 所述硬性气管异物镜本体 (1) 的硬管内壁固定连接有内镜 (2) 和光源 (3), 所述硬性气管异物镜本体 (1) 的外壁活动套接有橡胶套 (4), 所述橡胶套 (4) 的侧壁固定连接有防护罩 (5), 所述防护罩 (5) 的内壁固定连接有海绵消毒套 (6), 所述防护罩 (5) 的上表面开设有通孔, 且通孔的孔壁固定连接有单向阀 (7), 所述单向阀 (7) 的输入端固定连通有导管 (8), 所述导管 (8) 的输入端固定连通有供液机构 (9), 所述供液机构 (9) 的外壁与防护罩 (5) 的外壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型硬性气管异物镜, 其特征在于, 所述供液机构 (9) 包括储液筒 (91), 所述储液筒 (91) 的外壁与防护罩 (5) 的外壁固定连接, 所述导管 (8) 的输入端与储液筒 (91) 的侧壁固定连通, 所述储液筒 (91) 的侧壁固定连接有螺纹环 (92), 所述螺纹环 (92) 的内壁螺纹连接有螺纹盖 (93), 所述螺纹盖 (93) 的外壁开设有圆孔, 且圆孔的孔壁活动连接有连接杆 (94), 所述连接杆 (94) 的侧壁固定连接有支撑块 (95), 所述支撑块 (95) 的外壁固定套接有橡胶活塞 (96), 所述橡胶活塞 (96) 的外壁与储液筒 (91) 的内壁活动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种新型硬性气管异物镜, 其特征在于, 所述连接杆 (94) 远离支撑块 (95) 的外壁固定连接有压块 (10)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型硬性气管异物镜, 其特征在于, 所述橡胶套 (4) 的外壁固定连接有固定绳 (11)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型硬性气管异物镜, 其特征在于, 所述防护罩 (5) 的内壁固定连接有海绵缓冲块 (12)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型硬性气管异物镜, 其特征在于, 所述硬性气管异物镜本体 (1) 的硬管长度为20厘米。

一种新型硬性气管异物镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种新型硬性气管异物镜。

背景技术

[0002] 硬性气管异物镜又称硬质支气管镜,硬质支气管镜是现代医学设备的一种,随着医学的发展,硬镜也在不断发展完善,然而近三十年来,随着软体纤维光学支气管镜在临床的推广,硬镜的应用已明显减少,与硬镜相比,纤支镜在操作过程中需占据一定的气道空间,对健康成年人而言一般不会引起通气功能障碍。

[0003] 现有的硬性气管异物镜在使用过程较为不便,一般在使用后需要清洗消毒一次,使用前还需要清洗消毒一次,费时费力,影响硬性气管异物镜使用的便捷性。

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硬性气管异物镜在使用过程较为不便,一般在使用后需要清洗消毒一次,使用前还需要清洗消毒一次,费时费力,影响硬性气管异物镜使用的便捷性问题,而提出的一种新型硬性气管异物镜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种新型硬性气管异物镜,包括硬性气管异物镜本体,所述硬性气管异物镜本体的硬管内壁固定连接有内镜和光源,所述硬性气管异物镜本体的外壁活动套接有橡胶套,所述橡胶套的侧壁固定连接有防护罩,所述防护罩的内壁固定连接有海绵消毒套,所述防护罩的上表面开设有通孔,且通孔的孔壁固定连接有单向阀,所述单向阀的输入端固定连通有导管,所述导管的输入端固定连通有供液机构,所述供液机构的外壁与防护罩的外壁固定连接。

[0007] 优选的,所述供液机构包括储液筒,所述储液筒的外壁与防护罩的外壁固定连接,所述导管的输入端与储液筒的侧壁固定连通,所述储液筒的侧壁固定连接有螺纹环,所述螺纹环的内壁螺纹连接有螺纹盖,所述螺纹盖的外壁开设有圆孔,且圆孔的孔壁活动连接有连接杆,所述连接杆的侧壁固定连接有支撑块,所述支撑块的外壁固定套接有橡胶活塞,所述橡胶活塞的外壁与储液筒的内壁活动连接。

[0008] 优选的,所述连接杆远离支撑块的外壁固定连接有压块。

[0009] 优选的,所述橡胶套的外壁固定连接有固定绳。

[0010] 优选的,所述防护罩的内壁固定连接有海绵缓冲块。

[0011] 优选的,所述硬性气管异物镜本体的硬管长度为20厘米。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种新型硬性气管异物镜,具备以下有益效果:

[0013] 该新型硬性气管异物镜,通过设置有橡胶活塞、海绵消毒套、橡胶套和防护罩,当硬性气管异物镜本体使用完毕时,首先对硬性气管异物镜本体进行清洗消毒,接着在储液筒内倒入消毒液,之后旋转螺纹盖,接着通过压块和连接杆推动支撑块和橡胶活塞,橡胶活

塞挤压消毒液进入导管,最后消毒液通过单向阀进入到海绵消毒套内,之后把硬性气管异物镜本体的硬管穿过橡胶套和海绵消毒套,通过防护罩和橡胶套能够对硬性气管异物镜本体硬管进行密封保存,避免灰尘和细菌接触硬性气管异物镜本体表面,在硬性气管异物镜再次使用时,再把消毒液输送到海绵消毒套内,接着抽出硬性气管异物镜本体时能够再次对硬性气管异物镜硬管进行消毒,不需要再对硬性气管异物镜本体进行消毒,省时省力,另外硬性气管异物镜本体硬管内的内镜和光源能够方便医生观察,同时能够辅助医生直视下可单独操作取异物,该机构提高了硬性气管异物镜的防护能力,同时使硬性气管异物镜具有消毒功能,不需要硬性气管异物镜使用前再次清洗消毒,省时省力,也能够辅助医生直视下可单独操作取异物,进而能够有效提高硬性气管异物镜使用的便捷性。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型提高了硬性气管异物镜的防护能力,同时使硬性气管异物镜具有消毒功能,不需要硬性气管异物镜使用前再次清洗消毒,省时省力,也能够辅助医生直视下可单独操作取异物,进而能够有效提高硬性气管异物镜使用的便捷性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种新型硬性气管异物镜的结构示意图;

[0016] 图2为图1的A-A向剖视图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种新型硬性气管异物镜B部分的结构示意图。

[0018] 图中:1硬性气管异物镜本体、2内镜、3光源、4橡胶套、5防护罩、6海绵消毒套、7单向阀、8导管、9供液机构、91储液筒、92螺纹环、93螺纹盖、94连接杆、95支撑块、96橡胶活塞、10压块、11固定绳、12海绵缓冲块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种新型硬性气管异物镜,包括硬性气管异物镜本体1,硬性气管异物镜本体1的硬管内壁固定连接有内镜2和光源3,硬性气管异物镜本体1的外壁活动套接有橡胶套4,橡胶套4的侧壁固定连接有防护罩5,防护罩5的内壁固定连接有海绵消毒套6,防护罩5的上表面开设有通孔,且通孔的孔壁固定连接有单向阀7,单向阀7的输入端固定连通有导管8,导管8的输入端固定连通有供液机构9,供液机构9的外壁与防护罩5的外壁固定连接。

[0022] 供液机构9包括储液筒91,储液筒91的外壁与防护罩5的外壁固定连接,导管8的输入端与储液筒91的侧壁固定连通,储液筒91的侧壁固定连接有螺纹环92,螺纹环92的内壁螺纹连接有螺纹盖93,螺纹盖93的外壁开设有圆孔,且圆孔的孔壁活动连接有连接杆94,连

接杆94的侧壁固定连接有支撑块95,支撑块95的外壁固定套接有橡胶活塞96,橡胶活塞96的外壁与储液筒91的内壁活动连接。

[0023] 连接杆94远离支撑块95的外壁固定连接有压块10,压块10便于推动连接杆94。

[0024] 橡胶套4的外壁固定连接有固定绳11,固定绳11能够保障橡胶套4连接的密封性。

[0025] 防护罩5的内壁固定连接有海绵缓冲块12,海绵缓冲块12能够对硬性气管异物镜进行保护。

[0026] 硬性气管异物镜本体1的硬管长度为20厘米,20厘米的能够保障硬性气管异物镜本体1硬管能够深入到气管内部不同位置。

[0027] 本实用新型中,当硬性气管异物镜本体1使用完毕时,首先对硬性气管异物镜本体1进行清洗消毒,接着在储液筒91内倒入消毒液,之后旋转螺纹盖93,接着通过压块10和连接杆94推动支撑块95和橡胶活塞96,橡胶活塞96挤压消毒液进入导管8,最后消毒液通过单向阀7进入到海绵消毒套6内,之后把硬性气管异物镜本体1的硬管穿过橡胶套4和海绵消毒套6,通过防护罩5和橡胶套4能够对硬性气管异物镜本体1硬管进行密封保存,避免灰尘和细菌接触硬性气管异物镜本体1表面,在硬性气管异物镜再次使用时,再把消毒液输送到海绵消毒套6内,接着抽出硬性气管异物镜本体1时能够再次对硬性气管异物镜硬管进行消毒,不需要再对硬性气管异物镜本体1进行消毒,省时省力,另外硬性气管异物镜本体1硬管内的内镜2和光源3能够方便医生观察,同时能够辅助医生直视下可单独操作取异物,该机构提高了硬性气管异物镜的防护能力,同时使硬性气管异物镜具有消毒功能,不需要硬性气管异物镜使用前再次清洗消毒,省时省力,也能够辅助医生直视下可单独操作取异物,进而能够有效提高硬性气管异物镜使用的便捷性。

[0028] 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。

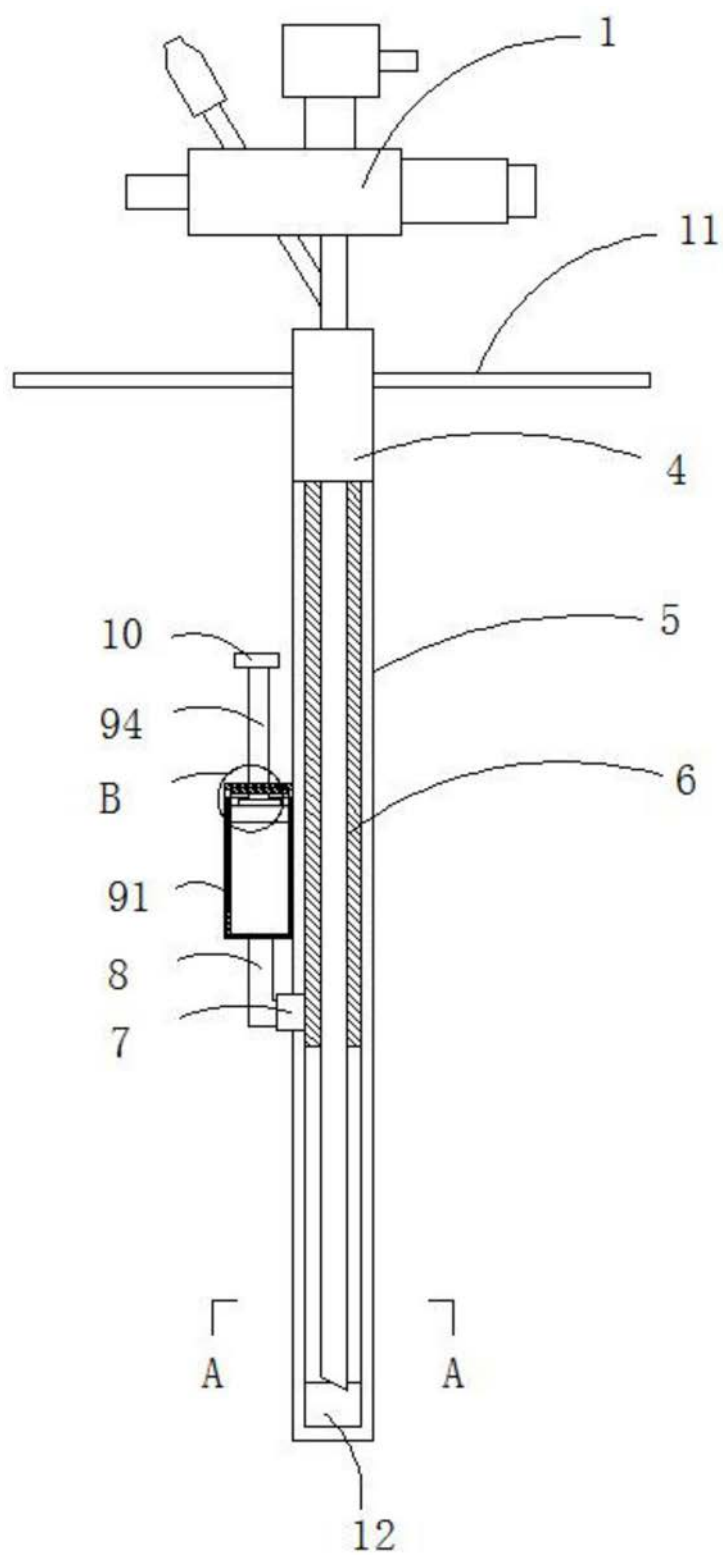


图1

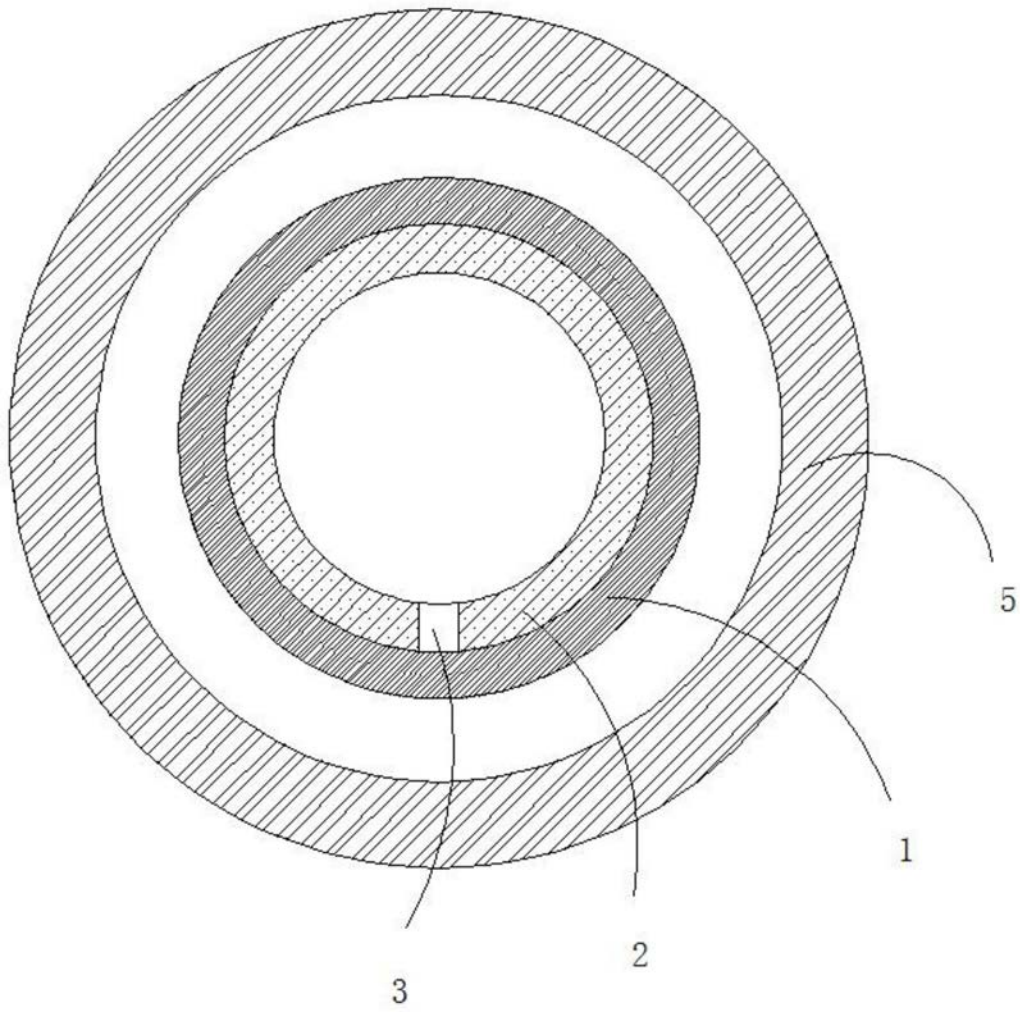


图2

