



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217960304 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 06

(21) 申请号 202121847347.1

(22) 申请日 2021.08.09

(73) 专利权人 淄博金箭医疗器械有限公司
地址 255200 山东省淄博市博山区叠阳路
66号

(72) 发明人 杨城 宋光琪 徐伟 栾凯
刘长江 曹传茂 张德琦

(74) 专利代理机构 济南领升专利代理事务所
(普通合伙) 37246

专利代理师 王吉勇

(51) Int. Cl.

A61B 50/13 (2016.01)

A61L 2/20 (2006.01)

A61L 2/24 (2006.01)

A61L 101/10 (2006.01)

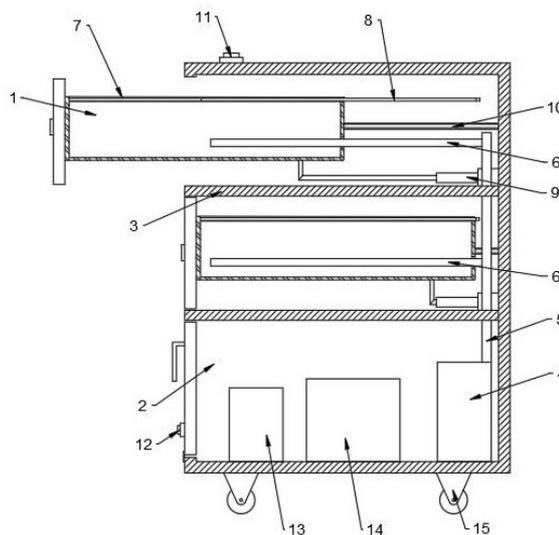
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种软式内镜转运车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种软式内镜转运车,涉及软式内镜转运技术领域,包括车体,车体内设有多个放置软式内镜的抽屉,抽屉的下端设有安置仓,不同的抽屉之间和抽屉与安置仓之间均设置有固定层板,安置仓内部设有臭氧发生器,臭氧发生器的出气端设有管道,管道贯穿固定层板,管道在每个抽屉处均设置分支管道,分支管道贯穿抽屉的背板插入到抽屉内部,在分支管道的末端设有臭氧出口,在抽屉的箱体顶部左右两侧设有对称的凹型槽,凹型槽的凹口对称开向抽屉内侧,在两个凹型槽内滑动设有盖体。本实用新型在软式内镜转运过程中通过臭氧的分支管道对抽屉内的软式内镜进行消毒,通过伸缩缸自动开启抽屉,有效保护了转运过程中软式内镜的卫生。



1. 一种软式内镜转运车,包括车体,车体内设有多个放置软式内镜的抽屉,抽屉的下端设有安置仓,不同的抽屉之间和抽屉与安置仓之间均设置有固定层板,其特征在于:所述安置仓内部设有臭氧发生器,臭氧发生器的出气端设有管道,所述管道贯穿固定层板,管道在每个抽屉处均设置分支管道,分支管道贯穿抽屉的背板插入到抽屉内部,在分支管道的末端设有臭氧出口,在抽屉的箱体顶部左右两侧设有对称的凹型槽,凹型槽的凹口对称开向抽屉内侧,在两个凹型槽内滑动设有盖体,所述盖体的后端固定在所述车体的两个侧壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种软式内镜转运车,其特征在于:所述抽屉的下方与伸缩缸的伸缩杆固定连接,伸缩缸固定在所述车体的后壁内侧。

3. 根据权利要求1所述的一种软式内镜转运车,其特征在于:所述抽屉通过在抽屉两侧设置滑道与所述车体内壁的轨道滑动设置。

4. 根据权利要求2所述的一种软式内镜转运车,其特征在于:所述车体顶部设有第一感应开关,所述安置仓的仓门上设有第二感应开关,在安置仓内设有电控装置,电源装置和所述臭氧发生器,所述第一感应开关、第二感应开关、所述臭氧发生器和所述伸缩缸所述电控装置电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种软式内镜转运车,其特征在于:所述车体的底部设有万向轮,车体的两侧设有推手。

一种软式内镜转运车

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及软式内镜转运技术领域,具体是一种软式内镜转运车。

背景技术

[0003] 软式内镜,是一种光学仪器,并且是一种可以通过人体的自然腔道或有创腔道进入人体以进行诊断检测和治疗的可弯曲的医疗器械。软式内镜包括胃镜、肠镜、支气管镜等。随着内镜诊疗技术的发展,软式内镜的转运要求愈发严格。软式内镜经过清洗、消毒和干燥后需要运送至内镜储存室或内镜诊断治疗室,在运输过程中必须保证内镜不受二次污染。

[0004] 目前,常用的是一种如申请号为202011062022.2的中国发明专利,公开了一种软式内镜专用转运车,该转运车在转运过程中安装内镜的抽屉密封调节差,没法保证内镜不受二次污染。

实用新型内容

[0005] 鉴于现有技术中存在的不足和缺陷,本实用新型提供了一种软式内镜转运车,在放置内镜的抽屉中增加了消毒和密封装置,用以解决在转运过程中内镜被二次感染的风险。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种软式内镜转运车,包括车体,车体内设有多个放置软式内镜的抽屉,抽屉的下端设有安置仓,不同的抽屉之间和抽屉与安置仓之间均设置有固定层板,所述安置仓内部设有臭氧发生器,臭氧发生器的出气端设有管道,所述管道贯穿固定层板,管道在每个抽屉处均设置分支管道,分支管道贯穿抽屉的背板插入到抽屉内部,在分支管道的末端设有臭氧出口,在抽屉的箱体顶部左右两侧设有对称的凹型槽,凹型槽的凹口对称开向抽屉内侧,在两个凹型槽内滑动设有盖体,所述盖体的后端固定在所述车体的两个侧壁上。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述抽屉的下方与伸缩缸的伸缩杆固定连接,伸缩缸固定在所述车体的后壁内侧。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述抽屉通过在抽屉两侧设置滑道与所述车体内壁的轨道滑动设置。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述车体顶部设有第一感应开关,所述安置仓的仓门上设有第二感应开关,在安置仓内设有电控装置,电源装置和所述臭氧发生器,所述第一感应开关、第二感应开关、所述臭氧发生器和所述伸缩缸所述电控装置电连接。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述车体的底部设有万向轮,车体的两侧设有推手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有的有益效果为:本实用新型在软式内镜转运过程中通过臭氧的分支管道对抽屉内的软式内镜进行消毒,通过伸缩缸自动开启抽屉,在抽屉的顶部设置了盖体,盖体的后端固定,在抽屉开启的同时盖体也打开,不需要人工用手拿

开,有效保护了转运过程中软式内镜的卫生。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的说明:

[0013] 图1为本实用新型的正视示意图;

[0014] 图2为图1的A-A剖切示意图。

[0015] 图中:1.抽屉,2.安置仓,3.固定层板,4.臭氧发生器,5.管道,6.分支管道,7.凹型槽,8.盖体,9.伸缩缸,10.轨道,11.第一感应开关,12.第二感应开关,13.电控装置,14.电源装置,15.万向轮,16.推手。

[0016] 值得注意的是,在本实用新型的描述中,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

具体实施方式

[0018] 为了本实用新型的技术方案和有益效果更加清楚明白,下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行进一步的详细说明,应当理解,此处所描述的具体实施方式仅用于理解本实用新型,并不用于限定本实用新型,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1和图2,软式内镜转运车,包括车体,车体内设有多个放置软式内镜的抽屉1,抽屉1通过在抽屉1两侧设置滑道与车体内壁的轨道10滑动设置,抽屉1的下端设有安置仓2,不同的抽屉1之间和抽屉1与安置仓2之间均设置有固定层板3,安置仓2内部设有臭氧发生器4,臭氧发生器4的出气端设有管道5,管道5贯穿固定层板3,管道5在每个抽屉1处均设置分支管道6,分支管道6贯穿抽屉1的背板插入到抽屉1内部,在分支管道6的末端设有臭氧出口,在抽屉1的箱体顶部左右两侧设有对称的凹型槽7,凹型槽7的凹口对称开向抽屉1内侧,在两个凹型槽7内滑动设有盖体8,盖体8的后端固定在车体的两个侧壁上。抽屉1的下方与伸缩缸9的伸缩杆固定连接,伸缩缸9固定在车体的后壁内侧。车体的底部设有万向轮15,万向轮15可安装4个,增加稳定性,车体的两侧设有推手16,医护人员可推着推手16在地面上行走,无需费力搬动。

[0020] 车体顶部设有第一感应开关11,安置仓2的仓门底端与车体铰接连接,向下翻动打开,方便维护安置仓2内设备,安置仓2的仓门上设有第二感应开关12,在安置仓2内设有电控装置13,电源装置14和臭氧发生器4,第一感应开关11、第二感应开关12、臭氧发生器4和伸缩缸9与电控装置13电连接,相应的控制关系由电控装置13中的PLC程序控制连接。

[0021] 第一感应开关11用于控制臭氧发生器4的开启或关闭,第二感应开关12的数量与抽屉1的数量相同,每个第二感应开关12对应一个抽屉1的伸缩缸开启或关闭,从而控制抽屉1的开启或关闭。第二感应开关12设置在下端,用脚踢触碰即可打开相应的抽屉1,医护人员直接用双手拿取软式内镜,保证医护人员能稳定拿住软式内镜,从而避免软式内镜的某部位与地面接触导致受污染。

[0022] 本实用新型在使用时,医护人员把软式内镜从储存柜中取出,放入到抽屉1内,然后触碰第一感应开关11,臭氧发生器4开始制作臭氧,并通过管道5和分支管道6将臭氧输送到抽屉1内部,在转运过程中对软式内镜继续消毒清洁,当到达相应位置时,需要用软式内镜的医护人员用脚触碰相应的第二感应开关12,然后相应的伸缩缸9开启,开启后伸缩杆推动抽屉1打开,医护人员取出软式内镜,在此过程中盖体随着抽屉1的开启而开启,也随着抽屉的关闭而密封起来,让软式内镜在转运过程中的存放密封,有效感染了在转运路途中的感染,保证了软式内镜的卫生。

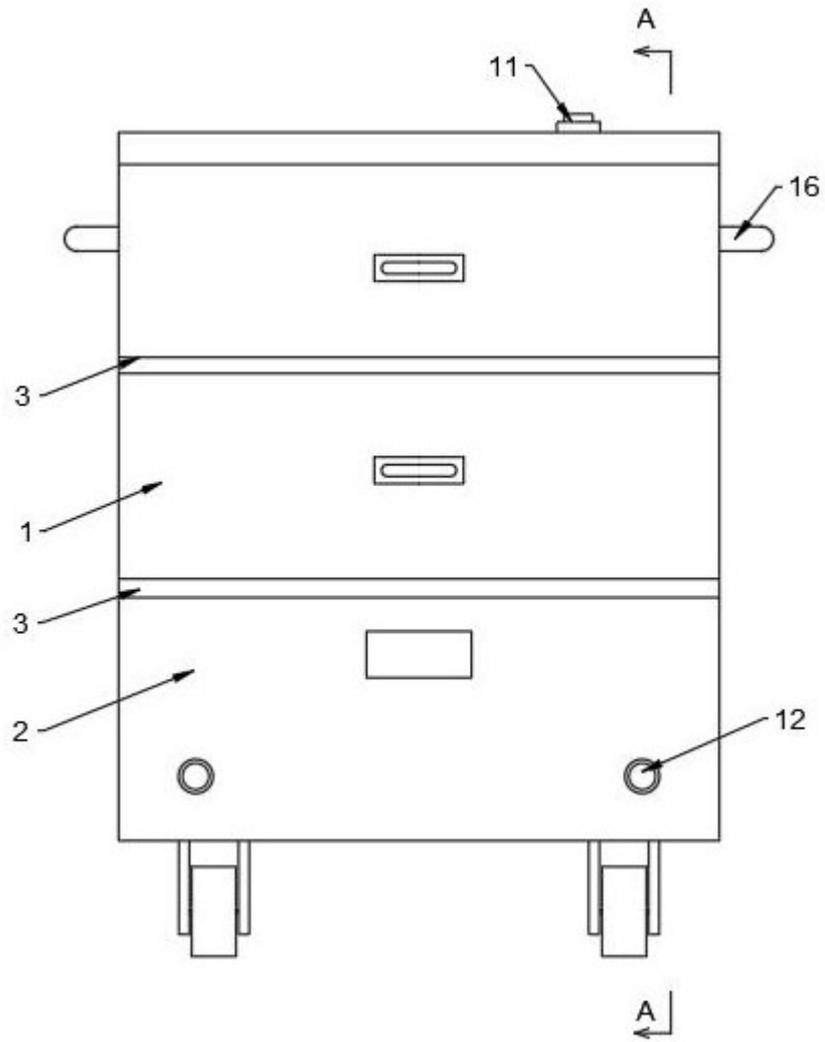


图1

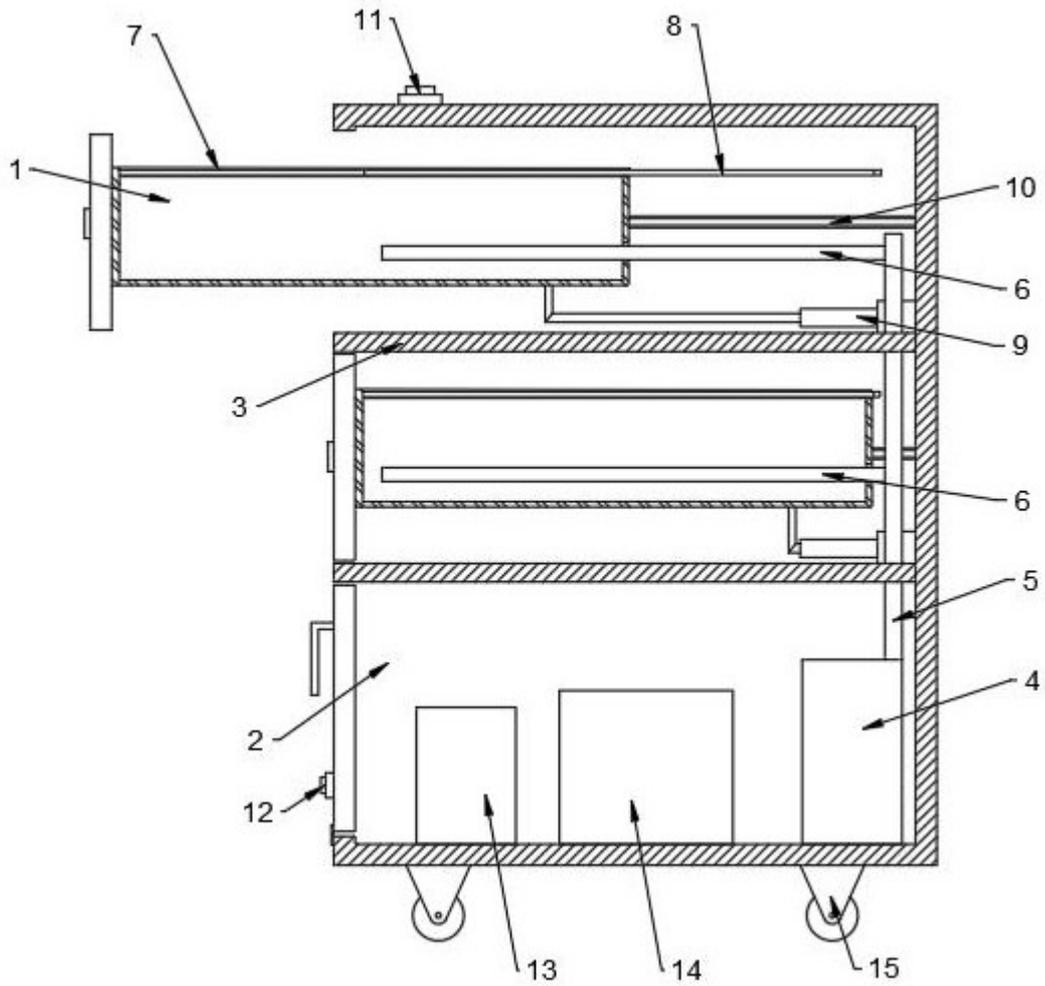


图2