



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109350250 A

(43)申请公布日 2019. 02. 19

(21)申请号 201811552770.1

(22)申请日 2018.12.18

(71)申请人 青岛大学附属医院

地址 266101 山东省青岛市市南区江苏路
16号

(72)发明人 孙学国 张凌云 窦娴丽 刘佳
刘丽君 刘颖

(74)专利代理机构 青岛高晓专利事务所(普通
合伙) 37104

代理人 张世功

(51)Int.Cl.

A61B 50/13(2016.01)

A61B 50/33(2016.01)

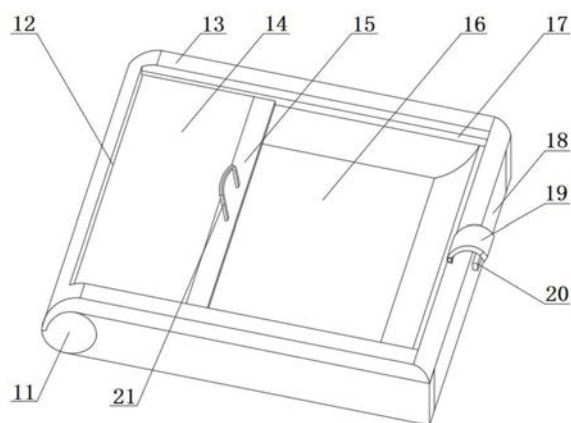
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种医疗推车用内窥镜传送盒

(57)摘要

本发明属于医疗器材技术领域,涉及一种医疗推车用内窥镜传送盒;其主体结构包括卷筒、限位架、卷盖、拉板、收纳腔、盖槽、手柄和盒架销槽;所述医疗推车用内窥镜传送盒的内部开设有收纳腔,收纳腔表面设置有弹性防震材料,传送盒后端设置有卷筒,卷筒与弹性卷盖尾部连接,卷盖能够沿着侧壁上的盖槽前后移动且能够自动固定,盖槽由限位架卡扣在所述传送盒上端形成,卷盖前端设置有拉板,拉板中部设置有手柄,手柄便于拉动卷盖,所述传送盒通过底部设置的盒架销槽与推车卡槽式连接;该装置克服了现有医用推车的托盘盖开合不便、推拉式托盘容易造成器材损坏的缺点,操作方便,限位架可拆卸,卷盖消毒方便,能够对医用器材形成良好保护。



1. 一种医疗推车用内窥镜传送盒,其特征在于:主体结构包括卷筒、卷筒口、限位架、卷盖、拉板、收纳腔、盖槽、前壁、锁扣、锁销、手柄、卷筒盖、销块、架壁、架腔、锁槽和盒架销槽;其中医疗推车用内窥镜传送盒的内部开设有收纳腔,用于放置内窥镜等医疗器具;收纳腔的表面设置有一层弹性防震材料,防止医疗器具因转移过程中的震动而损坏;在医疗推车用内窥镜传送盒的后端固定设置有卷筒,卷筒内部安装有弹性结构的卷盖,卷筒的上端设置有卷筒口,卷盖能够通过卷筒口自由灵活的伸出或缩入卷筒中;卷筒内部采用现有的可自动固定式卷尺结构,当将部分卷盖拉出卷筒后,这种现有的可自动固定式卷尺结构能够自动将卷盖固定,当需要将拉出的卷盖缩回卷筒时,拉动卷盖一下,卷盖就能够自动缩回卷筒;卷盖的结构为布帘状软体,采用透明材料,便于观察所放内窥镜等医疗器具的状态和位置,卷盖的前端设置有长方体结构的拉板,拉板的中部设置有“U”型结构的手柄;卷盖从卷筒口伸出的部分被限位架限位在医疗推车用内窥镜传送盒中,限位架设置在医疗推车用内窥镜传送盒的上端,限位架与医疗推车用内窥镜传送盒卡槽式连接,限位架与医疗推车用内窥镜传送盒的侧壁组合构成条状结构的盖槽,卷盖能够沿着盖槽前后移动;限位架整体呈“口”字型结构,限位架的前端中部与弧状结构的锁扣后端转动式连接,锁扣的内侧端设置有长方体框架结构的锁槽,锁槽与设置在医疗推车用内窥镜传送盒前端的长方体状锁销相匹配,锁扣与锁销的卡扣式连接;限位架的底面设置有空心的方体状架腔,架腔由框状结构的架壁围合而成,卷盖能够在架腔中前后移动;限位架底面的后端与弧状结构的卷筒盖下端固定连接,卷筒盖的左右两端内侧部分别固定设置有销块,卷筒左右两端外侧部设置有销块槽并与销块相匹配,从而实现将限位架与卷筒卡槽式连接;使用医疗推车用内窥镜传送盒时,先将限位架与卷筒卡槽式连接,再将锁扣与锁销卡扣式连接,最终使限位架被固定在医疗推车用内窥镜传送盒的上部,保证卷盖能够顺利盖合收纳腔;医疗推车用内窥镜传送盒与盒架卡槽式连接,盒架固定设置在车体上,车体由上至下依次排列设置3-4个盒架,实现内窥镜等医疗器具的多件同时运送,节约人力。

2. 根据权利要求1所述的医疗推车用内窥镜传送盒,其特征在于:所述盒架由竖架、横架、架销和侧架组合构成;长方体状竖架的中前部与横架中部固定连接,横架的两端与车体固定连接;横架的两个端部分别通过侧架与竖架后端固定连接;竖架的前后端各设置有方体状的架销,架销与医疗推车用内窥镜传送盒底部设置的盒架销槽相匹配并能够卡槽式连接,实现医疗推车用内窥镜传送盒与盒架的卡槽式连接。

3. 根据权利要求1所述的医疗推车用内窥镜传送盒,其特征在于:所述车体包括长支杆、短支杆和万向轮;车体的上部设置有U型结构的把手,U型结构的把手前端与长支杆的上端固定连接,长支杆的中部与短支杆的上端固定连接,长支杆和短支杆的下端分别设置有万向轮。

4. 根据权利要求1所述的医疗推车用内窥镜传送盒,其特征在于:所述医疗推车用内窥镜传送盒具体操作过程为:先将3-4个医疗推车用内窥镜传送盒卡槽式依次安装在盒架上,将内窥镜等医疗器具放置在收纳腔中;然后手持手柄,水平拉动卷盖将收纳腔盖合后卷筒自动将卷盖固定卡住;最后,当需要取出医疗器具时,轻微拉动卷盖,卷筒自动将卷盖后拉收回,卷盖打开后不需要手持,方便医疗器具的无伤害取放;当需要对医疗推车用内窥镜传送盒进行消毒时,先将锁扣打开,然后取下限位架,对卷筒、限位架和卷盖内外表面进行消毒;消毒结束后,先将限位架的卷筒盖与卷筒卡槽式连接,再将锁扣与锁销卡扣式连接,限

位架将卷盖限位在固定运行轨迹上。

一种医疗推车用内窥镜传送盒

技术领域：

[0001] 本发明属于医疗器材技术领域，涉及一种推送和发放小型医用检测器材的收纳装置，特别是一种医疗推车用内窥镜传送盒。

背景技术：

[0002] 医用推车是指病房防护转运医用设备、手术器械、药品及输送病人的推送装置，能够从很大程度上减轻护理者的操作负担；按产品的价格分类，医用推车主要分为高端的、中等的和普通的；从产品的材质来分类，医用推车有ABS的、不锈钢的和喷塑的；从产品的用途分类，医用推车主要有抢救车、急救车、治疗车、病历车、器械车、仪器车、送药车、麻醉车、污物车、输液车、捡药车、下收车、上送车以及病人输送车等几十种；医用推车适用于各大型医院、卫生诊所、药房、精神病院以及各大日常使用的转动推车，现有用于推送肠胃镜等内窥镜的推车其托盘结构比较简单，医疗器具很容易受到污染。

[0003] 在现有技术中，公开号为CN207855878U的中国专利，公开了一种医用推车，包括车体，车体底部两侧设置有基座，基座的底部设置有万向轮，车体包括两个竖直方向的框架，该两个框架固定设于车体底部两侧的基座上，两个框架在车体顶部沿水平同一方向延伸以形成一滑轨，通过滑轨固定有一抽拉式的托板；在两个框架之间且位于托板下方依次设置有若干抽拉式的托盘；在两个框架底部之间固定有脚踢式垃圾桶；公开号CN108042297A的中国专利申请，公开了一种医用推车，包括四条支撑杆，所述支撑杆底部设有万向轮，所述支撑杆顶部设有工作台，所述工作台周围设有挡板，所述挡板上设有向外延伸的推手，所述工作台下面设有若干可四面拉开的抽屉，所述抽屉长度小于相邻支撑杆之间的长度，所述抽屉底部设有滑轨，所述各滑轨交叉处设有滚珠，所述抽屉底部设有与滚珠相匹配的凹槽，本发明的医用推车在传统的医用推车上，将抽屉设计成四面皆可拉开的结构，改变了传统推车结构固定、使用不够灵活的缺点，但抽拉式结构的托盘容易引起医用器材之间的碰撞，造成器材的损毁。

[0004] 目前，市售的肠胃镜转运车、不锈钢内窥镜手推车主要包括车体、万向轮、托盘、PMMA透明盖、把手、螺丝配件袋等，托盘固定安置在车体上，PMMA透明盖盖合在托盘上，PMMA透明盖上有把手，通过手持PMMA透明盖的把手打开托盘，取用医用器材；所述肠胃镜转运车、不锈钢内窥镜手推车方便运转内镜到检查现场或内镜储藏室，有效防止内镜在运转过程中的二次污染和意外碰伤，但是取用器材时需要手持透明盖或者取下放置干净处，占用人力或浪费人力资源，为转运医用器材增添了麻烦。

[0005] 总而言之，现有的肠胃镜转运车、不锈钢内窥镜手推车存在托盘透明盖开合不方便，特别是在医务人员单手操作时，其盒盖的打开和盖合极为不安全，容易发生仪器脱手造成损害；托盘推拉式医用推车容易造成医用器材之间的相互碰撞，造成器材的损坏，产生人力或者物力资源浪费。

发明内容：

[0006] 本发明的目的在于克服现有技术存在的缺点，针对现有医用推车的内窥镜托盘盖合不便和推拉式托盘容易损毁医用器材的缺点，在能够防止医用器材二次污染，保证使用者方便放取的前提下，设计一种医疗推车用内窥镜传送盒。

[0007] 为了实现上述目的，本发明涉及的医疗推车用内窥镜传送盒，其主体结构包括卷筒、卷筒口、限位架、卷盖、拉板、收纳腔、盖槽、前壁、锁扣、锁销、手柄、卷筒盖、销块、架壁、架腔、锁槽和盒架销槽；其中医疗推车用内窥镜传送盒的内部开设有收纳腔，用于放置内窥镜等医疗器具；收纳腔的表面设置有一层弹性防震材料，防止医疗器具因转移过程中的震动而损坏；在医疗推车用内窥镜传送盒的后端固定设置有卷筒，卷筒内部安装有弹性结构的卷盖，卷筒的上端设置有卷筒口，卷盖能够通过卷筒口自由灵活的伸出或缩入卷筒中；卷筒内部采用现有的可自动固定式卷尺结构，当将部分卷盖拉出卷筒后，这种现有的可自动固定式卷尺结构能够自动将卷盖固定，当需要将拉出的卷盖缩回卷筒时，拉动卷盖一下，卷盖就能够自动缩回卷筒；卷盖的结构为布帘状软体，采用透明材料，便于观察所放内窥镜等医疗器具的状态和位置，卷盖的前端设置有长方体结构的拉板，拉板的中部设置有“U”型结构的手柄；卷盖从卷筒口伸出的部分被限位架限位在医疗推车用内窥镜传送盒中，限位架设置在医疗推车用内窥镜传送盒的上端，限位架与医疗推车用内窥镜传送盒卡槽式连接，限位架与医疗推车用内窥镜传送盒的侧壁组合构成条状结构的盖槽，卷盖能够沿着盖槽前后移动；限位架整体呈“口”字型结构，限位架的前端中部与弧状结构的锁扣后端转动式连接，锁扣的内侧端设置有长方体框架结构的锁槽，锁槽与设置在医疗推车用内窥镜传送盒前端的长方体状锁销相匹配，锁扣与锁销的卡扣式连接；限位架的底面设置有空心的方体状架腔，架腔由框状结构的架壁围合而成，卷盖能够在架腔中前后移动；限位架底面的后端与弧状结构的卷筒盖下端固定连接，卷筒盖的左右两端内侧部分别固定设置有销块，卷筒左右两端外侧部设置有销块槽并与销块相匹配，从而实现将限位架与卷筒卡槽式连接；使用医疗推车用内窥镜传送盒时，先将限位架与卷筒卡槽式连接，再将锁扣与锁销卡扣式连接，最终使限位架被固定在医疗推车用内窥镜传送盒的上部，保证卷盖能够顺利盖合收纳腔；医疗推车用内窥镜传送盒与盒架卡槽式连接，盒架固定设置在车体上，车体由上至下依次排列设置3-4个盒架，实现内窥镜等医疗器具的多件同时运送，节约人力。

[0008] 本发明所述的盒架由竖架、横架、架销和侧架组合构成；长方体状竖架的中前部与横架中部固定连接，横架的两端与车体固定连接；横架的两个端部分别通过侧架与竖架后端固定连接；竖架的前后端各设置有方体状的架销，架销与医疗推车用内窥镜传送盒底部设置的盒架销槽相匹配并能够卡槽式连接，实现医疗推车用内窥镜传送盒与盒架的卡槽式连接。

[0009] 本发明所述的车体包括长支杆、短支杆和万向轮；车体的上部设置有U型结构的把手，U型结构的把手前端与长支杆的上端固定连接，长支杆的中部与短支杆的上端固定连接，长支杆和短支杆的下端分别设置有万向轮。

[0010] 本发明所述的医疗推车用内窥镜传送盒具体操作过程为：先将3-4个医疗推车用内窥镜传送盒卡槽式依次安装在盒架上，将内窥镜等医疗器具放置在收纳腔中；然后手持手柄，水平拉动卷盖将收纳腔盖合后卷筒自动将卷盖固定卡住；最后，当需要取出医疗器具时，轻微拉动卷盖，卷筒自动将卷盖后拉收回，卷盖打开后不需要手持，方便医疗器具的无

伤害取放;当需要对医疗推车用内窥镜传送盒进行消毒时,先将锁扣打开,然后取下限位架,对卷筒、限位架和卷盖内外表面进行消毒;消毒结束后,先将限位架的卷筒盖与卷筒卡槽式连接,再将锁扣与锁销卡扣式连接,限位架将卷盖限位在固定运行轨迹上。

[0011] 本发明与现有技术相比,所设计的医疗推车用内窥镜传送盒主体结构合理,原理可靠,克服了现有医用推车的托盘盖开合不便、推拉式托盘容易造成器材损坏的缺点,操作方便,限位架可拆卸,卷盖消毒方便,能够有效防止医用器材被空气中灰尘的污染,实现对医用器材的良好保护。

附图说明:

[0012] 图1为本发明涉及的医疗推车用内窥镜传送盒的结构原理示意图。

[0013] 图2为本发明涉及的限位架的结构原理示意图。

[0014] 图3为本发明涉及的医疗推车用内窥镜传送盒底面的结构原理示意图。

[0015] 图4为本发明涉及的医疗推车车体的结构原理示意图。

具体实施方式:

[0016] 下面通过实施例并结合附图对本发明作进一步说明。

[0017] 实施例:

[0018] 本实施例涉及的医疗推车用内窥镜传送盒3,其主体结构包括卷筒11、卷筒口12、限位架13、卷盖14、拉板15、收纳腔16、盖槽17、前壁18、锁扣19、锁销20、手柄21、卷筒盖22、销块23、架壁24、架腔25,锁槽26和盒架销槽27;其中医疗推车用内窥镜传送盒3的内部开设有收纳腔16,用于放置内窥镜等医疗器具;收纳腔16的表面设置有一层弹性防震材料,防止医疗器具因转移过程中的震动而损坏;在医疗推车用内窥镜传送盒3的后端固定设置有卷筒11,卷筒11内部安装有弹性结构的卷盖14,卷筒11的上端设置有卷筒口12,卷盖14能够通过卷筒口12自由灵活的伸出或缩入卷筒11中;卷筒11内部采用现有的可自动固定式卷尺结构,当将部分卷盖14拉出卷筒11后,这种现有的可自动固定式卷尺结构能够自动将卷盖14固定,当需要将拉出的卷盖14缩回卷筒11时,拉动卷盖14一下,卷盖14就能够自动缩回卷筒11;卷盖14的结构为布帘状软体,采用透明材料,便于观察所放内窥镜等医疗器具的状态和位置,卷盖14的前端设置有长方体结构的拉板15,拉板15的中部设置有“U”型结构的手柄21;卷盖14从卷筒口12伸出的部分被限位架13限位在医疗推车用内窥镜传送盒3中,限位架13设置在医疗推车用内窥镜传送盒3的上端,限位架13与医疗推车用内窥镜传送盒3卡槽式连接,限位架13与医疗推车用内窥镜传送盒3的侧壁组合构成条状结构的盖槽17,卷盖14能够沿着盖槽17前后移动;限位架13整体呈“口”字型结构,限位架13的前端中部与弧状结构的锁扣19后端转动式连接,锁扣19的内侧端设置有长方体框架结构的锁槽26,锁槽26与设置在医疗推车用内窥镜传送盒3前端的长方体状锁销20相匹配,实现锁扣19与锁销20的卡扣式连接;限位架13的底面设置有中空的方体状架腔25,架腔25由框状结构的架壁24围合而成,卷盖14能够在架腔25中前后移动;限位架13底面的后端与弧状结构的卷筒盖22下端固定连接,卷筒盖22的左右两端内侧部分别固定设置有销块23,卷筒11左右两端外侧部设置有销块槽并与销块23相匹配,从而将限位架13与卷筒11卡槽式连接;使用医疗推车用内窥镜传送盒3时,先将限位架13与卷筒11卡槽式连接,再将锁扣19与锁销20卡扣式连接,最

终使限位架13被固定在医疗推车用内窥镜传送盒3的上部,保证卷盖14能够顺利盖合收纳腔16;医疗推车用内窥镜传送盒3与盒架2卡槽式连接,盒架2固定设置在车体1上,车体1由上至下依次排列设置3-4个盒架2,实现内窥镜等医疗器具的多件同时运送,节约人力。

[0019] 本实施例涉及的盒架2由竖架7、横架8、架销9和侧架10组合构成;长方体状竖架7的中前部与横架8中部固定连接,横架8的两端与车体1固定连接;横架8的两个端部分别通过侧架10与竖架7后端固定连接;竖架7的前后端各设置有方体状的架销9,架销9与医疗推车用内窥镜传送盒3底部设置的盒架销槽27相匹配并能够卡槽式连接,实现医疗推车用内窥镜传送盒3与盒架2的卡槽式连接。

[0020] 本实施例涉及的车体1包括长支杆4、短支杆5和万向轮6;车体1的上部设置有U型结构的把手,U型结构的把手前端与长支杆4的上端固定连接,长支杆4的中部与短支杆5的上端固定连接,长支杆4和短支杆5的下端分别设置有万向轮6。

[0021] 本实施例涉及的医疗推车用内窥镜传送盒3具体操作过程为:先将3-4个医疗推车用内窥镜传送盒3卡槽式依次安装在盒架2上,将内窥镜等医疗器具放置在收纳腔16中;然后手持手柄21,水平拉动卷盖14将收纳腔16盖合后卷筒11自动将卷盖14固定卡住;最后,当需要取出医疗器具时,轻微拉动卷盖14,卷筒11自动将卷盖14后拉收回,卷盖14打开后不需要手持,方便医疗器具的无伤害取放;当需要对医疗推车用内窥镜传送盒3进行消毒时,先将锁扣19打开,然后取下限位架13,对卷筒11、限位架13和卷盖14内外表面进行消毒;消毒结束后,先将限位架13的卷筒盖22与卷筒11卡槽式连接,再将锁扣19与锁销20卡扣式连接,限位架13将卷盖14限位在固定运行轨迹上。

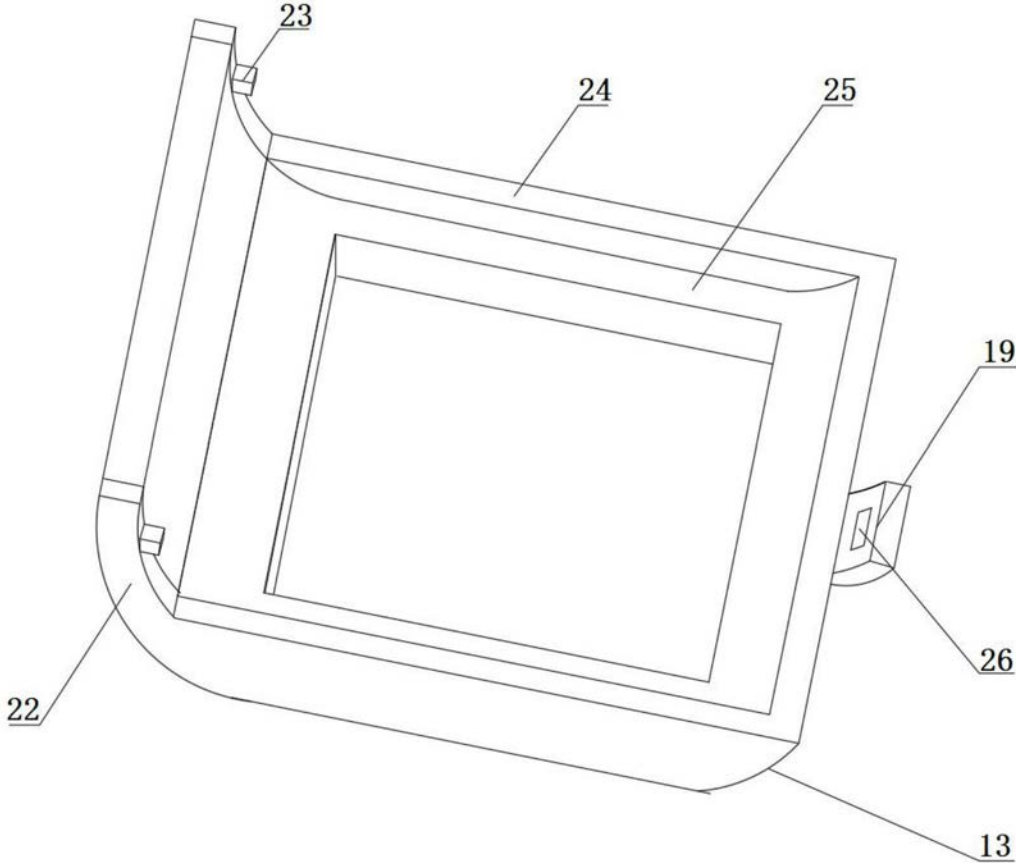


图2

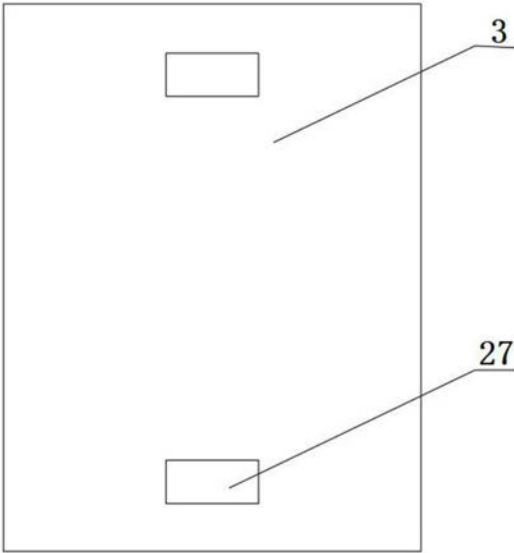


图3

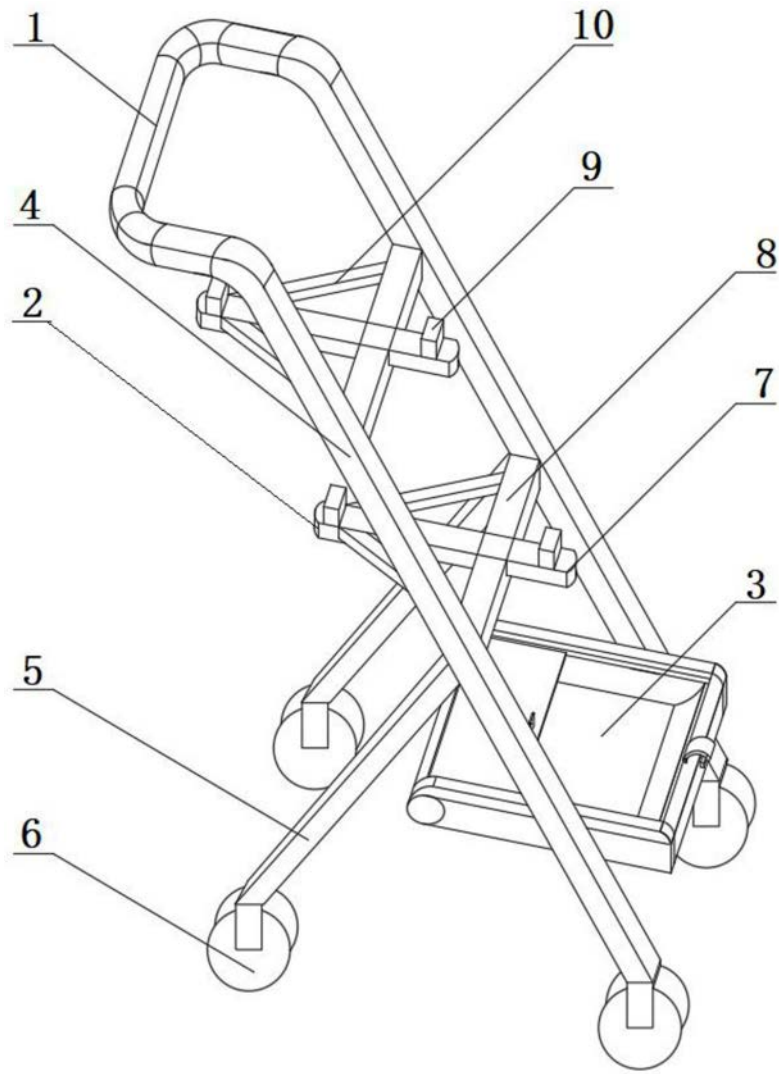


图4

专利名称(译)	一种医疗推车用内窥镜传送盒		
公开(公告)号	CN109350250A	公开(公告)日	2019-02-19
申请号	CN201811552770.1	申请日	2018-12-18
[标]申请(专利权)人(译)	青岛大学附属医院		
申请(专利权)人(译)	青岛大学附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	青岛大学附属医院		
[标]发明人	孙学国 张凌云 窦娴丽 刘佳 刘丽君 刘颖		
发明人	孙学国 张凌云 窦娴丽 刘佳 刘丽君 刘颖		
IPC分类号	A61B50/13 A61B50/33		
CPC分类号	A61B50/13 A61B50/33 A61B2050/0062		
代理人(译)	张世功		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明属于医疗器材技术领域，涉及一种医疗推车用内窥镜传送盒；其主体结构包括卷筒、限位架、卷盖、拉板、收纳腔、盖槽、手柄和盒架销槽；所述医疗推车用内窥镜传送盒的内部开设有收纳腔，收纳腔表面设置有弹性防震材料，传送盒后端设置有卷筒，卷筒与弹性卷盖尾部连接，卷盖能够沿着侧壁上的盖槽前后移动且能够自动固定，盖槽由限位架卡扣在所述传送盒上端形成，卷盖前端设置有拉板，拉板中部设置有手柄，手柄便于拉动卷盖，所述传送盒通过底部设置的盒架销槽与推车卡槽式连接；该装置克服了现有医用推车的托盘盖开合不便、推拉式托盘容易造成器材损坏的缺点，操作方便，限位架可拆卸，卷盖消毒方便，能够对医用器材形成良好保护。

