



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202932967 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 15

(21) 申请号 201220702209. 9

(22) 申请日 2012. 12. 01

(73) 专利权人 于大庆

地址 137000 吉林省白城市洮北经济开发区
起步区内白城欧瑞特医材科技有限公
司

(72) 发明人 于大庆 于同庆 于永庆 张学义
刘丹涛 倪大伟 张海珍 周娇

(51) Int. Cl.

A61B 17/02 (2006. 01)

A61B 17/94 (2006. 01)

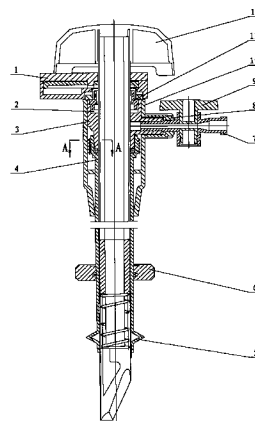
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

可视腹腔外腔扩张器

(57) 摘要

一种可视腹腔外腔扩张器, 是用于腹腔镜微创手术的一种辅助器械。其特征在于: 固定套内的伸缩套管上面有固定座, 固定座上面的端头固定板与固定座之间有密封胶垫防止气体泄漏; 固定套外侧有开关体, 伸缩搬杆有齿与伸缩套管相咬合, 伸缩套管连接防脱滑伞, 保护套在伸缩套管外侧; 引导器有手柄连接钢套, 钢套下端有刀刃; 钢套内的连接套有定位套, 定位套的定位销连接套有弹簧的穿刺保护头。本实用新型其独特的穿刺保护头可防误伤脏器, 转盘可调节通道大小, 能适应不同直径的手术器械, 防脱滑伞可避免伸缩套管脱落。其构思科学合理, 安全可靠, 使用方便, 功能完善, 较传统的产品有不可比拟的优越性; 适用于现代腹腔镜技术的微创外科手术的需要。



1. 一种可视腹腔外腔扩张器,有引导器、开关体、转换器;其特征在于:固定套(10)内的伸缩套管(4)上面有固定座(3),固定座(3)上面有端头固定板(11),端头固定板(11)与固定座(3)之间有密封胶垫(2);固定套(10)外侧有螺母(8)连接开关体(7),开关体(7)有开关手柄(9);固定套(10)外侧的伸缩搬杆(13)上有齿与伸缩套管(4)相咬合,伸缩套管(4)连接其下部的防脱滑伞(5),保护套(6)套在防脱滑伞(5)上部的伸缩套管(4)外侧;引导器(12)有手柄(14),手柄(14)连接钢套(15),钢套(15)下端有刀刃(21);钢套(15)内有连接套(16),连接套(16)下面有定位套(17),定位套(17)连接定位销(18),定位销(18)连接外套有弹簧(19)的穿刺保护头(20)。

2. 根据权利要求1所述的可视腹腔外腔扩张器,其特征在于:在固定套(10)上面设有转换器(1),转换器(1)有底座(24),底座(24)上面有上盖板(22),上盖板(22)下面有转盘(23),转盘(23)和底座(24)之间有密封垫(25),转盘(23)上开有多个不同大小的孔。

可视腹腔外腔扩张器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种腹腔手术辅助器械,特别是涉及用于腹腔镜微创手术的一种可视腹腔外腔扩张器。

背景技术

[0002] 随着医学技术的发展,运用腹腔镜技术的微创外科手术,是近年来发展迅速的一个手术项目。腹腔镜微创手术,需要在腹膜外腔建立一个人工操作视场和通道进行各项手术操作;如何使手术更安全、更易于操作,是医务界对医疗器械不断研究、探讨、发明、创造的课题。

发明内容

[0003] 鉴于上述问题,本实用新型提出一种可视腹腔外腔扩张器,为腹腔微创手术提供视场和器械通道;它能防止误伤脏器,适用于各种手术器械进入,操作简单安全。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:可视腹腔外腔扩张器,有引导器、开关体、转换器;其特征在于:固定套内的伸缩套管上面有固定座,固定座上面有端头固定板,端头固定板与固定座之间有密封胶垫防止气体泄漏;固定套外侧有螺母连接开关体,开关体有开关手柄,当开关手柄开时,可在开关体上连接胶管;固定套外侧的伸缩搬杆上有齿与伸缩套管相咬合,伸缩套管连接其下部的防脱滑伞,通过伸缩搬杆向上及向下的搬动,使防脱滑伞张开与合并,当防脱滑伞张开时,可以锁定套管,防止脱落;保护套套在防脱滑伞上部的伸缩套管外侧,可上下滑动,根据深浅固定保护套位置;引导器有手柄,手柄连接钢套,钢套下端有刀刃;钢套内有连接套,连接套下面有定位套,定位套连接定位销,定位销连接外套有弹簧的穿刺保护头,由于弹簧的作用,穿刺保护头可在连接套内伸缩自如,起到防误伤脏器的作用;穿刺保护头位置平时超出刀刃的位置,当穿刺保护头在弹簧作用下缩回时,刀刃露出穿刺保护头,可划破手术部位;将引导器抽出,插入手术器械,便可开始手术工作。

[0005] 本可视腹腔外腔扩张器,为了使不同种类的手术器械都能通过;在固定套上面还设有转换器,转换器有底座,底座上面有上盖板,上盖板下面有转盘,转盘可在上盖板与底座之间旋转,转盘和底座之间有密封垫,可防止空气污染手术通道,转盘上开有多个不同大小的孔,能使不同种类的手术器械都能通过。

[0006] 本可视腹腔外腔扩张器,其独特的穿刺保护头可自由伸缩,能有效防止误伤脏器;转换器上的转盘,可以调节通道大小,能适应不同直径的手术器械进出,无需反复拔出套管;伸缩套管外部的保护套能有效防止气体外泄,伸缩套管上的防脱滑伞灵活开启,可以锁定伸缩套管,避免使用中意外脱落。本实用新型其构思科学合理,安全可靠,使用方便,功能完善,减少了手术的复杂程度,并可缩短手术时间,减少患者的病痛;较传统的可视腹腔外腔扩张器有不可比拟的优越性;适用于现代腹腔镜技术的微创外科手术的需要。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 说明书附图 1 是本实用新型实施例的总体结构图；

[0009] 说明书附图 2 是本实用新型实施例总体结构图中 A-A 剖视图；

[0010] 说明书附图 3 是本实用新型实施例引导器结构图；

[0011] 说明书附图 4 是本实用新型实施例转换器结构图；

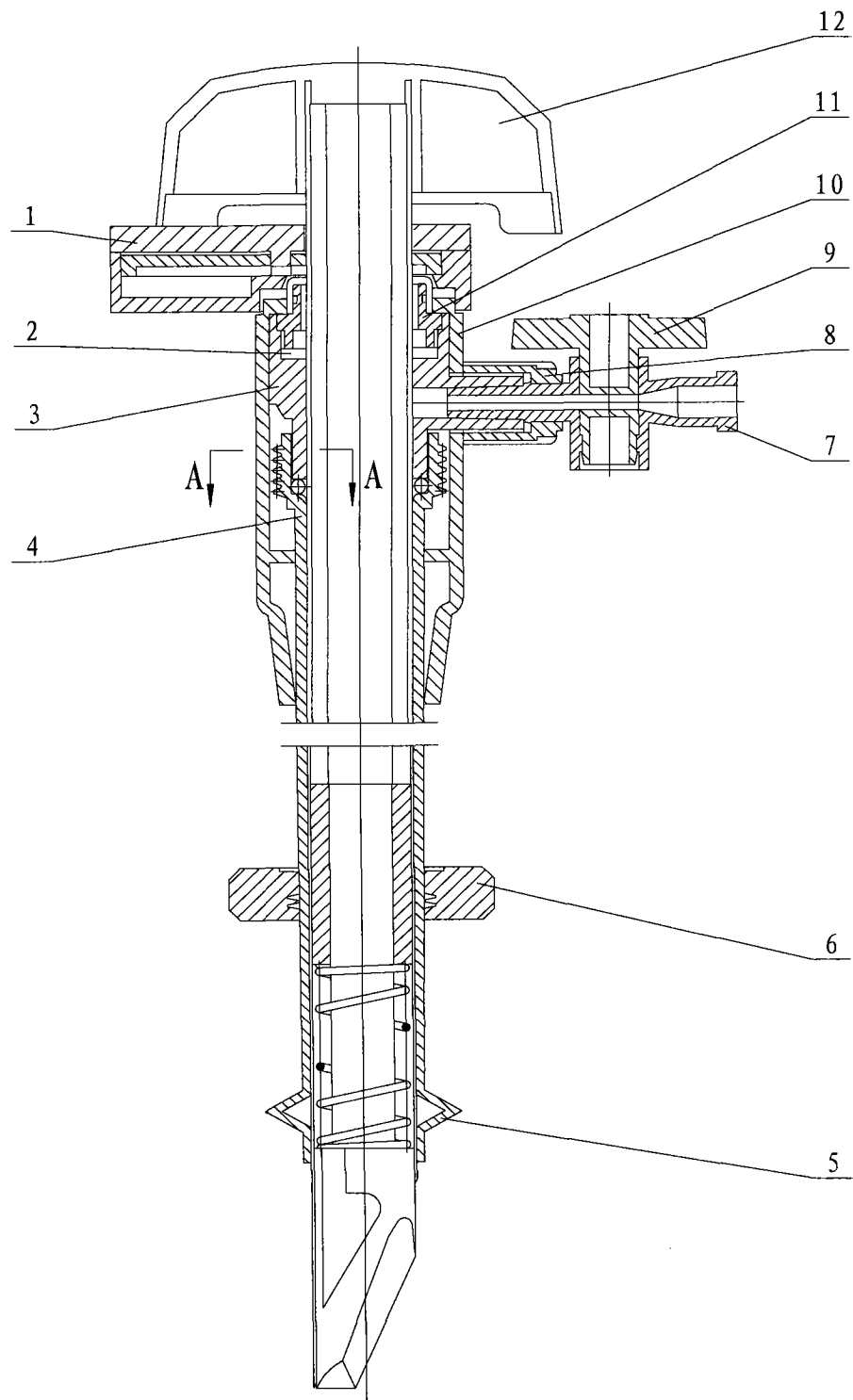
[0012] 说明书附图 5 是本实用新型实施例转换器俯视图。

[0013] 图中：1. 转换器, 2. 密封胶垫, 3. 固定座, 4. 伸缩套管, 5. 防脱滑伞, 6. 保护套, 7. 开关体, 8. 螺母, 9. 开关手柄, 10. 固定套, 11. 端头固定板, 12. 引导器, 13. 伸缩搬杆, 14. 手柄, 15. 钢套, 16. 连接套, 17. 定位套, 18. 定位销, 19. 弹簧, 20. 穿刺保护头, 21. 刀刃, 22. 上盖板, 23. 转盘, 24. 底座, 25. 密封垫。

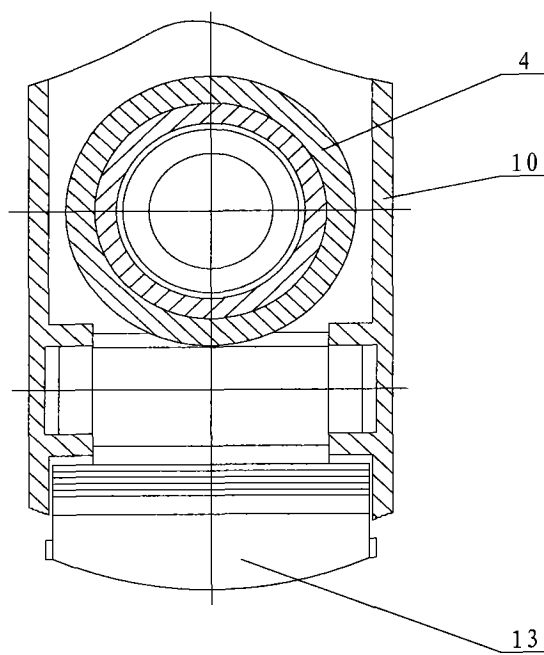
具体实施方式

[0014] 说明书附图 1、2、3 中, 本可视腹腔外腔扩张器, 有引导器 (12)、开关体 (7)、转换器 (1), 其特征在于: 固定套 (10) 内的伸缩套管 (4) 上面有固定座 (3), 固定座 (3) 上面有端头固定板 (11), 端头固定板 (11) 与固定座 (3) 之间有密封胶垫 (2) 防止气体泄漏; 固定套 (10) 外侧有螺母 (8) 连接开关体 (7), 开关体 (7) 有开关手柄 (9), 当开关手柄 (9) 开时, 可在开关体 (7) 上连接胶管; 固定套 (10) 外侧的伸缩搬杆 (13) 上有齿与伸缩套管 (4) 相咬合, 伸缩套管 (4) 连接其下部的防脱滑伞 (5), 通过伸缩搬杆 (13) 向上及向下的搬动, 使防脱滑伞 (5) 张开与合并, 当防脱滑伞 (5) 张开时, 可以锁定伸缩套管 (4), 防止脱落 (图示位置为防脱滑伞 (5) 张开位置); 保护套 (6) 套在防脱滑伞 (5) 上部的伸缩套管 (4) 外侧, 可上下滑动, 根据深浅固定保护套 (6) 位置; 引导器 (12) 有手柄 (14), 手柄 (14) 连接钢套 (15), 钢套 (15) 下端有刀刃 (21); 钢套 (15) 内有连接套 (16), 连接套 (16) 下面有定位套 (17), 定位套 (17) 连接定位销 (18), 定位销 (18) 连接外套有弹簧 (19) 的穿刺保护头 (20), 由于弹簧 (19) 的作用, 穿刺保护头 (20) 可在连接套 (16) 内伸缩自如, 起到防误伤脏器的作用; 穿刺保护头 (20) 位置平时超出刀刃 (21) 的位置, 当穿刺保护头 (20) 在弹簧 (19) 作用下缩回时, 刀刃 (21) 露出穿刺保护头 (20), 可划破手术部位; 将引导器 (12) 抽出, 插入手术器械, 便可开始手术工作。

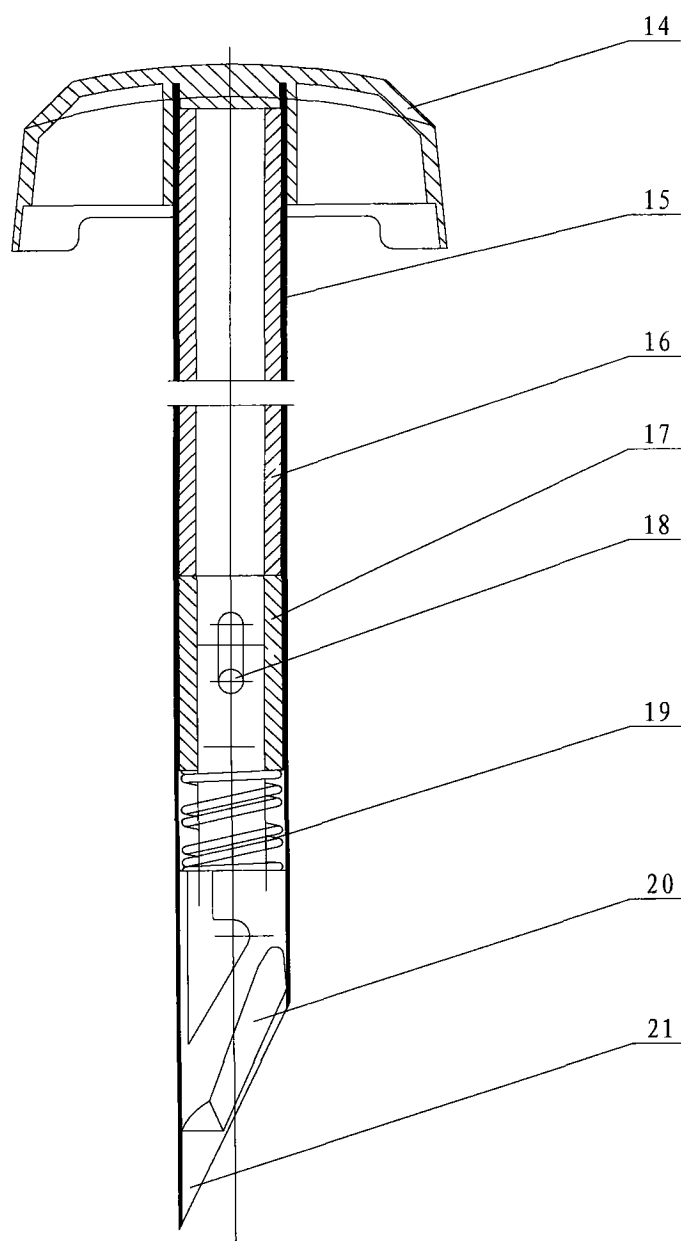
[0015] 说明书附图 1、4、5 中, 本可视腹腔外腔扩张器, 为了使不同种类的手术器械都能通过; 在固定套 (10) 上面还设有转换器 (1), 转换器 (1) 有底座 (24), 底座 (24) 上面有上盖板 (22), 上盖板 (22) 下面有转盘 (23), 转盘 (23) 可在上盖板 (22) 与底座 (24) 之间旋转, 转盘 (23) 和底座 (24) 之间有密封垫 (25), 可防止空气污染手术通道, 转盘 (23) 上开有多个不同大小的孔, 能使不同种类的手术器械都能通过。



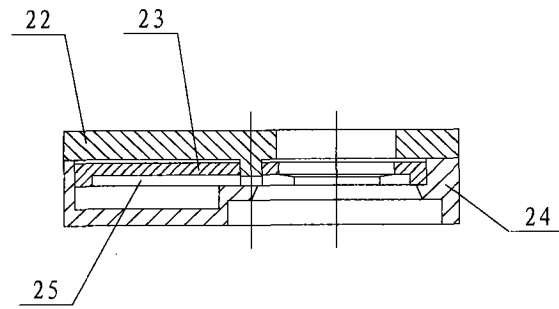
附图 1



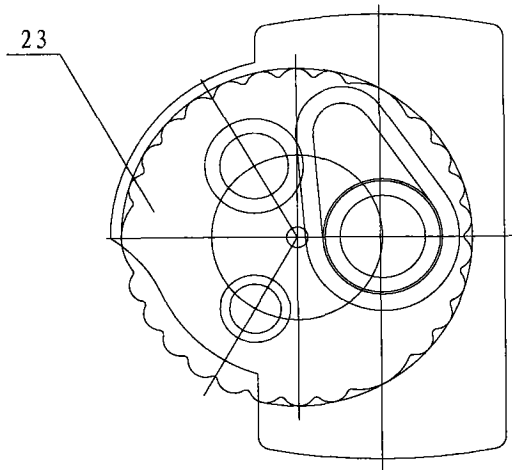
附图 2



附图 3



附图 4



附图 5

专利名称(译)	可视腹腔外腔扩张器		
公开(公告)号	CN202932967U	公开(公告)日	2013-05-15
申请号	CN201220702209.9	申请日	2012-12-01
[标]申请(专利权)人(译)	于大庆		
申请(专利权)人(译)	于大庆		
当前申请(专利权)人(译)	于大庆		
[标]发明人	于大庆 于同庆 于永庆 张学义 刘丹涛 倪大伟 张海珍 周娇		
发明人	于大庆 于同庆 于永庆 张学义 刘丹涛 倪大伟 张海珍 周娇		
IPC分类号	A61B17/02 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种可视腹腔外腔扩张器，是用于腹腔镜微创手术的一种辅助器械。其特征在于：固定套内的伸缩套管上面有固定座，固定座上面的端头固定板与固定座之间有密封胶垫防止气体泄漏；固定套外侧有开关体，伸缩搬杆有齿与伸缩套管相咬合，伸缩套管连接防脱滑伞，保护套在伸缩套管外侧；引导器有手柄连接钢套，钢套下端有刀刃；钢套内的连接套有定位套，定位套的定位销连接套有弹簧的穿刺保护头。本实用新型其独特的穿刺保护头可防误伤脏器，转盘可调节通道大小，能适应不同直径的手术器械，防脱滑伞可避免伸缩套管脱落。其构思科学合理，安全可靠，使用方便，功能完善，较传统的产品有不可比拟的优越性；适用于现代腹腔镜技术的微创外科手术的需要。

