



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207640457 U

(45)授权公告日 2018.07.24

(21)申请号 201720609491.9

(22)申请日 2017.05.27

(73)专利权人 杨海霞

地址 262700 山东省潍坊市寿光市银海路
永盛巷1号1号楼1单元401号

(72)发明人 杨海霞 王卫山

(74)专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公
司 37205

代理人 李江

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

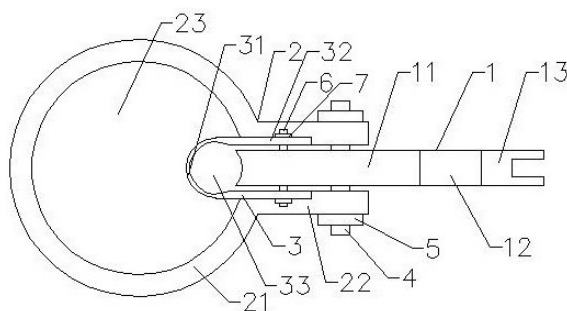
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医疗用可拆卸的锁定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗用可拆卸的锁定装置,包括基座,所述基座包括锁定部,锁定部为长方体;所述锁定部一端呈圆弧状,其弧度在 $60^{\circ}\sim 80^{\circ}$ 之间;所述锁定部上设有第一锁定件和第二锁定件;本实用新型装置由多个模块化的零部件组成,零部件之间可拆卸,零部件更换方便;第一锁定件的尺寸可调节,能够固定不同尺寸的通道管,并且固定牢固;第二锁定件的尺寸可调节,能够固定不同尺寸的内窥镜,并且固定牢固;本装置各部件可拆卸,可根据需要单独更换,减少了丢弃的成本,降低了手术成本,成本能够降低40%以上。



1. 一种医疗用可拆卸的锁定装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)包括锁定部(11),锁定部(11)为长方体;

所述锁定部(11)一端呈圆弧状,其弧度在 $60^{\circ}\sim 80^{\circ}$ 之间;

所述锁定部(11)上设有第一锁定件(2)和第二锁定件(3);

所述第一锁定件(2)位于第二锁定件(3)的下方;

所述第一锁定件(2)包括第一环部(21),第一环部(21)上设有缺口;

所述第一环部(21)靠近锁定部(11)的一端延伸有两条第一连接臂(22);

所述两条第一连接臂(22)分别位于锁定部(11)的两侧;

所述第一连接臂(22)和锁定部(11)之间具有间隙;

所述第一环部(21)和锁定部(11)的圆弧端构成第一通孔(23);

所述第二锁定件(3)包括第二环部(31),第二环部(31)上设有缺口;

所述第二环部(31)靠近锁定部(11)的一端延伸有两条第二连接臂(32);

所述两条第二连接臂(32)分别位于锁定部(11)的两侧;

所述第二连接臂(32)和锁定部(11)之间具有间隙;

所述第二环部(31)和锁定部(11)的圆弧端构成第二通孔(33)。

2. 如权利要求1所述的一种医疗用可拆卸的锁定装置,其特征在于:所述锁定部(11)的一端连接有连接部(12),连接部(12)倾斜向上设置,连接部(12)的另一端连接有夹持部(13)。

3. 如权利要求1所述的一种医疗用可拆卸的锁定装置,其特征在于:所述锁定部(11)远离连接部(12)的一端呈圆弧状。

4. 如权利要求1所述的一种医疗用可拆卸的锁定装置,其特征在于:所述两条第一连接臂(22)和锁定部(11)通过第一螺杆(4)连接;

所述第一螺杆(4)贯穿两条第一连接臂(22)和锁定部(11);

所述第一螺杆(4)的两端分别螺纹连接有一个第一螺母(5),第一螺母(5)用于调节第一连接臂(22)和锁定部(11)之间的距离。

5. 如权利要求1所述的一种医疗用可拆卸的锁定装置,其特征在于:所述两条第二连接臂(32)和锁定部(11)通过第二螺杆(6)连接;

所述第二螺杆(6)贯穿两条第二连接臂(32)和锁定部(11);

所述第二螺杆(6)的两端分别螺纹连接有一个第二螺母(7),第二螺母(7)用于调节第二连接臂(32)和锁定部(11)之间的距离。

一种医疗用可拆卸的锁定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗用可拆卸的锁定装置,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 微创内窥镜切除术(MED)是近年来越来越受到关注的椎间盘切除手术方式。微创内窥镜切除术具有切口小、对组织的破坏小等优点,因此其术后康复的时间也较短,且对脊柱稳定性的影响也较小。

[0003] 现有的微创内窥镜切除手术系统中包括呈大致圆柱形的通道管。在手术过程中,首先在需要进行手术的人体位置处开设出切口,然后将通道管插入该预先形成的切口中,随着通道管的插入,切口处的肌肉和软组织等人体组织被牵开,从而提供手术用的脊柱入口。

[0004] 但是现有的牵开器组件,每个锁定环只能与特定尺寸的通道管配套使用。而且,出于卫生和避免交叉感染的考虑,通常牵开器系统是一次性的,在手术完成之后,需要将通道管连通锁定环一起丢弃,增加了手术的成本;而且锁定环通常为一体成型的装置,无法拆卸,丢弃成本高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是针对以上不足,提供一种医疗用可拆卸的锁定装置,具有装置可拆卸、更换零部件方便、固定牢固、尺寸可调节和成本低的优点。

[0006] 为解决以上技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 一种医疗用可拆卸的锁定装置,包括基座,所述基座包括锁定部,锁定部为长方体;

[0008] 所述锁定部一端呈圆弧状,其弧度在 $60^{\circ}\sim 80^{\circ}$ 之间;

[0009] 所述锁定部上设有第一锁定件和第二锁定件;

[0010] 所述第一锁定件位于第二锁定件的下方;

[0011] 所述第一锁定件包括第一环部,第一环部上设有缺口;

[0012] 所述第一环部靠近锁定部的一端延伸有两条第一连接臂;

[0013] 所述两条第一连接臂分别位于锁定部的两侧;

[0014] 所述第一连接臂和锁定部之间具有间隙;

[0015] 所述第一环部和锁定部的圆弧端构成第一通孔;

[0016] 所述第二锁定件包括第二环部,第二环部上设有缺口;

[0017] 所述第二环部靠近锁定部的一端延伸有两条第二连接臂;

[0018] 所述两条第二连接臂分别位于锁定部的两侧;

[0019] 所述第二连接臂和锁定部之间具有间隙;

[0020] 所述第二环部和锁定部的圆弧端构成第二通孔。

[0021] 以下是对上述方案的进一步优化:

- [0022] 所述锁定部的一端连接有连接部,连接部倾斜向上设置,连接部的另一端连接有夹持部。
- [0023] 所述锁定部远离连接部的一端呈圆弧状。
- [0024] 所述两条第一连接臂和锁定部通过第一螺杆连接;
- [0025] 所述第一螺杆贯穿两条第一连接臂和锁定部;
- [0026] 所述第一螺杆的两端分别螺纹连接有一个第一螺母,第一螺母用于调节第一连接臂和锁定部之间的距离。
- [0027] 所述两条第二连接臂和锁定部通过第二螺杆连接;
- [0028] 所述第二螺杆贯穿两条第二连接臂和锁定部;
- [0029] 所述第二螺杆的两端分别螺纹连接有一个第二螺母,第二螺母用于调节第二连接臂和锁定部之间的距离。
- [0030] 本实用新型的创新点及意义为:本实用新型装置由多个模块化的零部件组成,零部件之间可拆卸,零部件更换方便;第一锁定件的尺寸可调节,能够固定不同尺寸的通道管,并且固定牢固;第二锁定件的尺寸可调节,能够固定不同尺寸的内窥镜,并且固定牢固;本装置各部件可拆卸,可根据需要单独更换,减少了丢弃的成本,降低了手术成本,成本能够降低40%以上。
- [0031] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细说明。

附图说明

- [0032] 附图1是本实用新型装置的结构示意图;
- [0033] 附图2是附图1的仰视图;
- [0034] 图中,
- [0035] 1-基座,11-锁定部,12-连接部,13-夹持部,2-第一锁定件,21-第一环部,22-第一连接臂,23-第一通孔,3-第二锁定件,31-第二环部,32-第二连接臂,33-第二通孔,4-第一螺杆,5-第一螺母,6-第二螺杆,7-第二螺母。

具体实施方式

- [0036] 实施例,如附图1和附图2所示,一种医疗用可拆卸的锁定装置,包括基座1,基座1包括锁定部11,锁定部11为长方体;
- [0037] 锁定部11的一端连接有连接部12,连接部12倾斜向上设置,连接部12的另一端连接有夹持部13;
- [0038] 基座1可采用一体成型结构或可拆卸结构;
- [0039] 锁定部11远离连接部12的一端呈圆弧状,其弧度在 $60^{\circ}\sim 80^{\circ}$ 之间;
- [0040] 锁定部11上设有第一锁定件2和第二锁定件3,第一锁定件2位于第二锁定件3的下方;
- [0041] 第一锁定件2包括第一环部21,第一环部21上设有缺口;
- [0042] 第一环部21靠近锁定部11的一端延伸有两条第一连接臂22;
- [0043] 两条第一连接臂22分别位于锁定部11的两侧;
- [0044] 第一连接臂22和锁定部11之间具有间隙;

- [0045] 两条第一连接臂22和锁定部11通过第一螺杆4连接,第一螺杆4贯穿两条第一连接臂22和锁定部11;
- [0046] 第一螺杆4的两端分别螺纹连接有一个第一螺母5,第一螺母5用于调节第一连接臂22和锁定部11之间的距离;
- [0047] 第一环部21和锁定部11的圆弧端构成第一通孔23,第一通孔23的直径大小可调;
- [0048] 第二锁定件3包括第二环部31,第二环部31上设有缺口;
- [0049] 第二环部31靠近锁定部11的一端延伸有两条第二连接臂32;
- [0050] 两条第二连接臂32分别位于锁定部11的两侧;
- [0051] 第二连接臂32和锁定部11之间具有间隙;
- [0052] 两条第二连接臂32和锁定部11通过第二螺杆6连接,第二螺杆6贯穿两条第二连接臂32和锁定部11;
- [0053] 第二螺杆6的两端分别螺纹连接有一个第二螺母7,第二螺母7用于调节第二连接臂32和锁定部11之间的距离;
- [0054] 第二环部31和锁定部11的圆弧端构成第二通孔33,第二通孔33的直径大小可调。
- [0055] 本实用新型装置由多个模块化的零部件组成,零部件之间可拆卸,零部件更换方便;第一锁定件的尺寸可调节,能够固定不同尺寸的通道管,并且固定牢固;第二锁定件的尺寸可调节,能够固定不同尺寸的内窥镜,并且固定牢固;本装置各部件可拆卸,可根据需要单独更换,减少了丢弃的成本,降低了手术成本,成本能够降低40%以上。
- [0056] 以上所述为本实用新型最佳实施方式的举例,其中未详细述及的部分均为本领域普通技术人员的公知常识。本实用新型的保护范围以权利要求的内容为准,任何基于本实用新型的技术启示而进行的等效变换,也在本实用新型的保护范围之内。

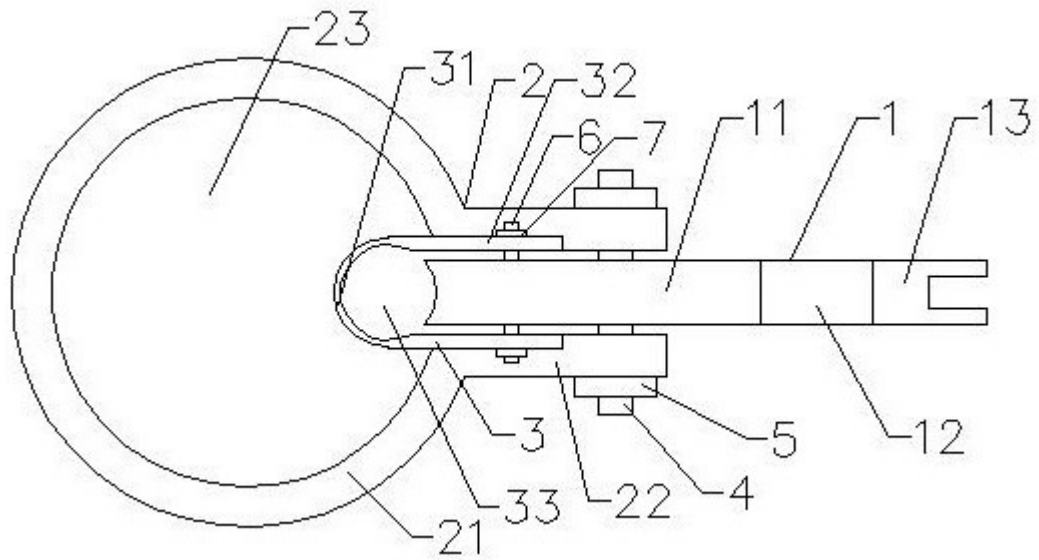


图1

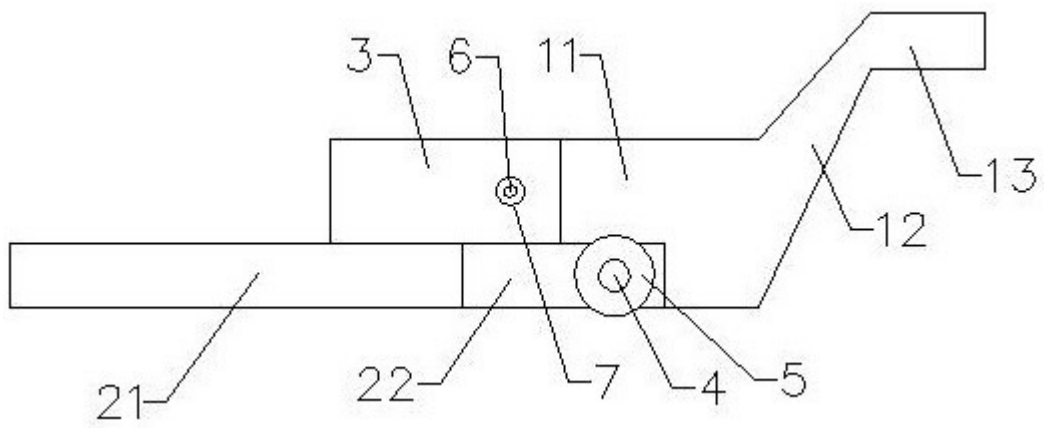


图2

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种医疗用可拆卸的锁定装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN207640457U | 公开(公告)日 | 2018-07-24 |
| 申请号 | CN201720609491.9 | 申请日 | 2017-05-27 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 杨海霞 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 杨海霞 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 杨海霞 | | |
| [标]发明人 | 杨海霞 王卫山 | | |
| 发明人 | 杨海霞 王卫山 | | |
| IPC分类号 | A61B17/02 | | |
| 代理人(译) | 李江 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种医疗用可拆卸的锁定装置，包括基座，所述基座包括锁定部，锁定部为长方体；所述锁定部一端呈圆弧状，其弧度在60°~80°之间；所述锁定部上设有第一锁定件和第二锁定件；本实用新型装置由多个模块化的零部件组成，零部件之间可拆卸，零部件更换方便；第一锁定件的尺寸可调节，能够固定不同尺寸的通道管，并且固定牢固；第二锁定件的尺寸可调节，能够固定不同尺寸的内窥镜，并且固定牢固；本装置各部件可拆卸，可根据需要单独更换，减少了丢弃的成本，降低了手术成本，成本能够降低40%以上。

