(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110200581 A
(43)申请公布日 2019.09.06

(21)申请号 201910549620.3

(22)申请日 2019.06.24

(71)申请人 杭州汇大医疗器械有限公司
地址 311501 浙江省杭州市桐庐县白云源东路99号

(72)发明人 申屠舒飞

(74)专利代理机构 杭州天欣专利事务所(普通合伙) 33209
代理人 张建华

(51)Int.Cl.
A61B 1/313(2006.01)
A61B 1/00(2006.01)

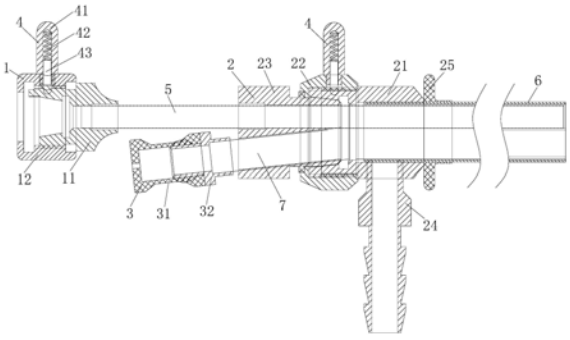
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

一种脑室镜

(57)摘要

本发明涉及一种脑室镜，属于医疗器械领域。本发明包括镜座组件、鞘体组件、密封组件、锁紧装置、镜座套管、鞘体套管和密封套管，镜座组件与镜座套管连接，鞘体组件与鞘体套管连接，密封组件与密封套管连接，镜座套管和密封套管均位于鞘体套管内，镜座组件和鞘体组件上各安装有一个锁紧装置；镜座组件包括镜座本体和镜座锁环，鞘体组件包括鞘主体、鞘体锁环、主体桥和手柄；镜座锁环安装在镜座本体上，镜座本体与镜座套管连接，主体桥与鞘主体通过鞘体锁环连接，手柄安装在鞘主体上，鞘主体与鞘体套管连接，镜座套管和密封套管均与鞘主体和主体桥穿接，镜座锁环和鞘体锁环上各安装有一个锁紧装置。创伤小，减少患者的痛苦，方便操作。



CN 110200581 A

1.一种脑室镜,其特征在于:包括镜座组件(1)、鞘体组件(2)、密封组件(3)、锁紧装置(4)、镜座套管(5)、鞘体套管(6)和密封套管(7),所述镜座组件(1)与镜座套管(5)连接,所述鞘体组件(2)与鞘体套管(6)连接,所述密封组件(3)与密封套管(7)连接,所述镜座套管(5)和密封套管(7)均位于鞘体套管(6)内,所述镜座组件(1)和鞘体组件(2)上各安装有一个锁紧装置(4);所述镜座组件(1)包括镜座本体(11)和镜座锁环(12),所述鞘体组件(2)包括鞘主体(21)、鞘体锁环(22)、主体桥(23)和手柄(24);所述镜座锁环(12)安装在镜座本体(11)上,所述镜座本体(11)与镜座套管(5)连接,所述主体桥(23)与鞘主体(21)通过鞘体锁环(22)连接,所述手柄(24)安装在鞘主体(21)上,所述鞘主体(21)与鞘体套管(6)连接,所述镜座套管(5)和密封套管(7)均与鞘主体(21)和主体桥(23)穿接,所述镜座锁环(12)和鞘体锁环(22)上各安装有一个锁紧装置(4)。

2.根据权利要求1所述的脑室镜,其特征在于:所述密封组件(3)包括密封帽(31)和前座螺丝(32),所述密封帽(31)安装在前座螺丝(32)上,所述前座螺丝(32)与密封套管(7)连接。

3.根据权利要求1所述的脑室镜,其特征在于:所述锁紧装置(4)包括锁紧手柄(41)、弹簧(42)和导滑销(43),所述弹簧(42)和导滑销(43)均安装在锁紧手柄(41)上,所述弹簧(42)的一端与锁紧手柄(41)抵接,所述弹簧(42)的另一端与导滑销(43)的一端抵接。

4.根据权利要求3所述的脑室镜,其特征在于:所述导滑销(43)的另一端为圆弧状结构。

5.根据权利要求4所述的脑室镜,其特征在于: 所述镜座本体(11)和鞘主体(21)上分别设置有镜座滑槽(13)和鞘主体滑槽(28),所述圆弧状结构分别位于镜座滑槽(13)和鞘主体滑槽(28)内。

6.根据权利要求5所述的脑室镜,其特征在于:所述镜座滑槽(13)和鞘主体滑槽(28)均倾斜设置。

7.根据权利要求1所述的脑室镜,其特征在于:所述主体桥(23)上设置有镜座套管通道(26)和密封套管通道(27),所述镜座套管通道(26)和密封套管通道(27)进均与鞘体套管(6)连通,所述镜座套管(5)位于镜座套管通道(26)内,所述密封套管通道(27)位于密封套管通道(27)内。

8.根据权利要求1所述的脑室镜,其特征在于:所述鞘体组件(2)还包括挡圈(25),所述挡圈(25)套装在鞘体套管(6)外、且与鞘体锁环(22)接触。

9.根据权利要求1所述的脑室镜,其特征在于:所述手柄(24)上设置有滚花。

10.根据权利要求1所述的脑室镜,其特征在于:所述镜座组件(1)上安装有内窥镜。

一种脑室镜

技术领域

[0001] 本发明涉及一种脑室镜，属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 在实施脑外科手术中，脑室镜作为进入头颅的工具，必须要求脑室镜有清晰的视野和良好精密的操控性。目前多数的脑室镜在使用对患者的创伤较大，使用起来极为不便，同时内窥镜和镜座不易锁紧，易发生转动，不便于手术的正常进行，手术器械与密封套管的密封性能较差。有鉴于此，在申请号为201020141911.3的专利文献中公开了硬质电子脑室镜，上述对比文件存在，创伤大、不方便使用等缺点。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的上述不足，而提供一种结构设计合理的脑室镜。

[0004] 本发明解决上述问题所采用的技术方案是：该脑室镜，其结构特点在于：包括镜座组件、鞘体组件、密封组件、锁紧装置、镜座套管、鞘体套管和密封套管，所述镜座组件与镜座套管连接，所述鞘体组件与鞘体套管连接，所述密封组件与密封套管连接，所述镜座套管和密封套管均位于鞘体套管内，所述镜座组件和鞘体组件上各安装有一个锁紧装置；所述镜座组件包括镜座本体和镜座锁环，所述鞘体组件包括鞘主体、鞘体锁环、主体桥和手柄；所述镜座锁环安装在镜座本体上，所述镜座本体与镜座套管连接，所述主体桥与鞘主体通过鞘体锁环连接，所述手柄安装在鞘主体上，所述鞘主体与鞘体套管连接，所述镜座套管和密封套管均与鞘主体和主体桥穿接，所述镜座锁环和鞘体锁环上各安装有一个锁紧装置。创伤小，减少患者的痛苦，方便操作。

[0005] 进一步地，所述密封组件包括密封帽和前座螺丝，所述密封帽安装在前座螺丝上，所述前座螺丝与密封套管连接。

[0006] 进一步地，所述锁紧装置包括锁紧手柄、弹簧和导滑销，所述弹簧和导滑销均安装在锁紧手柄上，所述弹簧的一端与锁紧手柄抵接，所述弹簧的另一端与导滑销的一端抵接。锁紧牢固避免发生转动，降低医疗事故发生。

[0007] 进一步地，所述导滑销的另一端为圆弧状结构。起到导向作用，方便锁紧。

[0008] 进一步地，所述镜座本体和鞘主体上分别设置有镜座滑槽和鞘主体滑槽，所述圆弧状结构分别位于镜座滑槽和鞘主体滑槽内。

[0009] 进一步地，所述镜座滑槽和鞘主体滑槽均倾斜设置。

[0010] 进一步地，所述主体桥上设置有镜座套管通道和密封套管通道，所述镜座套管通道和密封套管通道进均与鞘体套管连通，所述镜座套管位于镜座套管通道内，所述密封套管通道位于密封套管通道内。

[0011] 进一步地，所述鞘体组件还包括挡圈，所述挡圈套装在鞘体套管外、且与鞘体锁环接触。

[0012] 进一步地，所述手柄上设置有滚花。

[0013] 进一步地，所述镜座组件上安装有内窥镜。

[0014] 相比现有技术，本发明具有以下优点：通过该脑室镜对患者手术时造成的创伤小，不会对患者造成痛苦，将内窥镜安装在镜座本体上后可通过锁紧装置对内窥镜进行锁紧，避免其发生转动，减少医疗事故的发生，同时通过锁紧装置可以将鞘主体和主体桥锁紧，方便使用，安装密封组件可在手术过程中提高其密封性能，通过设置的滚花可方便手柄的握持、方便操作。

附图说明

[0015] 图1是本发明实施例的脑室镜的剖面结构示意图。

[0016] 图2是本发明实施例的镜座本体的结构示意图。

[0017] 图3是本发明实施例的镜座本体的剖面结构示意图。

[0018] 图4是本发明实施例的鞘主体的结构示意图。

[0019] 图5是本发明实施例的鞘主体的剖面结构示意图。

[0020] 图6是本发明实施例的主体桥的结构示意图。

[0021] 图7是本发明实施例的主体桥的剖面结构示意图。

[0022] 图8是本发明实施例的密封帽的剖面结构示意图。

[0023] 图9是本发明实施例的前座螺丝的剖面结构示意图。

[0024] 图10是本发明实施例的手柄的结构示意图。

[0025] 图中：镜座组件1、鞘体组件2、密封组件3、锁紧装置4、镜座套管5、鞘体套管6、密封套管7、

镜座本体11、镜座锁环12、镜座滑槽13、

鞘主体21、鞘体锁环22、主体桥23、手柄24、挡圈25、镜座套管通道26、密封套管通道27、鞘主体滑槽28、

密封帽31、前座螺丝32、

锁紧手柄41、弹簧42、导滑销43。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图并通过实施例对本发明作进一步的详细说明，以下实施例是对本发明的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0027] 实施例。

[0028] 参见图1至图10所示，须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本发明可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本发明所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本发明所揭示的技术内容能涵盖的范围内。同时，本说明书中若用引用如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本发明可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本发明可实施的范畴。

[0029] 本实施例中的脑室镜，包括镜座组件1、鞘体组件2、密封组件3、锁紧装置4、镜座套

管5、鞘体套管6和密封套管7，镜座组件1与镜座套管5连接，鞘体组件2与鞘体套管6连接，密封组件3与密封套管7连接，镜座套管5和密封套管7均位于鞘体套管6内，镜座组件1和鞘体组件2上各安装有一个锁紧装置4；镜座组件1上安装有内窥镜。

[0030] 本实施例中的镜座组件1包括镜座本体11和镜座锁环12，鞘体组件2包括鞘主体21、鞘体锁环22、主体桥23、手柄24和挡圈25，密封组件3包括密封帽31和前座螺丝32，锁紧装置4包括锁紧手柄41、弹簧42和导滑销43。

[0031] 本实施例中的镜座锁环12安装在镜座本体11上，镜座本体11与镜座套管5连接；主体桥23与鞘主体21通过鞘体锁环22连接，手柄24安装在鞘主体21上，鞘主体21与鞘体套管6连接，挡圈25套装在鞘体套管6外、且与鞘体锁环22接触，镜座套管5和密封套管7均与鞘主体21和主体桥23穿接，镜座锁环12和鞘体锁环22上各安装有一个锁紧装置4；密封帽31安装在前座螺丝32上，前座螺丝32与密封套管7连接。

[0032] 本实施例中的弹簧42和导滑销43均安装在锁紧手柄41上，弹簧42的一端与锁紧手柄41抵接，弹簧42的另一端与导滑销43的一端抵接；导滑销43的另一端为圆弧状结构；镜座本体11和鞘主体21上分别设置有镜座滑槽13和鞘主体滑槽28，圆弧状结构分别位于镜座滑槽13和鞘主体滑槽28内；镜座滑槽13和鞘主体滑槽28均倾斜设置。

[0033] 本实施例中的主体桥23上设置有镜座套管通道26和密封套管通道27，镜座套管通道26和密封套管通道27进均与鞘体套管6连通，镜座套管5位于镜座套管通道26内，密封套管通道27位于密封套管通道27内；手柄24上设置有滚花。

[0034] 该脑室镜在使用时，将内窥镜安装在镜座本体11上，并通过转动锁紧手柄41，使得导滑销43在镜座滑槽13内转动，将内窥镜锁紧；同时通过转动锁紧手柄41，使得导滑销43在鞘主体滑槽28内转动，将鞘主体21与主体桥23锁紧固定，并将医疗器械通过密封帽31和前座螺丝32置于密封套管7内，即可通过该脑室镜对患者进行手术。

[0035] 通过该脑室镜对患者手术时造成的创伤小，不会对患者造成痛苦，将内窥镜安装在镜座本体11上后可通过锁紧装置4对内窥镜进行锁紧，避免其发生转动，减少医疗事故的发生，同时通过锁紧装置4可以将鞘主体21和主体桥23锁紧，方便使用，安装密封组件3可在手术过程中提高其密封性能，通过设置的滚花可方便手柄24的握持、方便操作。

[0036] 此外，需要说明的是，本说明书中所描述的具体实施例，其零、部件的形状、所取名称等可以不同，本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本发明结构所作的举例说明。凡依据本发明专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效变化或者简单变化，均包括于本发明专利的保护范围内。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，只要不偏离本发明的结构或者超越本权利要求书所定义的范围，均应属于本发明的保护范围。

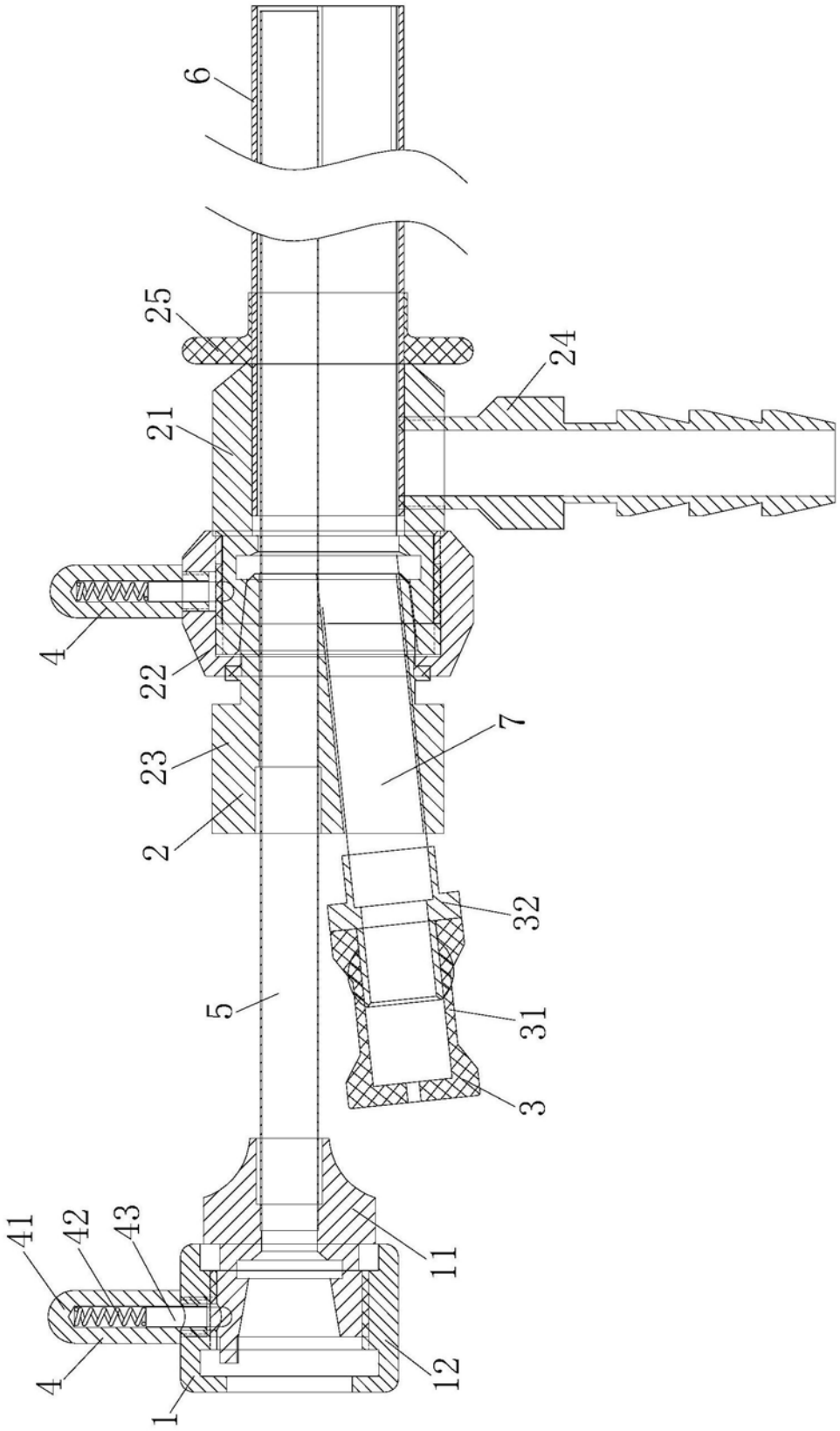


图1

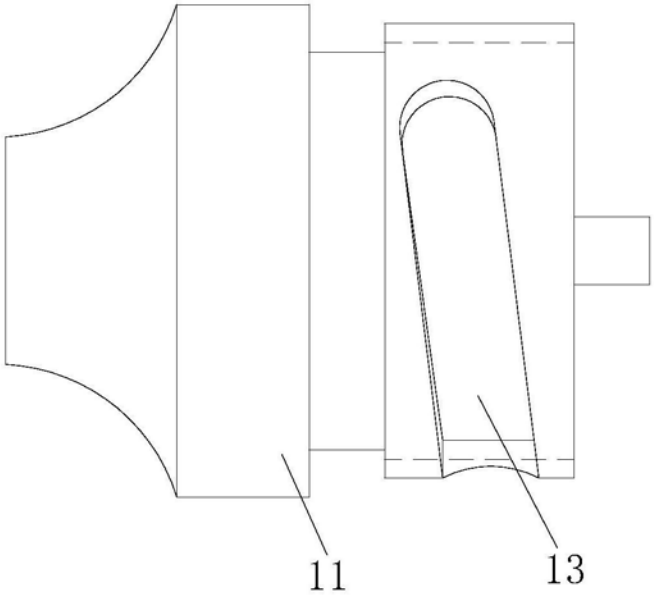


图2

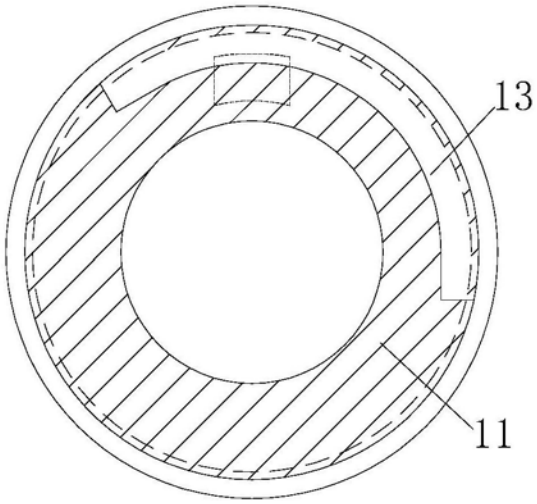


图3

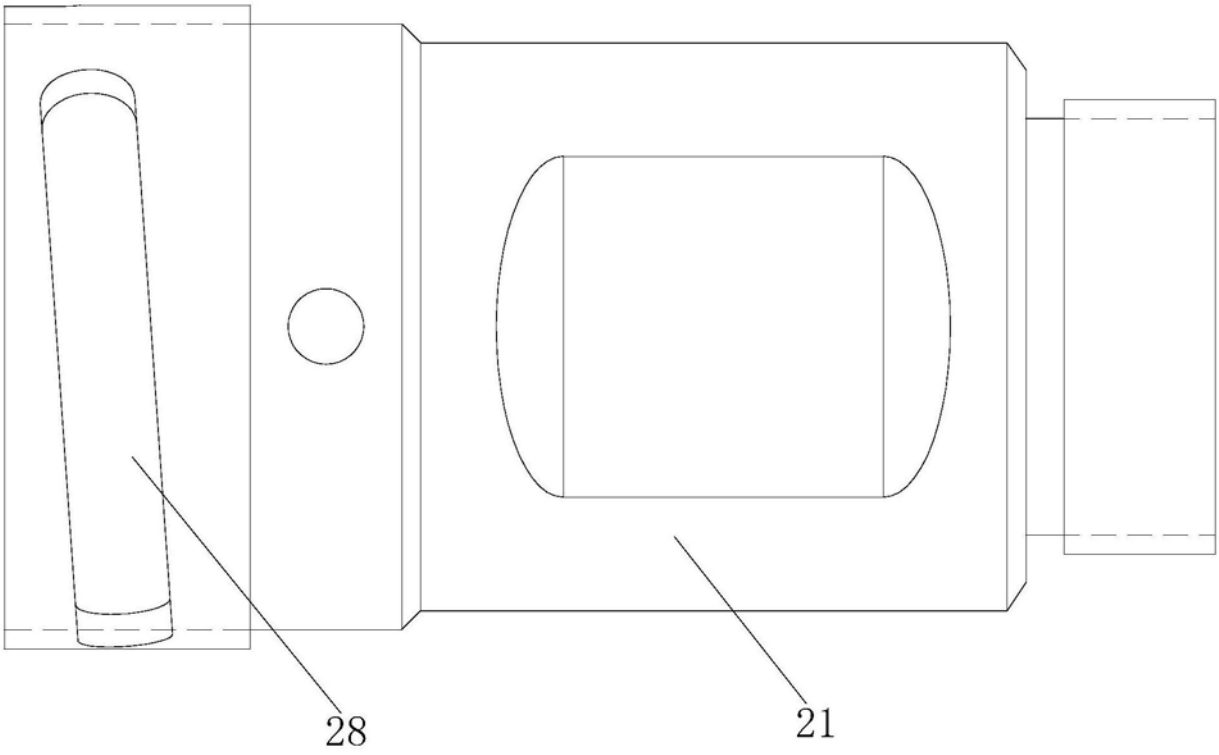


图4

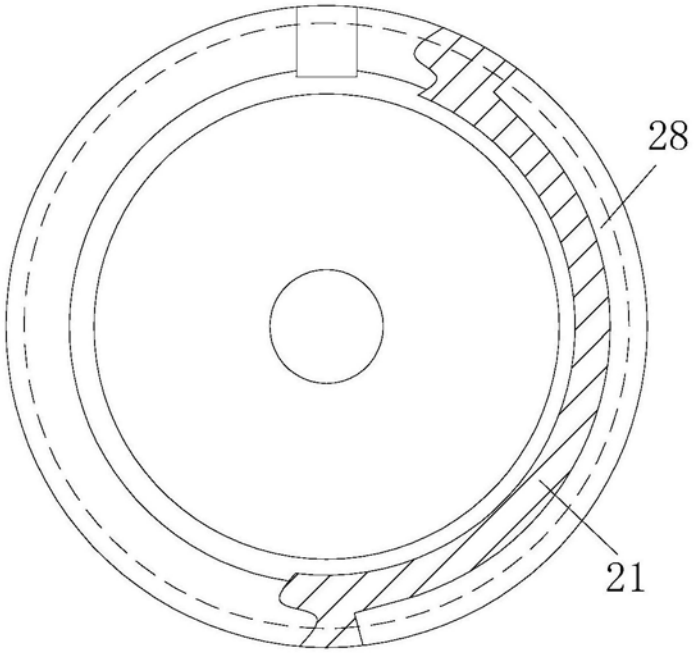


图5

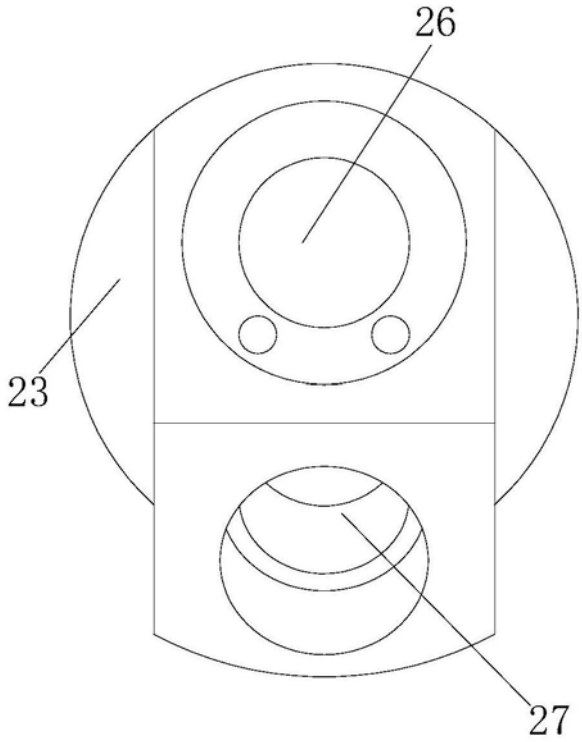


图6

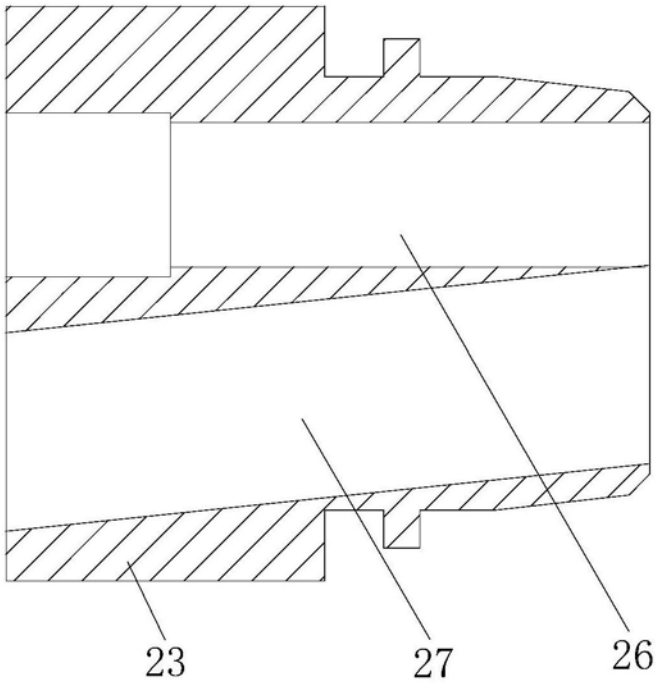


图7

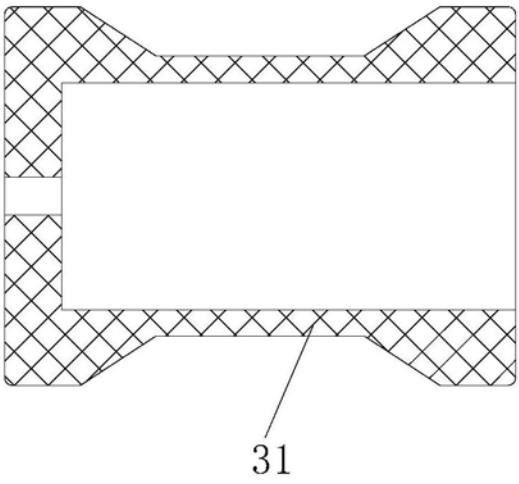


图8

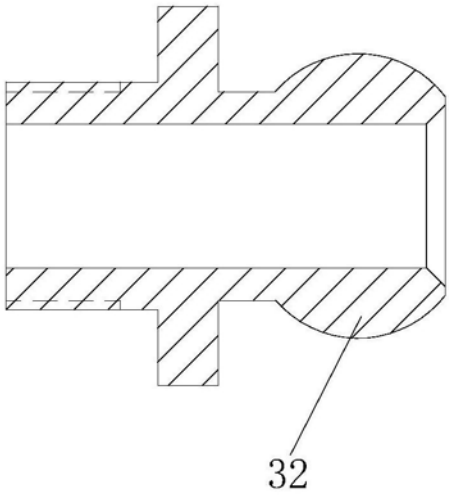


图9

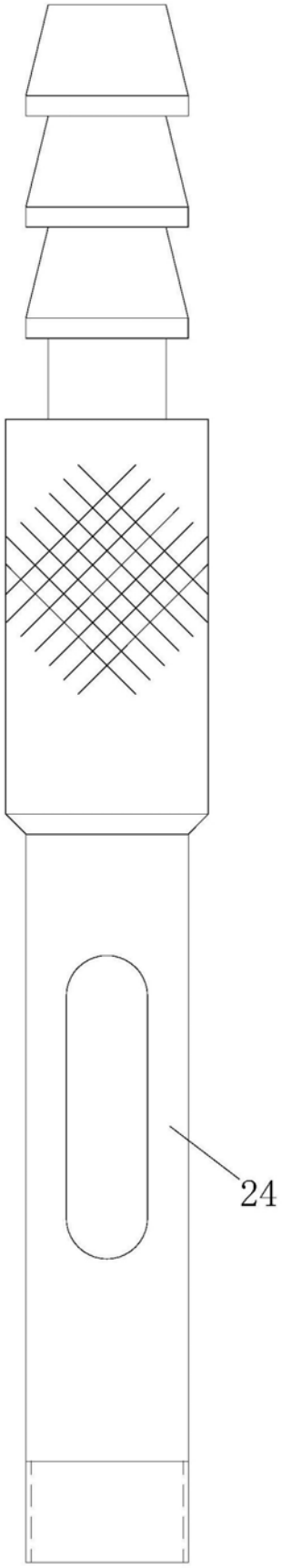
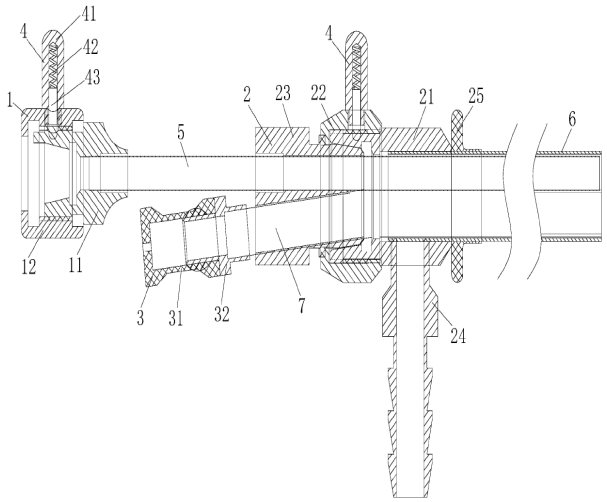


图10

专利名称(译)	一种脑室镜		
公开(公告)号	CN110200581A	公开(公告)日	2019-09-06
申请号	CN201910549620.3	申请日	2019-06-24
[标]申请(专利权)人(译)	杭州汇大医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	杭州汇大医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	杭州汇大医疗器械有限公司		
[标]发明人	申屠舒飞		
发明人	申屠舒飞		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/00		
CPC分类号	A61B1/00137 A61B1/313		
代理人(译)	张建华		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种脑室镜，属于医疗器械领域。本发明包括镜座组件、鞘体组件、密封组件、锁紧装置、镜座套管、鞘体套管和密封套管，镜座组件与镜座套管连接，鞘体组件与鞘体套管连接，密封组件与密封套管连接，镜座套管和密封套管均位于鞘体套管内，镜座组件和鞘体组件上各安装有一个锁紧装置；镜座组件包括镜座本体和镜座锁环，鞘体组件包括鞘主体、鞘体锁环、主体桥和手柄；镜座锁环安装在镜座本体上，镜座本体与镜座套管连接，主体桥与鞘主体通过鞘体锁环连接，手柄安装在鞘主体上，鞘主体与鞘体套管连接，镜座套管和密封套管均与鞘主体和主体桥穿接，镜座锁环和鞘体锁环上各安装有一个锁紧装置。创伤小，减少患者的痛苦，方便操作。