



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210354939 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920732928.7

(22)申请日 2019.05.21

(73)专利权人 甘肃省中医院

地址 730050 甘肃省兰州市七里河区瓜州
路418号甘肃省中医院

(72)发明人 李强 卢娟 苗瑞林 杜鹏

张雪芹 郭洪章 刘义斌 杨晨旭
魏文谦 杜名字 陈铭南 杨智凯
李子衿

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限
公司 11212

代理人 董德

(51)Int.Cl.

A61B 90/30(2016.01)

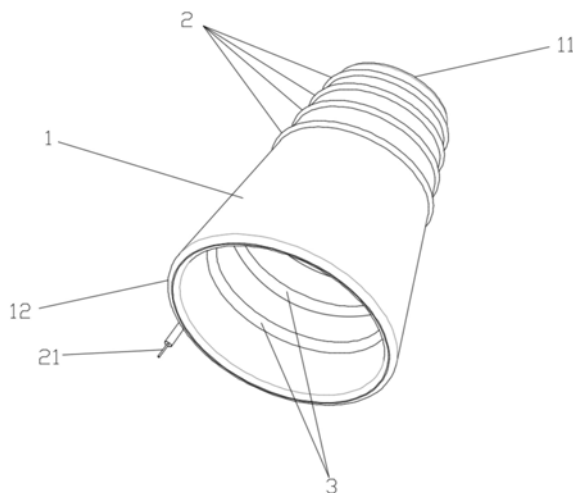
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于手术器械柄的辅助照明光源

(57)摘要

本实用新型公开一种用于手术器械柄的辅助照明光源,包括壳体、冷光源和用于将所述壳体与手术器械柄连接固定的锁紧结构,所述壳体为透明材质,所述壳体相对的两端贯穿,所述冷光源镶嵌于所述壳体上,所述锁紧结构设置于所述壳体上。本实用新型提供的用于手术器械柄的辅助照明光源,能有效解决手术过程中使用电刀、内窥镜等无辅助照明医疗器械时视野暗、不易操作的问题,从而使医生视线清晰,便于准确手术。



1. 一种用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:包括壳体(1)、冷光源和用于将所述壳体(1)与手术器械柄连接固定的锁紧结构,所述壳体(1)为透明材质,所述壳体(1)相对的两端贯穿,所述冷光源镶嵌于所述壳体(1)上,所述锁紧结构设置于所述壳体(1)上。

2. 根据权利要求1所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述锁紧结构为用于将手术器械柄夹紧的夹具。

3. 根据权利要求1所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述壳体(1)为凸台状或者圆台状,所述壳体(1)的内部从一端到另一端逐渐变窄,所述锁紧结构为设置于所述壳体(1)内壁表面的弹性阻带(3),所述壳体(1)内壁相对的两侧均设置有所述弹性阻带(3)。

4. 根据权利要求3所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述弹性阻带(3)呈螺旋状设置于所述壳体(1)内壁表面,所述弹性阻带(3)从所述壳体(1)内部宽的一端到所述壳体(1)内部窄的一端逐渐密集。

5. 根据权利要求3所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述弹性阻带(3)呈环状设置于所述壳体(1)内壁表面,所述弹性阻带(3)有多条,多条所述弹性阻带(3)平行设置,相邻两条所述弹性阻带(3)之间的距离从所述壳体(1)内部宽的一端到所述壳体(1)内部窄的一端逐渐变小。

6. 根据权利要求3所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述冷光源设置于所述壳体(1)的内部窄的一端的外壁。

7. 根据权利要求1至6任一项所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述冷光源为冷光线(2),所述壳体(1)外壁开有与所述冷光线(2)适配的凹槽,所述冷光线(2)镶嵌于所述凹槽处。

8. 根据权利要求1至6任一项所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:所述壳体(1)开有多个镂空孔。

9. 根据权利要求1至6任一项所述的用于手术器械柄的辅助照明光源,其特征在于:还包括冷光源电插头(21),所述冷光源电插头(21)与所述冷光源电连接,所述冷光源电插头(21)与手术器械的电源插头相同。

一种用于手术器械柄的辅助照明光源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及用于手术器械柄的辅助照明光源。

背景技术

[0002] 在外科手术中,常常会用到电刀、内窥镜等无辅助照明系统的医疗器械,手术过程中,往往会出现手术视野暗,医生无法进行准确手术的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种用于手术器械柄的辅助照明光源,能有效解决手术过程中使用电刀、内窥镜等无辅助照明医疗器械时视野暗、不易操作的问题,从而使医生视线清晰,便于准确手术。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 本实用新型公开的用于手术器械柄的辅助照明光源,包括壳体、冷光源和用于将所述壳体与手术器械柄连接固定的锁紧结构,所述壳体为透明材质,所述壳体相对的两端贯穿,所述冷光源镶嵌于所述壳体上,所述锁紧结构设置于所述壳体上。

[0006] 本实用新型的有益效果是:手术器械的工作端从壳体内部穿过后,通过锁紧结构将壳体与手术器械柄连接固定,在手术过程中,冷光源可辅助照明,从而使医生视线清晰,便于准确手术,冷光源照明时不发热,防止灼伤患者。

[0007] 进一步的,所述锁紧结构为用于将手术器械柄夹紧的夹具。

[0008] 采用上述进一步方案的有益效果是:结构简单,操作方便。

[0009] 进一步的,所述壳体为凸台状或者圆台状,所述壳体的内部从一端到另一端逐渐变窄,所述锁紧结构为设置于所述壳体内壁表面的弹性阻带,所述壳体内壁相对的两侧均设置有所述弹性阻带。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是:手术器械从壳体内部宽的一端穿入后从壳体内部窄的一端穿出,壳体的内部从一端到另一端逐渐变窄,手术器械柄从壳体内部宽的一端进入到达壳体内部变窄的某一位置时,壳体内壁相对两侧的弹性阻带将手术器械柄夹紧,手术器械柄外壁和弹性阻带的摩擦力使壳体与手术器械柄连接固定,根据使用的手术器械设置壳体外型,使用电刀时,壳体为凸台状便于壳体与电刀连接;使用内窥镜时,壳体为圆台状,便于壳体与内窥镜连接。

[0011] 进一步的,所述弹性阻带呈螺旋状设置于所述壳体内壁表面,所述弹性阻带从所述壳体内部宽的一端到所述壳体内部窄的一端逐渐密集。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是:螺旋状的弹性阻带设置简单,壳体内部窄的一端螺旋状的弹性阻带密集可增大弹性阻带与手术器械柄固定处表面的接触面,增大摩擦,固定更加牢固。

[0013] 进一步的,所述弹性阻带呈环状设置于所述壳体内壁表面,所述弹性阻带有多条,多条所述弹性阻带平行设置,相邻两条所述弹性阻带之间的距离从所述壳体内部宽的一端

到所述壳体内部窄的一端逐渐变小。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是：弹性阻带环状设置，可对手术器械柄外缘四周同时挤压，固定效果好，相邻两条所述弹性阻带之间的距离从所述壳体内部宽的一端到所述壳体内部窄的一端逐渐变小，可增大弹性阻带与手术器械柄固定处表面的接触面，增大摩擦，固定更加牢固。

[0015] 进一步的，所述冷光源设置于所述壳体的内部窄的一端的外壁。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是：冷光源设置于手术器械的工作端，节约资源，照明效果好。

[0017] 进一步的，所述冷光源为冷光线，所述壳体外壁开有与所述冷光线适配的凹槽，所述冷光线镶嵌于所述凹槽处。

[0018] 采用上述进一步方案的有益效果是：冷光线安装简便。

[0019] 进一步的，所述壳体开有多个镂空孔。

[0020] 采用上述进一步方案的有益效果是：减轻重量，节约资源。

[0021] 进一步的，还包括冷光源电插头，所述冷光源电插头与所述冷光源电连接，所述冷光源电插头与手术器械的电源插头相同。

[0022] 采用上述进一步方案的有益效果是：手术器械的电源多设置有多个用于连接手术器械的插接头，冷光源电插头与手术器械的电源插头相同，可将冷光源直接接入手术器械的电源，不用外接其他电源。

附图说明

[0023] 图1为圆台状的本实用新型的示意图；

[0024] 图2为圆台状的本实用新型的透视图；

[0025] 图3为凸台状的本实用新型的示意图；

[0026] 图4为凸台状的本实用新型的透视图；

[0027] 图5为圆台状的本实用新型使用示意图；

[0028] 图6为凸台状的本实用新型使用示意图；

[0029] 图中：1-壳体、11-前端、12-后端、2-冷光线、21-冷光源电插头、3-弹性阻带、4-内窥镜、5-电刀。

具体实施方式

[0030] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0031] 如图1-图6所示，本实用新型公开的用于手术器械柄的辅助照明光源，包括壳体1、冷光源和用于将壳体1与手术器械柄连接固定的锁紧结构，壳体1为透明材质，壳体1的前端11和后端12贯穿，冷光源镶嵌于壳体1上，锁紧结构设置于壳体1上。

[0032] 冷光源可为冷光线2，壳体1外壁开有与冷光线2适配的凹槽，冷光线2镶嵌于凹槽处，冷光线2一侧没于凹槽中，一侧暴露在壳体1外部，冷光线2呈螺旋环绕状或者前后分布的多条并列的环状。

[0033] 冷光源也可为冷光片，冷光片镶嵌于壳体1上。

- [0034] 壳体1可根据使用的手术器械的不同设置为不同的形状。
- [0035] 壳体1可为四棱台形的凸台状,由四棱台抽壳而成,此种形状的壳体1适用于电刀5照明。
- [0036] 壳体1可为圆台状,由圆台抽壳而成,此种形状的壳体1适用于内窥镜4照明。
- [0037] 壳体1为凸台状或者圆台状时,壳体1的内部后端12到前端11逐渐变窄,锁紧结构可为设置于壳体1内壁表面的弹性阻带3,弹性阻带3可为橡胶或者硅胶材质制成,弹性阻带3可粘接于壳体1内壁。
- [0038] 弹性阻带3可呈螺旋状设置于壳体1内壁表面,弹性阻带3从壳体1的后端12到壳体1的前端11逐渐密集。
- [0039] 弹性阻带3可呈环状设置于壳体1内壁表面,弹性阻带3有多条,多条弹性阻带3平行设置,相邻两条弹性阻带3之间的距离从壳体1的后端12到壳体1的前端11逐渐变小。
- [0040] 弹性阻带3也可条状,条状的弹性阻带3仅分布于壳体1内壁相对的两侧,条状的弹性阻带3在壳体1内壁前后平行对称设置,相邻两条弹性阻带3之间的距离从壳体1的后端12到壳体1的前端11逐渐变小。
- [0041] 壳体1开有多个镂空孔,镂空孔不在设置弹性阻带3和冷光源处。
- [0042] 还包括冷光源电插头21,冷光源电插头21与冷光源电连接,冷光源电插头21与手术器械的电源插头相同,冷光源可通过冷光源电插头21直接接入现有电刀5的电源或者内窥镜4的电源等医疗器械的内部电路,不用外接其他电源,此内部电路为本领域技术人员的公知常识以及惯用技术手段,不作赘述。
- [0043] 优选,冷光源仅设置于壳体1的前端11的外壁上。
- [0044] 锁紧结构也可用于将手术器械柄夹紧的夹具,夹具可设置于壳体1的前端11、后端12或者内壁并与壳体1固定连接,夹具可为现有的各种夹具。
- [0045] 壳体1采用高性能聚烯烃热塑弹性体材料,如聚四氯乙烯材料,也可以为其他环保无刺激耐用材料。
- [0046] 使用时,将内窥镜4、电刀5等手术器械的工作端从壳体1的后端12穿入并从壳体1的前端11穿出,通过锁紧结构将壳体1与手术器械柄连接固定,接通冷光源的电源,即可在手术过程中起到照明的作用,便于医生准确手术,对人体无任何伤害。
- [0047] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

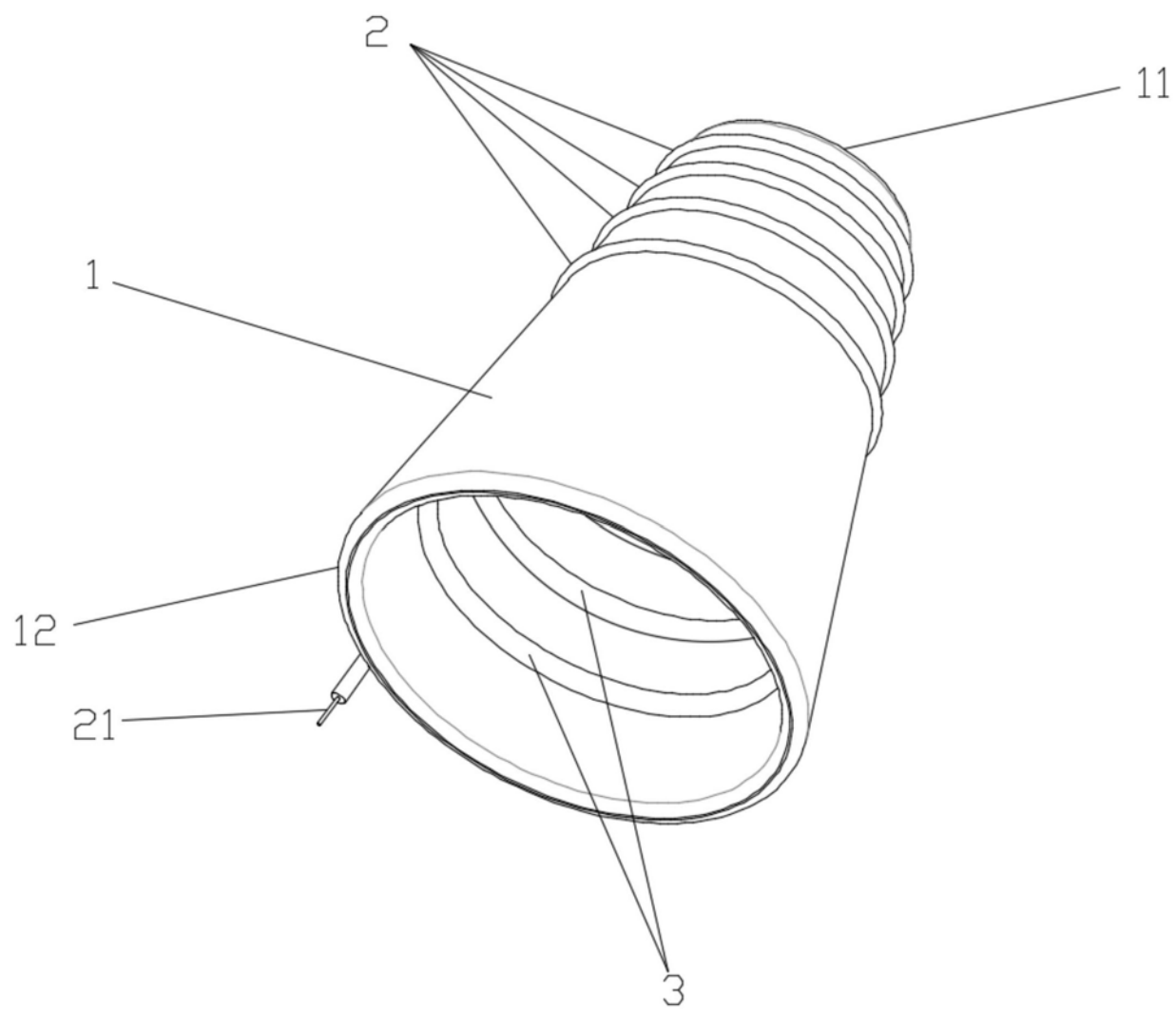


图1

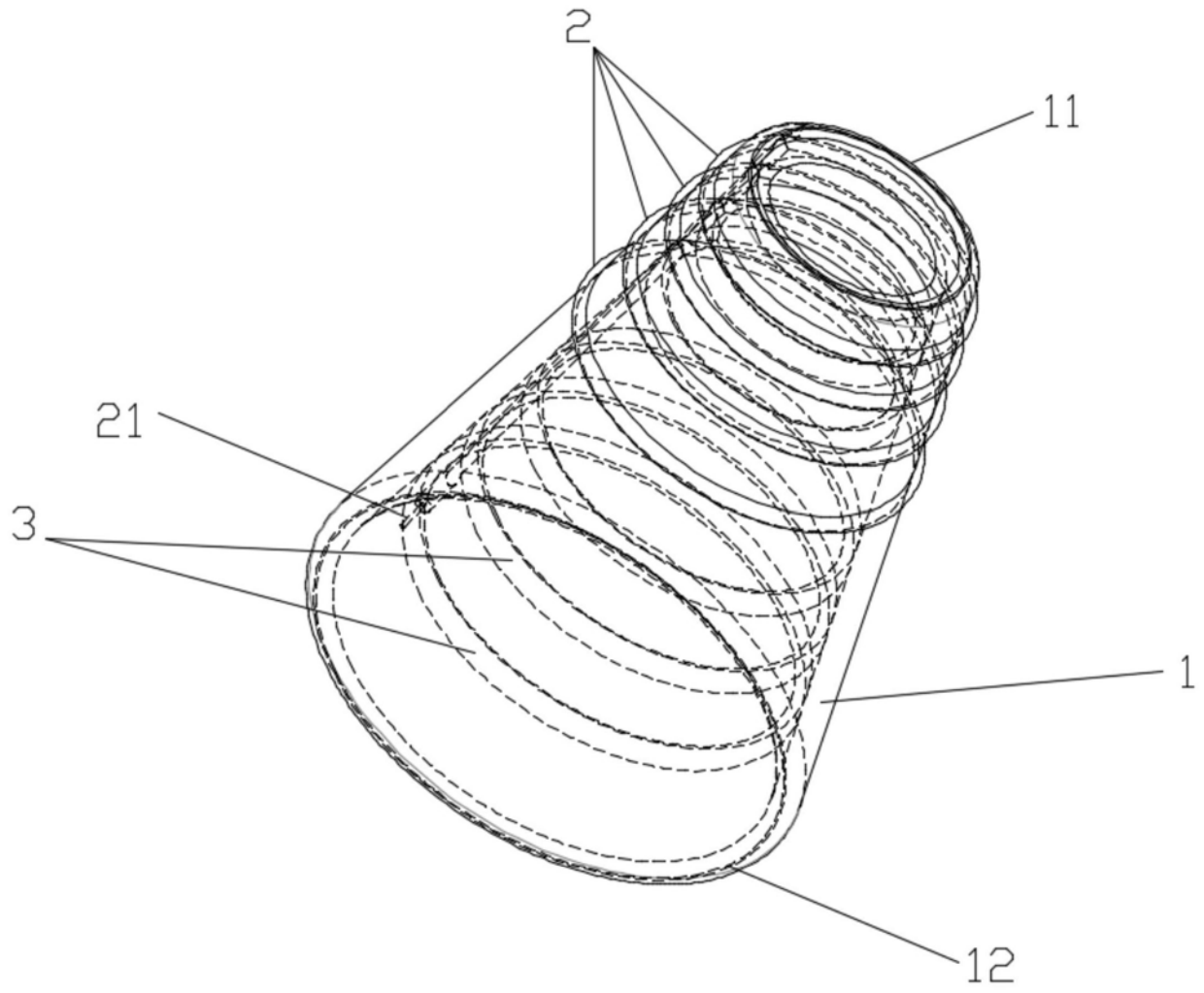


图2

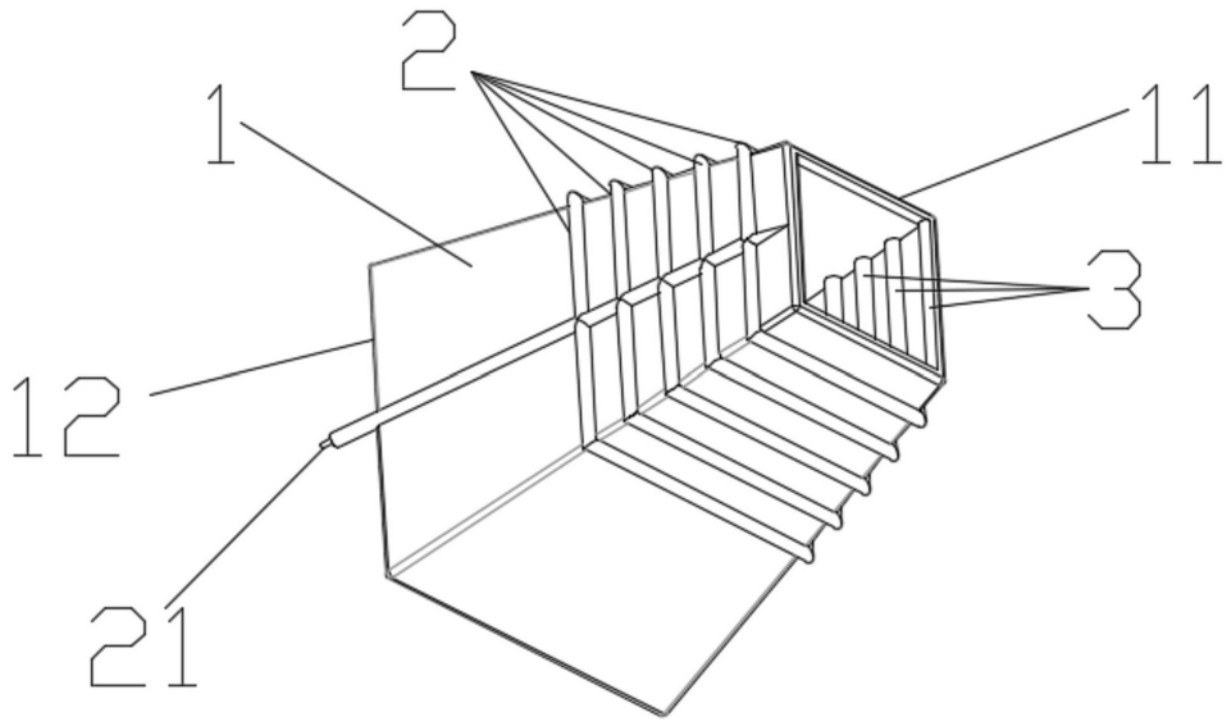


图3

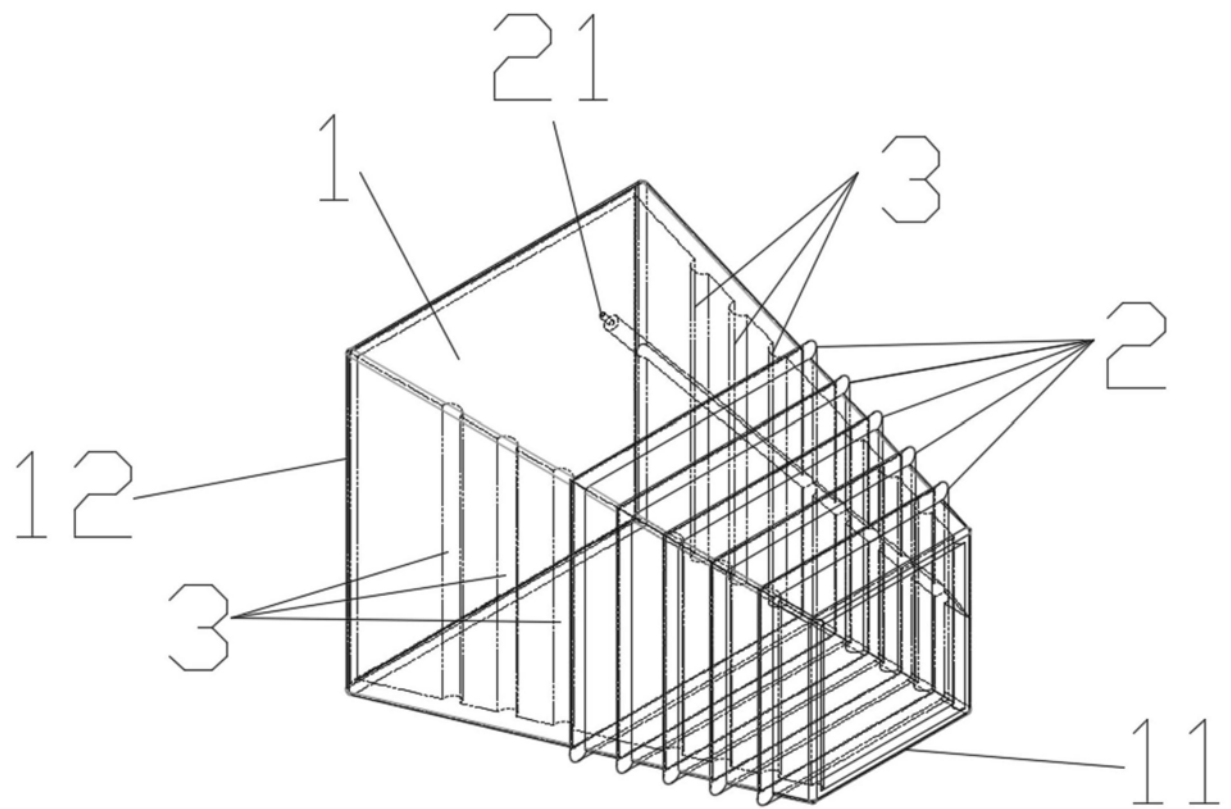


图4

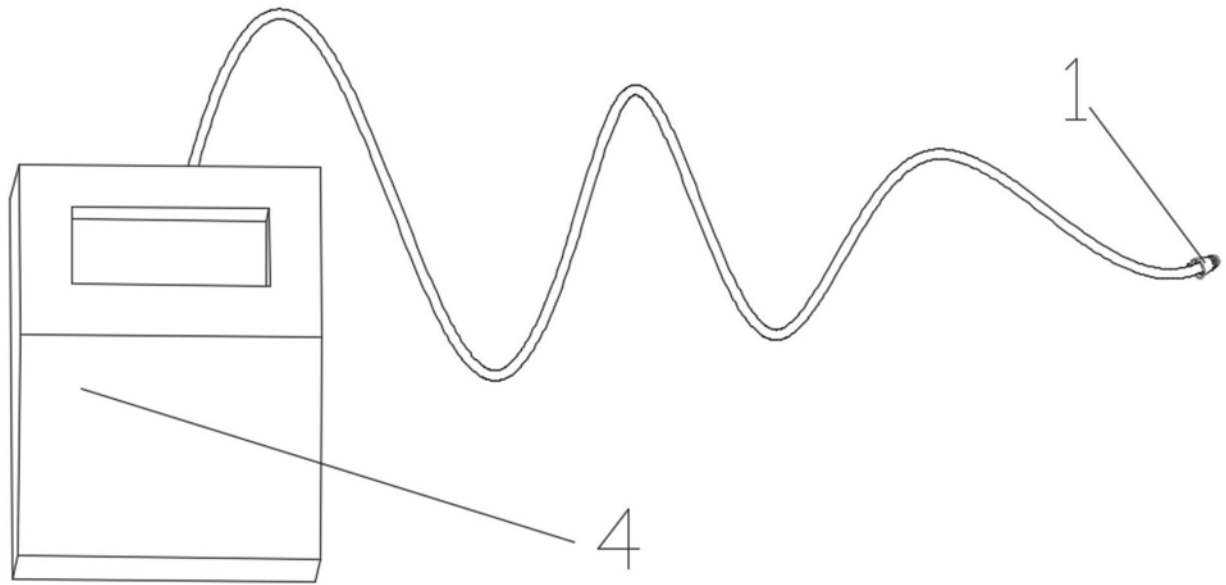


图5

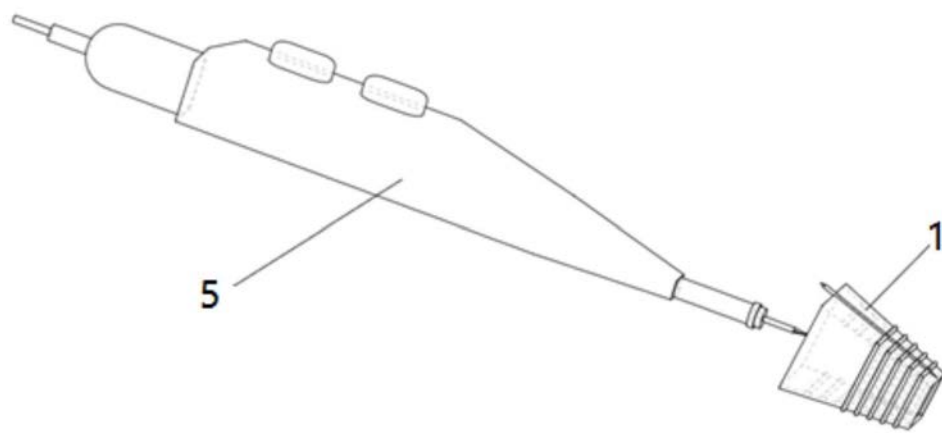


图6

专利名称(译)	一种用于手术器械柄的辅助照明光源		
公开(公告)号	CN210354939U	公开(公告)日	2020-04-21
申请号	CN201920732928.7	申请日	2019-05-21
[标]申请(专利权)人(译)	甘肃省中医院		
申请(专利权)人(译)	甘肃省中医院		
当前申请(专利权)人(译)	甘肃省中医院		
[标]发明人	李强 卢娟 苗瑞林 杜鹏 张雪芹 郭洪章 刘义斌 杨晨旭 魏文谦 杜名宇 陈铭南 杨智凯 李子衿		
发明人	李强 卢娟 苗瑞林 杜鹏 张雪芹 郭洪章 刘义斌 杨晨旭 魏文谦 杜名宇 陈铭南 杨智凯 李子衿		
IPC分类号	A61B90/30		
代理人(译)	董德		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种用于手术器械柄的辅助照明光源，包括壳体、冷光源和用于将所述壳体与手术器械柄连接固定的锁紧结构，所述壳体为透明材质，所述壳体相对的两端贯穿，所述冷光源镶嵌于所述壳体上，所述锁紧结构设置于所述壳体上。本实用新型提供的用于手术器械柄的辅助照明光源，能有效解决手术过程中使用电刀、内窥镜等无辅助照明医疗器械时视野暗、不易操作的问题，从而使医生视线清晰，便于准确手术。

