



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205964006 U

(45)授权公告日 2017.02.22

(21)申请号 201620538381.3

(22)申请日 2016.06.03

(73)专利权人 苏树霞

地址 264003 山东省烟台市莱山区观海路
346号

(72)发明人 苏树霞 张韶君 高玮 林奇
李娜 宋培珍

(51)Int.Cl.

A61B 1/247(2006.01)

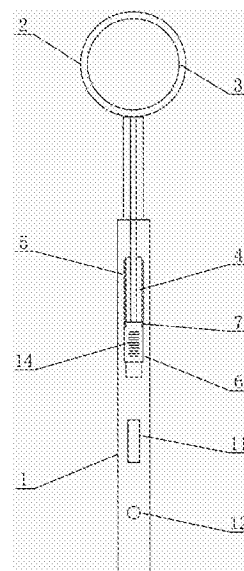
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型口腔内窥镜

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是一种新型口腔内窥镜。一种新型口腔内窥镜,包括手柄、镜框,镜框内设置镜片,手柄一端与镜框铰接,手柄靠近镜框的一侧设置滑槽,滑槽两侧均匀设置连续棘齿,滑槽内滑动设置滑块,滑块两侧设置凸起,滑块上设置控制杆,控制杆一端与镜框连接,镜框包括底框和框盖,底框内部设置空腔,底框顶部中央设置与空腔连通的开口,开口处设置固定台,镜片位于固定台顶部,空腔内设置加热装置和导热底板,框盖中央设置通孔,框盖与底框之间螺纹连接,手柄上设置与加热装置电连接的蓄电池和控制开关。本实用新型的有益效果在于:它能够有效防止镜片雾化,并且方便调整镜片,能够清楚的看到口腔内全貌,使用灵活方便。



1. 一种新型口腔内窥镜,包括手柄(1)、镜框(2),所述镜框(2)内设置镜片(3),其特征在于:所述手柄(1)一端与镜框(2)铰接,所述手柄(1)靠近镜框(2)的一侧设置滑槽(4),所述滑槽(4)两侧均匀设置连续棘齿(5),所述滑槽(4)内滑动设置滑块(6),所述滑块(6)两侧设置与棘齿(5)相适应的凸起(7),所述滑块(6)上设置控制杆(8),所述控制杆(8)远离滑块(6)的一端与镜框(2)连接,所述镜框(2)包括底框(21)和框盖(22),所述底框(21)内部设置空腔(23),所述底框(21)顶部中央设置与空腔(23)连通的开口(24),所述开口(24)处设置固定台(25),所述镜片(3)位于固定台(25)顶部,所述空腔(23)内设置加热装置(9)和导热底板(10),所述导热底板(10)位于镜片(3)底部,所述加热装置(9)位于导热底板(10)底部,所述框盖(22)中央设置通孔(26),所述框盖(22)与底框(21)之间螺纹连接,所述手柄(1)上设置与加热装置(9)电连接的蓄电池(11)和控制开关(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型口腔内窥镜,其特征在于:所述加热装置(9)周围设置保温层(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型口腔内窥镜,其特征在于:所述框盖(22)与镜片(3)连接处设置防水密封圈。

4. 根据权利要求1所述的一种新型口腔内窥镜,其特征在于:所述滑块(6)顶部设置防滑纹(14)。

一种新型口腔内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是一种新型口腔内窥镜。

背景技术

[0002] 在口腔外科中,医生普遍使用口腔内窥镜进行检查。在对口腔疾病的诊断观察过程中,通常使用口腔内窥镜伸入患者空腔中,通过口腔内窥镜上的镜片观察口腔内患病部位,通常口腔内窥镜包括手柄和一个镜片。但是现有的口腔内窥镜在使用时还存在很多问题,例如:

[0003] 1、现有的口腔内窥镜的镜片在使用过程中会雾化,影响医生的视线,需要医生频繁去擦拭,在擦拭过程中中断医生的工作,影响医生正常工作,使用不方便。

[0004] 2、现有的口腔内窥镜镜头和手柄是固定连接,由于口腔内结构与形状复杂,不能够清楚的看到口腔内全貌,使用不方便。

实用新型内容

[0005] 为解决现有技术中的不足,本实用新型提供一种新型口腔内窥镜,它能够有效防止镜片雾化,并且方便调整镜片,能够清楚的看到口腔内全貌,使用灵活方便。

[0006] 本实用新型为实现上述目的,通过以下技术方案实现:一种新型口腔内窥镜,包括手柄、镜框,所述镜框内设置镜片,所述手柄一端与镜框铰接,所述手柄靠近镜框的一侧设置滑槽,所述滑槽两侧均匀设置连续棘齿,所述滑槽内滑动设置滑块,所述滑块两侧设置与棘齿相适应的凸起,所述滑块上设置控制杆,所述控制杆远离滑块的一端与镜框连接,所述镜框包括底框和框盖,所述底框内部设置空腔,所述底框顶部中央设置与空腔连通的开口,所述开口处设置固定台,所述镜片位于固定台顶部,所述空腔内设置加热装置和导热底板,所述导热底板位于镜片底部,所述加热装置位于导热底板底部,所述框盖中央设置通孔,所述框盖与底框之间螺纹连接,所述手柄上设置与加热装置电连接的蓄电池和控制开关。

[0007] 所述加热装置周围设置保温层。

[0008] 所述框盖与镜片连接处设置防水密封圈。

[0009] 所述滑块顶部设置防滑纹。

[0010] 对比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0011] 1、本实用新型带有镜片的镜框与手柄铰接,手柄上设置滑块,滑块与镜框之间设置控制杆,滑块移动带动镜框转动,方便调节镜框的角度,从而可以清楚的看到口腔内全貌,使用灵活方便;镜框的空腔内设置加热装置和导热底板,可以对镜片进行加热,有效防止镜片雾化,实用性强。

[0012] 2、加热装置周围设置保温层,可以长时间保持镜片温度,并且有效防止镜框接触口腔内壁,烫伤病人。

[0013] 3、框盖与镜片连接处设置防水密封圈,防止水进入到底框内部。

[0014] 4、滑块顶部设置防滑纹,增大滑块的摩擦力,方便推动滑块。

附图说明

[0015] 附图1是本实用新型侧视图结构示意图；

[0016] 附图2是本实用新型主视图结构示意图；

[0017] 附图3是本实用新型镜框结构示意图。

[0018] 附图中所示标号：1、手柄；2、镜框；21、底框；22、框盖；23、空腔；24、开口；25、固定台；26、通孔；3、镜片；4、滑槽；5、棘齿；6、滑块；7、凸起；8、控制杆；9、加热装置；10、导热底板；11、蓄电池；12、控制开关；13、保温层；14、防滑纹。

具体实施方式

[0019] 结合附图和具体实施例，对本实用新型作进一步说明。应理解，这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解，在阅读了本实用新型讲授的内容之后，本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改，这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0020] 一种新型口腔内窥镜，包括手柄1、镜框2，所述镜框2内设置镜片3。所述手柄1一端与镜框2铰接，所述手柄1靠近镜框2的一侧设置滑槽4，所述滑槽4两侧均匀设置连续棘齿5，所述滑槽4内滑动设置滑块6，所述滑块6两侧设置与棘齿5相适应的凸起7，滑块沿滑槽滑动，并且通过设置的棘齿和凸起，方便控制滑块的移动。所述滑块6上设置控制杆8，所述控制杆8远离滑块6的一端与镜框2连接，滑块移动带动镜框转动，方便调节镜框的角度，从而可以清楚的看到口腔内全貌，使用灵活方便。所述镜框2包括底框21和框盖22，所述底框21内部设置空腔23，所述底框21顶部中央设置与空腔23连通的开口24，所述开口24处设置固定台25，所述镜片3位于固定台25顶部，所述空腔23内设置加热装置9和导热底板10，所述导热底板10位于镜片3底部，所述加热装置9位于导热底板10底部，所述框盖22中央设置通孔26，所述框盖22与底框21之间螺纹连接，镜框位于固定台和框盖之间，方便加工生产、更换镜片。所述手柄1上设置与加热装置9电连接的蓄电池11和控制开关12，加热装置包括加热器和温度控制器，加热器加热产生热量，然后将热量通过导热板传递给镜片，通过设置的加热装置和导热底板，可以对镜片进行加热，有效防止镜片雾化，实用性强。其中加热器可以采用红外加热或者电阻加热，温度控制器用来控制加热温度，当温度超过温度控制器最大范围时，自动断电，从而避免了温度过高烫伤患者。

[0021] 作为优化，所述加热装置9周围设置保温层13，可以长时间保持镜片温度，并且有效防止镜框接触口腔内壁，烫伤病人。

[0022] 作为优化，所述框盖22与镜片3连接处设置防水密封圈，防止水进入到底框内部。

[0023] 作为优化，所述滑块6顶部设置防滑纹14，增大滑块的摩擦力，方便推动滑块。

[0024] 实施例1：

[0025] 一种新型口腔内窥镜，包括手柄1、镜框2，所述镜框2内设置镜片3。所述手柄1一端与镜框2铰接，所述手柄1靠近镜框2的一侧设置滑槽4，所述滑槽4两侧均匀设置连续棘齿5，所述滑槽4内滑动设置滑块6，所述滑块6两侧设置与棘齿5相适应的凸起7，滑块沿滑槽滑动，并且通过设置的棘齿和凸起，方便控制滑块的移动。所述滑块6上设置控制杆8，所述控制杆8远离滑块6的一端与镜框2连接，滑块移动带动镜框转动，方便调节镜框的角度，从而

可以清楚的看到口腔内全貌,使用灵活方便。所述镜框2包括底框21和框盖22,所述底框21内部设置空腔23,所述底框21顶部中央设置与空腔23连通的开口24,所述开口24处设置固定台25,所述镜片3位于固定台25顶部,所述空腔23内设置加热装置9和导热底板10,所述导热底板10位于镜片3底部,所述加热装置9位于导热底板10底部,所述框盖22中央设置通孔26,所述框盖22与底框21之间螺纹连接,镜框位于固定台和框盖之间,方便加工生产、更换镜片,所述框盖22与镜片3连接处设置防水密封圈,防止水进入到底框内部。所述手柄1上设置与加热装置9电连接的蓄电池11和控制开关12,加热装置包括加热器和温度控制器,加热器加热产生热量,然后将热量通过导热板传递给镜片,通过设置的加热装置和导热底板,可以对镜片进行加热,有效防止镜片雾化,实用性强。其中加热器可以采用红外加热或者电阻加热,温度控制器用来控制加热温度,当温度超过温度控制器最大范围时,自动断电,从而避免了温度过高烫伤患者。所述加热装置9周围设置保温层13,可以长时间保持镜片温度,并且有效防止镜框接触口腔内壁,烫伤病人。

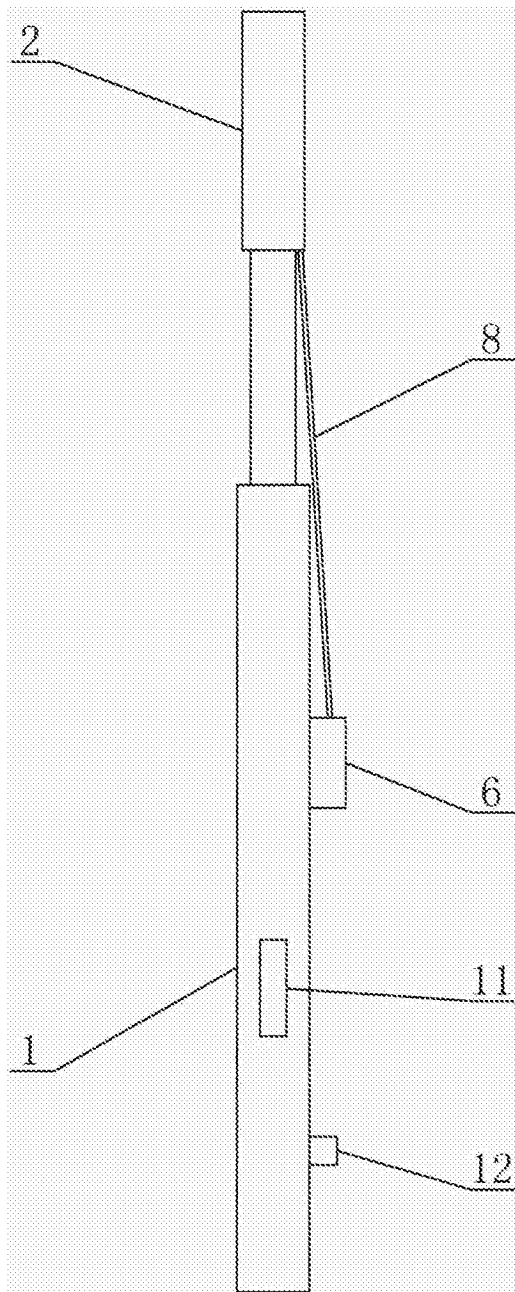


图1

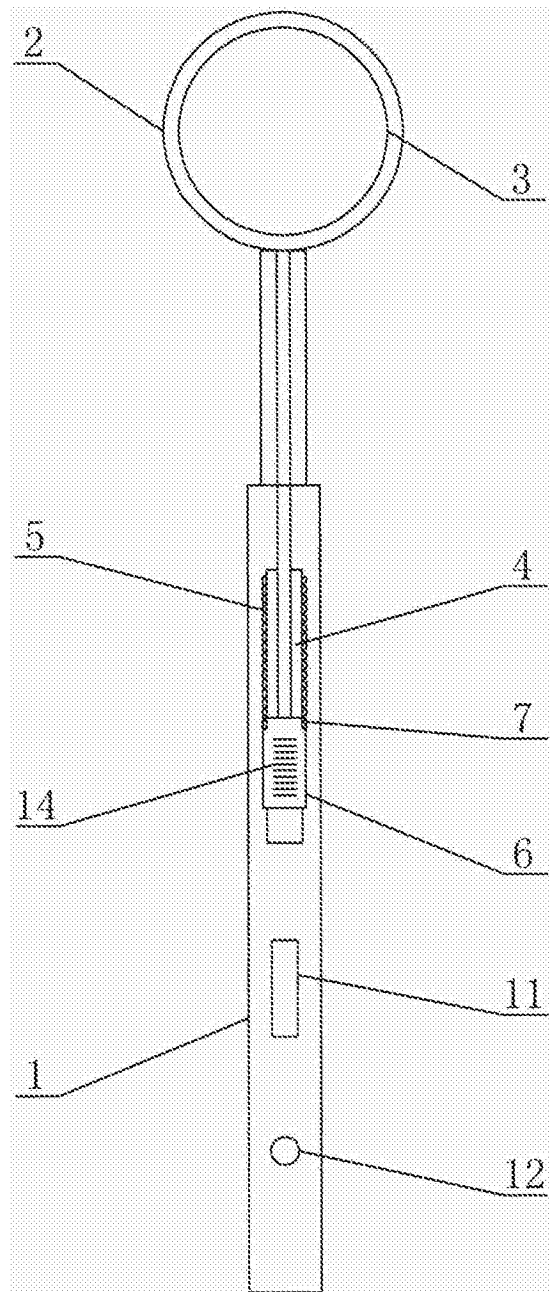


图2

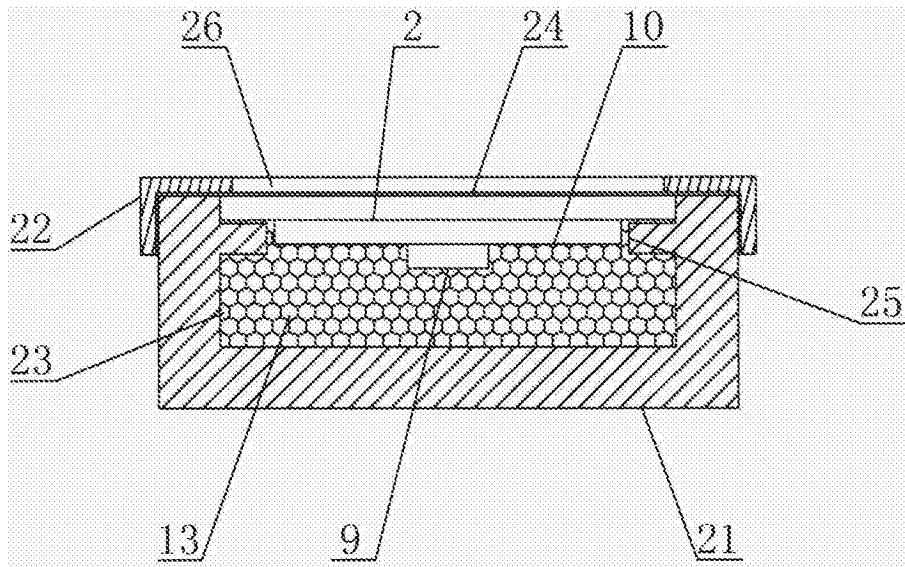


图3

专利名称(译)	一种新型口腔内窥镜		
公开(公告)号	CN205964006U	公开(公告)日	2017-02-22
申请号	CN201620538381.3	申请日	2016-06-03
[标]发明人	苏树霞 张韶君 高玮 林奇 李娜 宋培珍		
发明人	苏树霞 张韶君 高玮 林奇 李娜 宋培珍		
IPC分类号	A61B1/247		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械技术领域，特别是一种新型口腔内窥镜。一种新型口腔内窥镜，包括手柄、镜框，镜框内设置镜片，手柄一端与镜框铰接，手柄靠近镜框的一侧设置滑槽，滑槽两侧均匀设置连续棘齿，滑槽内滑动设置滑块，滑块两侧设置凸起，滑块上设置控制杆，控制杆一端与镜框连接，镜框包括底框和框盖，底框内部设置空腔，底框顶部中央设置与空腔连通的开口，开口处设置固定台，镜片位于固定台顶部，空腔内设置加热装置和导热底板，框盖中央设置通孔，框盖与底框之间螺纹连接，手柄上设置与加热装置电连接的蓄电池和控制开关。本实用新型的有益效果在于：它能够有效防止镜片雾化，并且方便调整镜片，能够清楚的看到口腔内全貌，使用灵活方便。

