



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209733935 U

(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201821852262.0

(22)申请日 2018.11.12

(73)专利权人 南京市儿童医院

地址 210000 江苏省南京市江东南路8号

(72)发明人 尚婉媛 周勇 夏矜 肖晓红
徐慧

(74)专利代理机构 江苏致邦律师事务所 32230

代理人 闫东伟 郭雪丽

(51)Int.Cl.

A61B 1/227(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

A61F 11/00(2006.01)

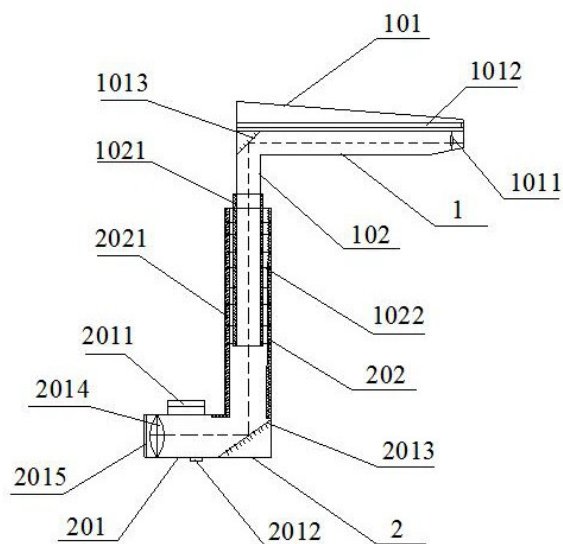
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种儿童外耳道内窥镜

(57)摘要

一种儿童外耳道内窥镜,包括置入端和观察端,置入端由置入镜腔体及第一连接镜腔体构成,两者呈L形连接,置入镜腔体为圆锥形,前端装有照明装置,置入端上部开有操作孔,L形拐角处上部装有与水平面倾斜45°的平面镜,第一连接镜腔体为圆筒形,外壁设有滑轮及卡紧装置,第二连接镜腔体内径大于第一连接镜腔体外径,第一连接镜腔体插入第二连接镜腔体内部,滑轮及滑轮轨道相互契合,第一连接镜腔体和第二连接镜腔体可进行伸缩,调节内窥镜置入端和观察端高度,方便使用。



1. 一种儿童外耳道内窥镜,其特征在于,包括置入端(1)和观察端(2),所述置入端(1)由置入镜腔体(101)及第一连接镜腔体(102)构成,两者呈L形连接,所述置入镜腔体(101)为圆锥形,前端装有照明装置(1011),上部开有操作孔(1012),L形拐角处上部装有与水平面倾斜 45° 的第一平面镜(1013),第一连接镜腔体(102)为圆筒形,外壁设有滑轮(1021)及卡紧装置(1022);

观察端(2)由观察镜腔体(201)及第二连接镜腔体(202)构成,两者呈L形连接,观察镜腔体(201)为圆筒形,外壁设有电池盒(2011)及照明装置(1011)的开关(2012),L形拐角处下部装有与水平面呈 45° 的第二平面镜(2013),观察镜腔体末端装有凸透镜(2014),凸透镜外部装有保护盖(2015),第二连接镜腔体(202)为圆筒形,内壁设有滑轮轨道(2021);

第二连接镜腔体(202)内径大于第一连接镜腔体(102)外径,第一连接镜腔体(102)插入第二连接镜腔体(202)内部,滑轮(1021)及滑轮轨道(2021)相互契合,电池盒(2011)、开关(2012)及照明装置(1011)通过导线连接。

2. 根据权利要求1所述的一种儿童外耳道内窥镜,其特征在于,所述置入端(1)和观察端(2)材料为金属或塑料的不透光材料,置入镜腔体(101)、第一连接镜腔体(102)、第二连接镜腔体(202)、观察镜腔体(201)内壁均为黑色。

3. 根据权利要求1所述的一种儿童外耳道内窥镜,其特征在于,所述照明装置(1011)为LED灯带。

4. 根据权利要求1所述的一种儿童外耳道内窥镜,其特征在于,所述操作孔(1012)直径为2-5mm。

5. 根据权利要求1所述的一种儿童外耳道内窥镜,其特征在于,所述卡紧装置(1022)数量为3-10个,平均分布于第一连接镜腔体(102)外壁。

一种儿童外耳道内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种儿童外耳道内窥镜。

技术背景

[0002] 在日常门诊或急诊工作中,会碰到儿童耳内异物等突发耳内疾病,普通外耳道内窥镜多根据成人身高制作,无法调节置入端和观察端高度,不方便医生的观察使用,且普通的内窥镜只能观察耳内情况,无法同时对耳内异物或病灶部位进行操作,增加了诊疗难度,从而导致耳内突发疾病操作难度大,操作时间长,病人满意度低。

实用新型内容

[0003] 为了解决以上技术问题,本实用新型设计了一款儿童外耳道内窥镜,可自由调整观察端和置入端的高度,方便医生观察、操作。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种儿童外耳道内窥镜,包括置入端和观察端,置入端由置入镜腔体及第一连接镜腔体构成,两者呈L形连接,置入镜腔体为圆锥形,前端装有照明装置,上部开有操作孔,L形拐角处上部装有与水平面倾斜45°的第一平面镜,第一连接镜腔体为圆筒形,外壁设有滑轮及卡紧装置;

[0005] 观察端由观察镜腔体及第二连接镜腔体构成,两者呈L形连接,观察镜腔体为圆筒形,外壁设有电池盒及照明装置的开关,L形拐角处下部装有与水平面呈45°的第二平面镜,观察镜腔体末端装有凸透镜,凸透镜外部装有保护盖,第二连接镜腔体为圆筒形,内壁设有滑轮轨道;

[0006] 第二连接镜腔体内径大于第一连接镜腔体外径,第一连接镜腔体插入第二连接镜腔体内部,滑轮及滑轮轨道相互契合,电池盒、开关及照明装置通过导线连接。

[0007] 进一步的改进在于,所述置入端和观察端材料为金属或塑料的不透光材料,置入镜腔体、第一连接镜腔体、第二连接镜腔体、观察镜腔体内壁均为黑色。

[0008] 进一步的改进在于,所述照明装置为LED灯带。

[0009] 进一步的改进在于,所述操作孔直径为2-5mm。

[0010] 进一步的改进在于,所述卡紧装置数量为3-10个,平均分布于第一连接镜腔体外壁。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的儿童外耳道内窥镜,采用滑轮将呈L形的置入端和观察端两部分进行连接,可自由调整观察端和置入端的高度,方便医生操作。本实用新型通过两个平面镜对耳道内情况进行传播,通过凸透镜放大外耳道内情况,便于医生观察。此外,置入端设有操作孔,可将镊子或耵聍勺通过操作孔放入外耳道,在观察的同时进行诊疗操作,便于医生对耳道疾病进行诊治。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述的儿童外耳道内窥镜结构图。

[0013] 其中,1-置入端,2-观察端,101-置入镜腔体,102-第一连接镜腔体,1011-照明装置,1012-操作孔,1013-第一平面镜,1021-滑轮,1022-卡紧装置,201-观察镜腔体,202-第二连接镜腔体,2011-电池盒,2012-开关,2013-第二平面镜,2014-凸透镜,2015-保护盖,2021- 滑轮轨道。

具体实施方式

[0014] 下面结合说明书附图以及实施例对本实用新型进行进一步说明。

[0015] 实施例1

[0016] 一种儿童外耳道内窥镜,包括置入端1和观察端2,置入端1由置入镜腔体101及第一连接镜腔体102构成,两者呈L形连接,置入镜腔体101为圆锥形,前端装有照明装置LED灯带 1011,上部开有操作孔1012,直径为2mm。L形拐角处上部装有与水平面倾斜45°的第一平面镜1013,第一连接镜腔体102为圆筒形,外壁设有滑轮1021及卡紧装置1022,卡紧装置1022数量为3个,平均分布于第一连接镜腔体102外壁;

[0017] 观察端2由观察镜腔体201及第二连接镜腔体202构成,两者呈L形连接,观察镜腔体201 为圆筒形,外壁设有电池盒2011及照明装置1011的开关2012,L形拐角处下部装有与水平面呈45°的第二平面镜2013,观察镜腔体末端装有凸透镜2014,凸透镜外部装有保护盖2015,第二连接镜腔体202为圆筒形,内壁设有滑轮轨道2021;

[0018] 第二连接镜腔体202内径大于第一连接镜腔体102外径,第一连接镜腔体102插入第二连接镜腔体202内部,滑轮1021及滑轮轨道2021相互契合,电池盒2011、开关2012及照明装置1011通过导线连接。

[0019] 置入端1和观察端2材料为塑料的不透光材料,置入镜腔体101、第一连接镜腔体102、第二连接镜腔体202、观察镜腔体201内壁均为黑色。

[0020] 实施例2

[0021] 一种儿童外耳道内窥镜,包括置入端1和观察端2,置入端1由置入镜腔体101及第一连接镜腔体102构成,两者呈L形连接,置入镜腔体101为圆锥形,前端装有照明装置LED灯带 1011,上部开有操作孔1012,直径为5mm。L形拐角处上部装有与水平面倾斜45°的第一平面镜1013,第一连接镜腔体102为圆筒形,外壁设有滑轮1021及卡紧装置1022,卡紧装置1022数量为10个,平均分布于第一连接镜腔体102外壁;

[0022] 观察端2由观察镜腔体201及第二连接镜腔体202构成,两者呈L形连接,观察镜腔体201 为圆筒形,外壁设有电池盒2011及照明装置1011的开关2012,L形拐角处下部装有与水平面呈45°的第二平面镜2013,观察镜腔体末端装有凸透镜2014,凸透镜外部装有保护盖2015,第二连接镜腔体202为圆筒形,内壁设有滑轮轨道2021;

[0023] 第二连接镜腔体202内径大于第一连接镜腔体102外径,第一连接镜腔体102插入第二连接镜腔体202内部,滑轮1021及滑轮轨道2021相互契合,电池盒2011、开关2012及照明装置1011通过导线连接。

[0024] 置入端1和观察端2材料为金属不透光材料,置入镜腔体101、第一连接镜腔体102、第二连接镜腔体202、观察镜腔体201内壁均为黑色。

[0025] 实施例3

[0026] 一种儿童外耳道内窥镜,包括置入端1和观察端2,置入端1由置入镜腔体101及第

一连接镜腔体102构成,两者呈L形连接,置入镜腔体101为圆锥形,前端装有照明装置LED灯带 1011,上部开有操作孔1012,直径为4mm。L形拐角处上部装有与水平面倾斜45°的第一平面镜1013,第一连接镜腔体102为圆筒形,外壁设有滑轮1021及卡紧装置1022,卡紧装置1022数量为5个,平均分布于第一连接镜腔体102外壁;

[0027] 观察端2由观察镜腔体201及第二连接镜腔体202构成,两者呈L形连接,观察镜腔体201 为圆筒形,外壁设有电池盒2011及照明装置1011的开关2012,L形拐角处下部装有与水平面呈45°的第二平面镜2013,观察镜腔体末端装有凸透镜2014,凸透镜外部装有保护盖2015,第二连接镜腔体202为圆筒形,内壁设有滑轮轨道2021;

[0028] 第二连接镜腔体202内径大于第一连接镜腔体102外径,第一连接镜腔体102插入第二连接镜腔体202内部,滑轮1021及滑轮轨道2021相互契合,电池盒2011、开关2012及照明装置1011通过导线连接。

[0029] 置入端1和观察端2材料为金属不透光材料,置入镜腔体101、第一连接镜腔体102、第二连接镜腔体202、观察镜腔体201内壁均为黑色。

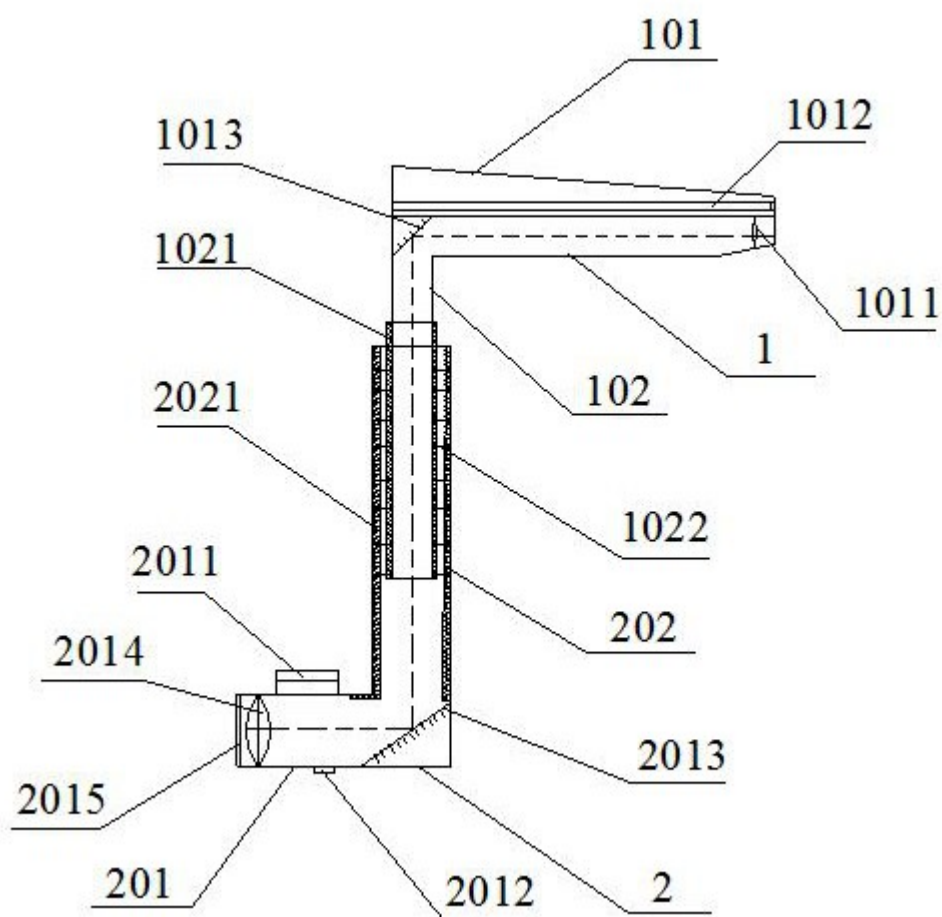


图1

专利名称(译)	一种儿童外耳道内窥镜		
公开(公告)号	CN209733935U	公开(公告)日	2019-12-06
申请号	CN201821852262.0	申请日	2018-11-12
[标]申请(专利权)人(译)	南京市儿童医院		
申请(专利权)人(译)	南京市儿童医院		
当前申请(专利权)人(译)	南京市儿童医院		
[标]发明人	尚婉媛 周勇 夏矜 肖晓红 徐慧		
发明人	尚婉媛 周勇 夏矜 肖晓红 徐慧		
IPC分类号	A61B1/227 A61B1/06 A61F11/00		
代理人(译)	闫东伟 郭雪丽		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种儿童外耳道内窥镜，包括置入端和观察端，置入端由置入镜腔体及第一连接镜腔体构成，两者呈L形连接，置入镜腔体为圆锥形，前端装有照明装置，置入端上部开有操作孔，L形拐角处上部装有与水平面倾斜45°的平面镜，第一连接镜腔体为圆筒形，外壁设有滑轮及卡紧装置，第二连接镜腔体内径大于第一连接镜腔体外径，第一连接镜腔体插入第二连接镜腔体内部，滑轮及滑轮轨道相互契合，第一连接镜腔体和第二连接镜腔体可进行伸缩，调节内窥镜置入端和观察端高度，方便使用。

