



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209966332 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201920218718.6

(22)申请日 2019.02.21

(73)专利权人 上海镭策医疗器材有限公司

地址 201800 上海市嘉定区沪宜公路5358
号2层JT1607室

专利权人 上海市嘉定区中心医院

(72)发明人 沈志豪

(51)Int.Cl.

A61B 1/267(2006.01)

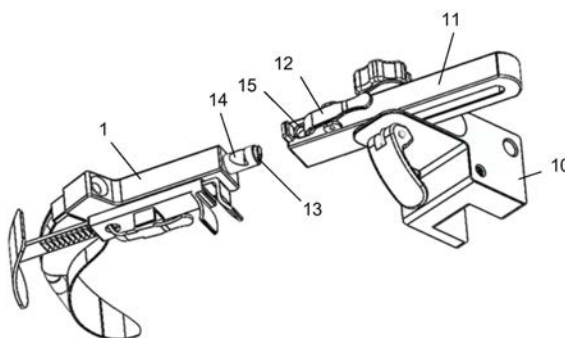
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

弧形喉镜架的安装调节装置

(57)摘要

本实用新型为一种弧形喉镜架的安装调节装置,包括用以安装弧形喉镜架的安装机构,所述安装机构包括安装块和安装杆,安装杆下端设有用以装卸弧形喉镜架的快接机构,安装杆与安装块之间通过微调机构相连,用以安装杆的快接机构的高度和/或纵向角度。通过设计快接机构,能够方便弧形喉镜架的快速安装和固定,从而可取消护胸板的悬挂使用,避免护胸板占地妨碍手术;通过设计微调机构,可方便对安装杆的快接机构的高度及纵向角度进行微调,以便快速找准插入患者喉部的弧形喉镜架并进行快速对接。



1. 一种弧形喉镜架的安装调节装置,其特征在于:

包括用以安装弧形喉镜架的安装机构,所述安装机构包括安装块和安装杆,安装杆下端设有用以装卸弧形喉镜架的快接机构,安装杆与安装块之间通过微调机构相连,用以安装杆的快接机构的高度和/或纵向角度的微调;

所述快接机构为带弹簧卡夹的中空接管,所述弧形喉镜架尾部具有一能够插入中空接管的接头,接头上还设有凹形卡槽,中空接管侧壁还设有一穿孔,弹簧卡夹头部通过弹簧作用伸入穿孔并与凹形卡槽相卡接;

所述微调机构包括设于安装块上的一对夹片、轴向开设于安装杆上的腰形通孔、具有锁紧功能的销轴,安装杆设于安装块的夹片之间,并通过销轴穿过夹片和腰形通孔实现微调连接。

2. 如权利要求1所述的弧形喉镜架的安装调节装置,其特征在于:

还包括喉内窥镜支撑调节机构,包括窥镜夹、支撑调节架和支撑杆,窥镜夹设于支撑调节架上,支撑调节架一端夹设于支撑杆上,支撑杆下端设于安装块上。

3. 如权利要求1所述的弧形喉镜架的安装调节装置,其特征在于:

还包括支撑悬臂,并通过水平角度调整机构与安装块相连,所述水平角度调整机构包括开设于安装块上的凹口和设于凹口内具有锁紧功能的铰链,支撑悬臂前端与铰链相连。

弧形喉镜架的安装调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种喉镜手术器械装置,尤其是指一种弧形喉镜架的安装调节装置。

背景技术

[0002] 有声带息肉的患者需进行手术治疗,一般采用喉镜手术。

[0003] 目前的喉镜手术中,通常直接运用喉镜操作,缺点为由于病人个体差异往往有一部分病人无法插入喉镜,无法暴露病人喉部从而无法手术,为解决这一问题,前期已有弧形喉镜出现,其比传统的直形喉镜具有使用方便,能暴露所有类型的病人的喉部,喉内窥镜视野宽阔,并能减少手术后并发症的优点。

[0004] 目前的弧形喉镜结构如图1所示,其由弧形喉镜架1,弧形喉钳剪2及喉内窥镜3组成;其中,所述弧形喉镜架1结构参见图2,其由手柄4及与手柄4直角连接的弧形管腔5组成,手柄4上端与支撑支架(未图示)连接,弧形管腔2内是空腔,两侧为引钳区;所述喉内窥镜3带有软管,其是电子内窥镜,其中的摄像头穿过弧形管腔2的空腔,置于空腔前端;弧形喉钳剪2置于弧形喉镜架1旁并沿着弧形喉镜架1的引钳区伸向前到达手术工作区。

[0005] 上述结构中,弧形喉镜架1的手柄4上端挂在支撑支架上,由于手术进行中手术医生为了方便操作,需随时调整弧形喉镜架1的高度,以适应各不同患者的实际状况,如果要调整弧形喉镜架1的高度只能依赖对支撑支架进行移动来达到目的,因此,目前的弧形喉镜还是具有使用不最方便及有碍手术质量进一步提高的缺陷存在。

[0006] 此外,当上述结构的弧形喉镜伸入患者喉部时,患者会有意无意地用牙齿咬住弧形喉镜架,使口的张开度很小,这会严重影响医生手术的正常进行。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术存在的问题,提供一种弧形喉镜架的安装调节装置,能够快速装卸弧形喉镜架,并可摆动弧形喉镜架。

[0008] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0009] 一种弧形喉镜架的安装调节装置,包括用以安装弧形喉镜架的安装机构,所述安装机构包括安装块和安装杆,安装杆下端设有用以装卸弧形喉镜架的快接机构,安装杆与安装块之间通过微调机构相连,用以微调安装杆的快接机构的高度和/或纵向角度的微调。

[0010] 所述快接机构为带弹簧卡夹的中空接管,所述弧形喉镜架尾部具有一能够插入中空接管的接头,接头上还设有凹形卡槽,中空接管侧壁还设有一穿孔,弹簧卡夹头部通过弹簧作用伸入穿孔并与凹形卡槽相卡接。

[0011] 所述微调机构包括设于安装块上的一对夹片、轴向开设于安装杆上的腰形通孔、具有锁紧功能的销轴,安装杆设于安装块的夹片之间,并通过销轴穿过夹片和腰形通孔实现微调连接。

[0012] 还包括喉内窥镜支撑调节机构,包括窥镜夹、支撑调节架和支撑杆,窥镜夹设于支

撑调节架上,支撑调节架一端夹设于支撑杆上,支撑杆下端设于安装块上。

[0013] 还包括支撑悬臂,并通过水平角度调整机构与安装块相连,所述水平角度调整机构包括开设于安装块上的凹口和设于凹口内具有锁紧功能的铰链,支撑悬臂前端与铰链相连。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 1、通过设计快接机构,能够方便弧形喉镜架的快速安装和固定,从而可取消护胸板的悬挂使用,避免护胸板占地妨碍手术;

[0016] 2、通过设计微调机构,可方便对安装杆的快接机构的高度及纵向角度进行微调,以便快速找准插入患者喉部的弧形喉镜架并进行快速对接;

[0017] 3、采用腰形孔的微调机构设计,可将高度及纵向角度微调集成在一起,通过手持安装杆进行相应角度的旋转摆动,并由此挤压后产生的摩擦力来同时实现上下高度及前后角度的微调;

[0018] 4、通过与喉内窥镜支撑调节机构设计为一体式,操作更加方便,结构更加简化,便于单人操作,而支撑调节架采用夹设于支撑杆上的设计,也可方便喉内窥镜的高度及水平角度调整;

[0019] 5、通过水平角度调整机构的设计,可对悬设于支撑悬臂上的整个安装调节装置进行水平角度调整。

[0020] 6、通过上述多个调整机构,可根据不同患者的情况进行相应调整,以方便与患者口中的弧形喉镜架进行快速对接。

[0021] 为进一步说明本实用新型的上述目的、结构特点和效果,以下将结合附图对本实用新型进行详细说明。

附图说明

[0022] 图1为现有弧形喉镜的结构示意图;

[0023] 图2为图1弧形喉镜中弧形喉镜架的结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的安装调节装置与弧形喉镜架对接后的结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型的安装调节装置与弧形喉镜架对接前的结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型的安装调节装置的结构示意图;

[0027] 图6为本实用新型的喉内窥镜支撑调节机构与安装调节装置的连接一体的结构示意图;

[0028] 图7为本实用新型的窥镜夹与支撑调节架的安装结构示意图;

[0029] 图8为本实用新型的具有支撑悬臂的整体结构示意图;

[0030] 图9为本实用新型的安装块的水平角度调整机构的结构示意图。

具体实施方式

[0031] 下面结合实施例的附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。

[0032] 本实用新型弧形喉镜架的安装调节装置如图3~图5所示,包括用以安装弧形喉镜架1的安装机构,所述安装机构包括安装块10和安装杆11,安装杆11下端设有用以装卸弧形喉镜架1的快接机构,安装杆11与安装块10之间通过微调机构相连,用以微调安装杆11的快

接机构的高度和/或纵向角度,通过相应调整以便快速找准插设于患者口内的弧形喉镜架1,并通过快接机构与弧形喉镜架1的对接,进而起到对弧形喉镜架1的定位作用。

[0033] 作为一个实施例,所述快接机构为带弹簧卡夹12的中空接管,所述弧形喉镜架1尾部具有一能够插入中空接管的接头13,接头13上还设有凹形卡槽14,中空接管侧壁还设有一穿孔15,弹簧卡夹12头部通过弹簧作用伸入穿孔15并与凹形卡槽14相卡接,需要脱卸时,只需按下弹簧卡夹12使其头部抬起与凹形卡槽14脱钩即可。当然,快接机构还可采用如类似于雨伞杆上的弹片结构等快速对接形式。

[0034] 作为一个实施例,所述微调机构包括设于安装块10前侧的一对夹片16、轴向开设于安装杆11上的腰形通孔17、具有锁紧功能的销轴18,安装杆11设于安装块10的夹片16之间,并通过销轴18穿过夹片16和腰形通孔17实现微调连接。通过手持安装杆11通过腰形通孔17来前后摆转,并由此挤压后产生的摩擦力来同时实现安装杆11及其快接机构的上下高度及前后角度的微调。设于销轴18两端上的锁紧螺母191和锁紧扳手192分别起到连接和锁紧定位的作用。当然,也可采用其它形式的微调机构,例如高度微调(机械升降)与前后角度微调(机械摆动)的分体式设计等。

[0035] 请结合图6~图7所示,作为一个实施例,本实用新型的还包括喉内窥镜支撑调节机构20,包括窥镜夹21、支撑调节架22和支撑杆23,窥镜夹21设于支撑调节架22上,支撑调节架22一端夹设于支撑杆23上,支撑杆23下端插设于安装块10上,与安装块10形成一体式结构,从而无需使用单独用于喉内窥镜的支撑摆臂,以简化结构,而通过支撑调节架22的夹设设计,能够方便喉内窥镜的升降和水平角度的调节。

[0036] 请结合图8~图9所示,作为一个实施例,本实用新型的还包括支撑悬臂30,并通过水平角度调整机构与安装块10相连,所述水平角度调整机构包括开设于安装块10后侧的凹口31和设于凹口31内具有锁紧和调节功能的铰链32,支撑悬臂30前端与铰链32相连。通过铰链32活动能够实现安装块10的水平偏转。当然,该水平角度调整机构还能够采用其它机械活动关节形式,而支撑悬臂30还可以设计具有相应的上下升降功能。

[0037] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到,以上的实施例仅是用来说明本实用新型的目的,而并非用作对本实用新型的限定,只要在本实用新型的实质范围内,对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求的范围内。

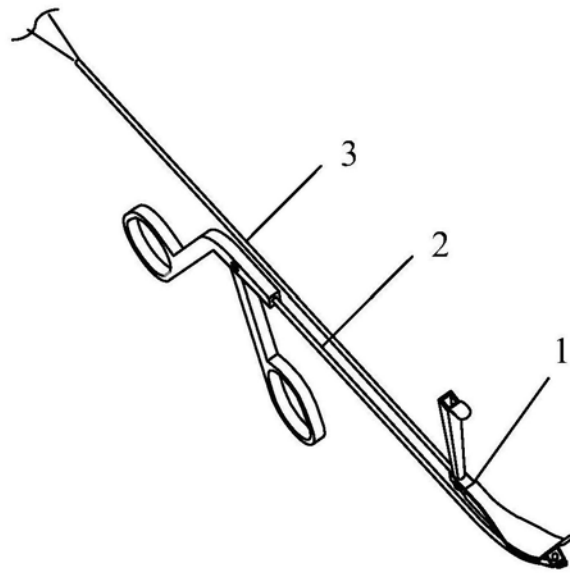


图1

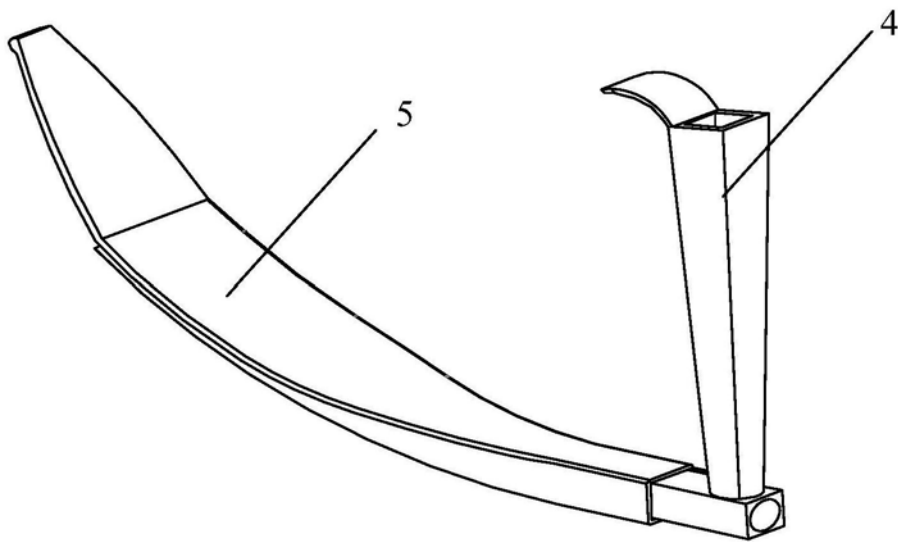


图2

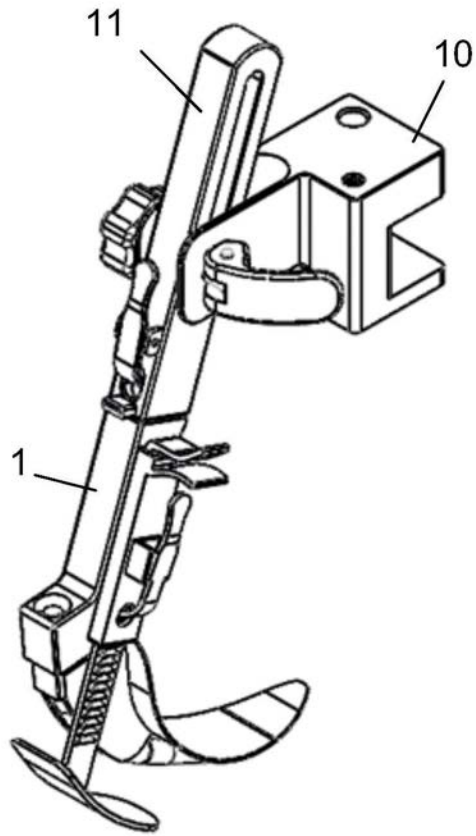


图3

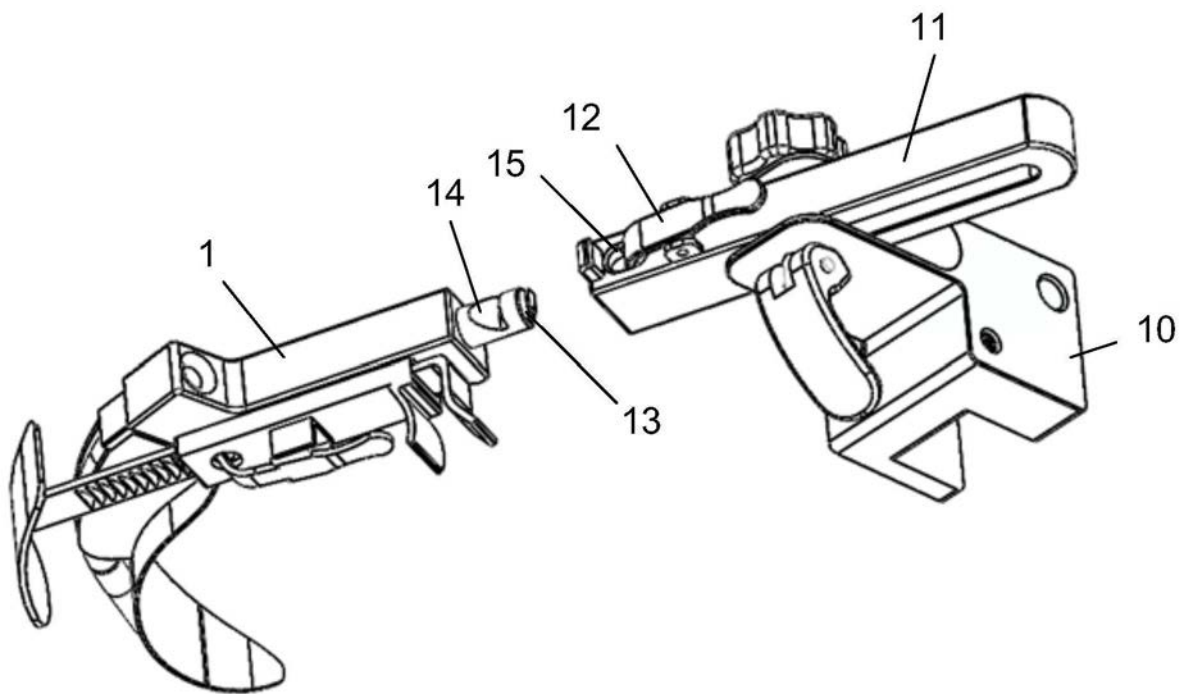


图4

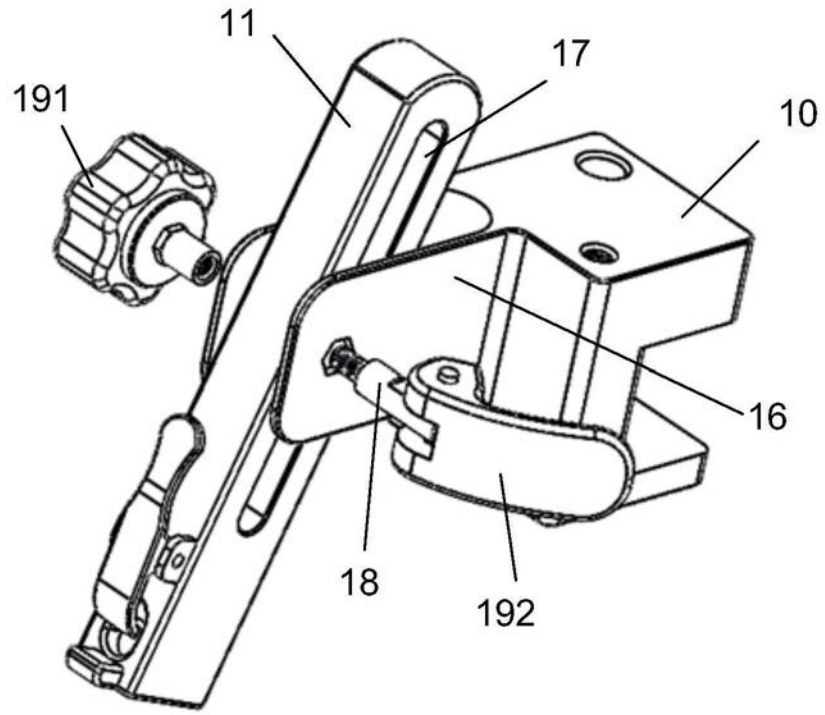


图5

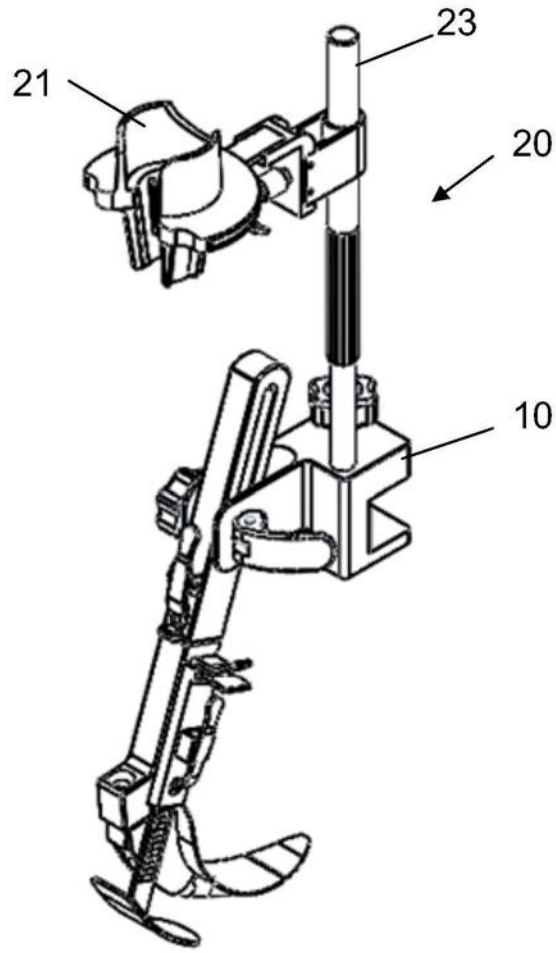


图6

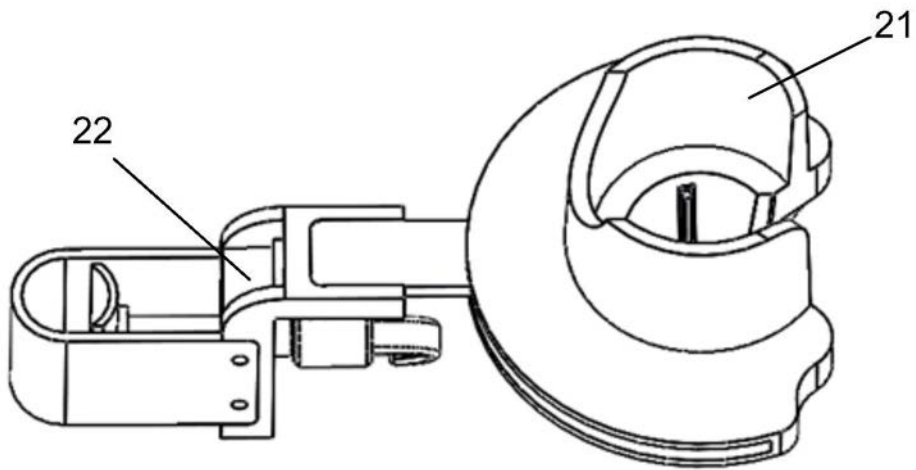


图7

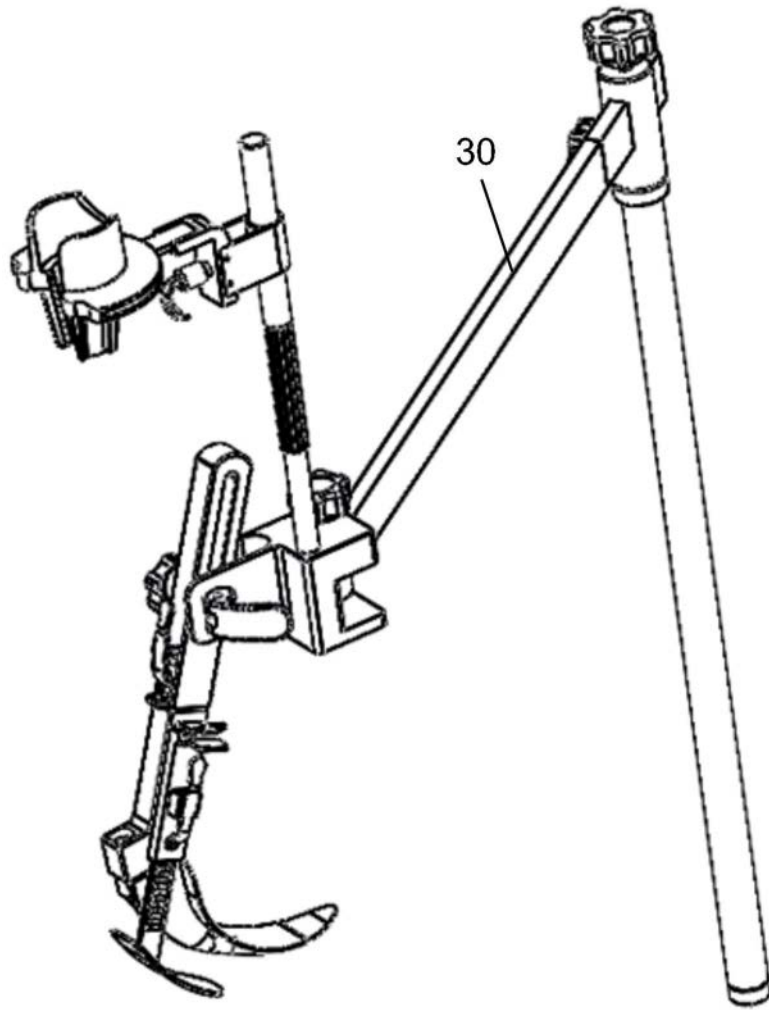


图8

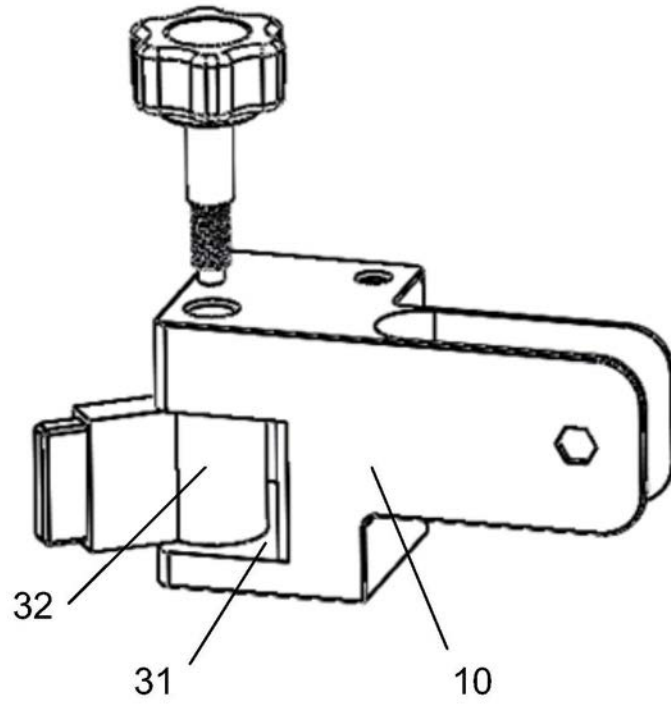


图9

专利名称(译)	弧形喉镜架的安装调节装置		
公开(公告)号	CN209966332U	公开(公告)日	2020-01-21
申请号	CN201920218718.6	申请日	2019-02-21
[标]申请(专利权)人(译)	上海市嘉定区中心医院		
申请(专利权)人(译)	上海市嘉定区中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	上海市嘉定区中心医院		
[标]发明人	沈志豪		
发明人	沈志豪		
IPC分类号	A61B1/267		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型为一种弧形喉镜架的安装调节装置，包括用以安装弧形喉镜架的安装机构，所述安装机构包括安装块和安装杆，安装杆下端设有用以装卸弧形喉镜架的快接机构，安装杆与安装块之间通过微调机构相连，用以安装杆的快接机构的高度和/或纵向角度。通过设计快接机构，能够方便弧形喉镜架的快速安装和固定，从而可取消护胸板的悬挂使用，避免护胸板占地妨碍手术；通过设计微调机构，可方便对安装杆的快接机构的高度及纵向角度进行微调，以便快速找准插入患者喉部的弧形喉镜架并进行快速对接。

