



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219353861 U

(45) 授权公告日 2023.07.18

(21) 申请号 202320386049.X

(22) 申请日 2023.03.03

(73) 专利权人 上林县人民医院

地址 530500 广西壮族自治区南宁市上林县大丰镇新华路1号

(72) 发明人 韦宁

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 邓叶

(51) Int.Cl.

A61B 1/273 (2006.01)

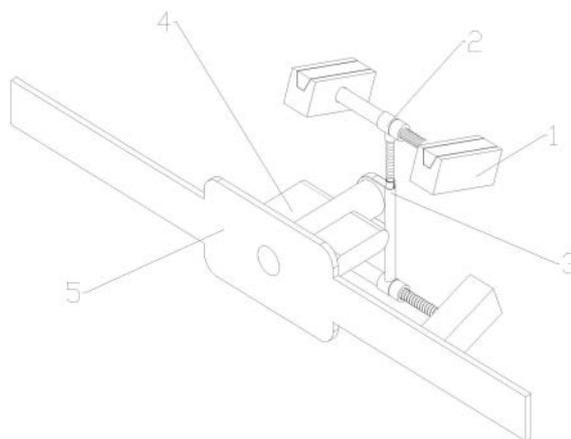
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种儿科的胃肠检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种儿科的胃肠检测装置,涉及医疗辅助器具领域,包括接触固定机构,所述接触固定机构的内侧设置有咬合调节机构,咬合调节机构的底端设置有高度调节机构,高度调节机构的外侧设置有连通机构,连通机构远离高度调节机构的一端设置有封闭机构,通过咬合调节机构配合接触固定机构辅助受检者调节咬合程度,保持稳定,并通过高度调节机构调节高度,控制咬合固定的位置,封闭机构封闭受检者的口腔,让检查镜能够通过连通机构进入受检者胃部;同时,本实用新型在使用时,通过采用内置的刺激板,利用甜味刺激受试者自行产生唾液进行内部的润滑,保持检测镜在受检者体内的湿润,减小外置机构在儿童口腔内占据太多空间对儿童口腔的影响。



1. 一种儿科的胃肠检测装置,包括接触固定机构(1),其特征在于,所述接触固定机构(1)的内侧设置有咬合调节机构(2),咬合调节机构(2)的底端设置有高度调节机构(3),高度调节机构(3)的外侧设置有连通机构(4),连通机构(4)远离高度调节机构(3)的一端设置有封闭机构(5),通过咬合调节机构(2)配合接触固定机构(1)辅助受检者调节咬合程度,保持稳定,并通过高度调节机构(3)调节高度,控制咬合固定的位置,封闭机构(5)封闭受检者的口腔,让检查镜能够通过连通机构(4)进入受检者胃部。

2. 根据权利要求1所述的一种儿科的胃肠检测装置,其特征在于,所述接触固定机构(1)包括咬合承载板(11),咬合承载板(11)外侧设置有咬合缓冲层(12),咬合承载板(11)朝向内侧的侧壁开设有转向活动孔(13),咬合承载板(11)靠近转向活动孔(13)的位置设置有活动限制板(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种儿科的胃肠检测装置,其特征在于,所述咬合调节机构(2)包括调节固定支架(21),调节固定支架(21)活动连接于转向活动孔(13)内侧,调节固定支架(21)远离咬合承载板(11)的一端外侧设置有固定支撑杆(23),调节固定支架(21)远离咬合承载板(11)的一端内侧活动连接有调节螺纹杆(22),固定支撑杆(23)远离调节固定支架(21)的一端活动连接有活动调节环(24),活动调节环(24)与调节螺纹杆(22)嵌合,顶端的固定支撑杆(23)底端设置有底固定槽(25)。

4. 根据权利要求3所述的一种儿科的胃肠检测装置,其特征在于,所述高度调节机构(3)包括高度调节固定杆(31),高度调节固定杆(31)固定连接于底端的固定支撑杆(23)外侧,高度调节固定杆(31)远离固定支撑杆(23)的一端开设有调节固定槽(32),调节固定槽(32)内侧活动连接有高度调节螺纹杆(33),调节固定槽(32)顶端的高度调节螺纹杆(33)外侧活动连接有高度调节控制环(34),高度调节控制环(34)外侧固定连接于调节固定插杆(35)。

5. 根据权利要求4所述的一种儿科的胃肠检测装置,其特征在于,所述连通机构(4)包括连接固定板(41),连接固定板(41)固定连接于高度调节固定杆(31)外侧,连接固定板(41)靠近封闭机构(5)的一端设置有检查管连接管(42),检查管连接管(42)内侧开设有检查管孔(43),检查管孔(43)外侧设置有口腔刺激板(44)。

6. 根据权利要求5所述的一种儿科的胃肠检测装置,其特征在于,所述封闭机构(5)包括封闭挡板(51),封闭挡板(51)设置于检查管连接管(42)远离连接固定板(41)的一端,封闭挡板(51)外侧设置有固定连接带(52),固定连接带(52)朝向咬合承载板(11)的一端设置有固定带(53)。

一种儿科的胃肠检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器具领域,具体的是一种儿科的胃肠检测装置。

背景技术

[0002] 胃肠一般指消化系统的胃、小肠和大肠部分,而胃和小肠是营养吸收的核心,人体需要的营养几乎都需要经过肠胃,肠胃成为消化最重要的器官。

[0003] 现有技术中公开了申请号CN202021916121.8的一种儿科医生用儿科胃肠检测装置,通过提供带有润滑管、牙垫、水管、漏斗和出液槽的胃镜管,通过牙垫支撑住病人的牙齿,使得润滑管能够被固定在病人的嘴部,然后通过润滑管上的水管、漏斗和出液槽共同向胃镜管涂抹润滑液和甜味剂,使得胃镜管能够均匀的浸润润滑液并且缓解病人紧张的情绪,从而实现避免胃镜管摩擦病人腔道的功能。

[0004] 但是现有技术仍存在一定程度的缺陷,儿童受检者在受检过程中可能会出现一些移动造成的检测镜在体内的移动,影响观察效果,同时外置的润滑机构会增加口腔内体积,影响受检者的状态。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提到的不足,本实用新型提供了一种儿科的胃肠检测装置。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种儿科的胃肠检测装置,包括接触固定机构,所述接触固定机构的内侧设置有咬合调节机构,咬合调节机构的底端设置有高度调节机构,高度调节机构的外侧设置有连通机构,连通机构远离高度调节机构的一端设置有封闭机构,通过咬合调节机构配合接触固定机构辅助受检者调节咬合程度,保持稳定,并通过高度调节机构调节高度,控制咬合固定的位置,封闭机构封闭受检者的口腔,让检查镜能够通过连通机构进入受检者胃部。

[0008] 进一步地,所述接触固定机构包括咬合承载板,咬合承载板外侧设置有咬合缓冲层,咬合承载板朝向内侧的侧壁开设有转向活动孔,咬合承载板靠近转向活动孔的位置设置有活动限制板。

[0009] 进一步地,所述咬合调节机构包括调节固定支架,调节固定支架活动连接于转向活动孔内侧,调节固定支架远离咬合承载板的一端外侧设置有固定支撑杆,调节固定支架远离咬合承载板的一端内侧活动连接有调节螺纹杆,固定支撑杆远离调节固定支架的一端活动连接有活动调节环,活动调节环与调节螺纹杆嵌合,顶端的固定支撑杆底端设置有底固定槽。

[0010] 进一步地,所述高度调节机构包括高度调节固定杆,高度调节固定杆固定连接于底端的固定支撑杆外侧,高度调节固定杆远离固定支撑杆的一端开设有调节固定槽,调节固定槽内侧活动连接有高度调节螺纹杆,调节固定槽顶端的高度调节螺纹杆外侧活动连接有高度调节控制环,高度调节控制环外侧固定连接有调节固定插杆。

[0011] 进一步地,所述连通机构包括连接固定板,连接固定板固定连接于高度调节固定杆外侧,连接固定板靠近封闭机构的一端设置有检查管连接管,检查管连接管内侧开设有检查管孔,检查管孔外侧设置有口腔刺激板。

[0012] 进一步地,所述封闭机构包括封闭挡板,封闭挡板设置于检查管连接管远离连接固定板的一端,封闭挡板外侧设置有固定连接带,固定连接带朝向咬合承载板的一端设置有固定带。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过采用内置的刺激板,利用甜味刺激受试者自行产生唾液进行内部的润滑,保持检测镜在受检者体内的湿润,减小外置机构在儿童口腔内占据太多空间对儿童口腔的影响;

[0015] 2、本实用新型在使用时,能够更加灵活地根据儿童的实际口腔尺寸进行调整,满足不同儿童的实际使用需求,减小制式装置对儿童口腔成长造成的影响。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型部分结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型内部结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型内部机构展示图。

[0021] 图中:1、接触固定机构;11、咬合承载板;12、咬合缓冲层;13、转向活动孔;14、活动限制板;2、咬合调节机构;21、调节固定支架;22、调节螺纹杆;23、固定支撑杆;24、活动调节环;25、底固定槽;3、高度调节机构;31、高度调节固定杆;32、调节固定槽;33、高度调节螺纹杆;34、高度调节控制环;35、调节固定插杆;4、连通机构;41、连接固定板;42、检查管连接管;43、检查管孔;44、口腔刺激板;5、封闭机构;51、封闭挡板;52、固定连接带;53、固定带。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 一种儿科的胃肠检测装置,如图1所示,接触固定机构1的内侧设置有咬合调节机构2,咬合调节机构2的底端设置有高度调节机构3,高度调节机构3的外侧设置有连通机构4,连通机构4远离高度调节机构3的一端设置有封闭机构5。

[0025] 通过咬合调节机构2配合接触固定机构1辅助受检者调节咬合程度,保持稳定,并通过高度调节机构3调节高度,控制咬合固定的位置,封闭机构5封闭受检者的口腔,让检查

镜能够通过连通机构4进入受检者胃部。

[0026] 如图2所示,接触固定机构1包括咬合承载板11,咬合承载板11外侧设置有咬合缓冲层12,咬合承载板11朝向内侧的侧壁开设有转向活动孔13,咬合承载板11靠近转向活动孔13的位置设置有活动限制板14。

[0027] 通过受检者咬合咬合缓冲层12防止咬合过程中坚硬的咬合承载板11对受检者口腔内部造成意外伤害,利用转向活动孔13配合活动限制板14满足不同的受检者的口腔实际使用需求。

[0028] 如图3所示,调节机构2包括调节固定支架21,调节固定支架21活动连接于转向活动孔13内侧,调节固定支架21远离咬合承载板11的一端外侧设置有固定支撑杆23,调节固定支架21远离咬合承载板11的一端内侧活动连接有调节螺纹杆22,固定支撑杆23远离调节固定支架21的一端活动连接有活动调节环24,活动调节环24与调节螺纹杆22嵌合,顶端的固定支撑杆23底端设置有底固定槽25。

[0029] 通过活动调节环24旋转,控制调节螺纹杆22的转动,实现控制调节螺纹杆22伸出调节固定支架21的长度,以此控制两端的咬合承载板11的位置,实现满足不同的受检者的实际需求。

[0030] 连通机构4包括连接固定板41,连接固定板41固定连接于高度调节固定杆31外侧,连接固定板41靠近封闭机构5的一端设置有检查管连接管42,检查管连接管42内侧开设有检查管孔43,检查管孔43外侧设置有口腔刺激板44。

[0031] 通过检查管孔43通过胃肠检测管,并利用口腔刺激板44维持患者口腔内侧的湿润,保持检测过程中患者的状态。

[0032] 封闭机构5包括封闭挡板51,封闭挡板51设置于检查管连接管42远离连接固定板41的一端,封闭挡板51外侧设置有固定连接带52,固定连接带52朝向咬合承载板11的一端设置有固定带53。

[0033] 通过固定连接带52在受检者头部外侧的环绕,实现保持封闭挡板51在患者口腔外侧的稳定,并利用固定带53将固定连接带52在受检者头部进行固定,固定带53可采用魔术贴等进行代替。

[0034] 如图4所示,高度调节机构3包括高度调节固定杆31,高度调节固定杆31固定连接于底端的固定支撑杆23外侧,高度调节固定杆31远离固定支撑杆23的一端开设有调节固定槽32,调节固定槽32内侧活动连接有高度调节螺纹杆33,调节固定槽32顶端的高度调节螺纹杆33外侧活动连接有高度调节控制环34,高度调节控制环34外侧固定连接于调节固定插杆35。

[0035] 通过高度调节控制环34的旋转控制内侧的高度调节螺纹杆33的旋转,以此调控高度调节螺纹杆33的高度,满足不同受检者的实际需求,同时需要固定时则可以让调节固定插杆35插入调节固定槽32内侧进行固定,保持高度的稳定。

[0036] 在使用时,首先将整个装置放入受检者口中,直到封闭挡板51能够贴合受检者位置,翻开封闭挡板51,根据受检者的口腔尺寸调节活动调节环24和高度调节控制环34,让受检者能够咬住每个咬合承载板11对应的咬合缓冲层12位置,之后进行固定,并让固定连接带52环绕受检者头部,利用固定带53进行固定,之后即可通过检查管孔43接入胃肠检测镜,受检者食道和胃部进行检测,满足实际的实用需求,口腔刺激板44负责刺激受检者口腔,满

足实际的润滑需求。

[0037] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

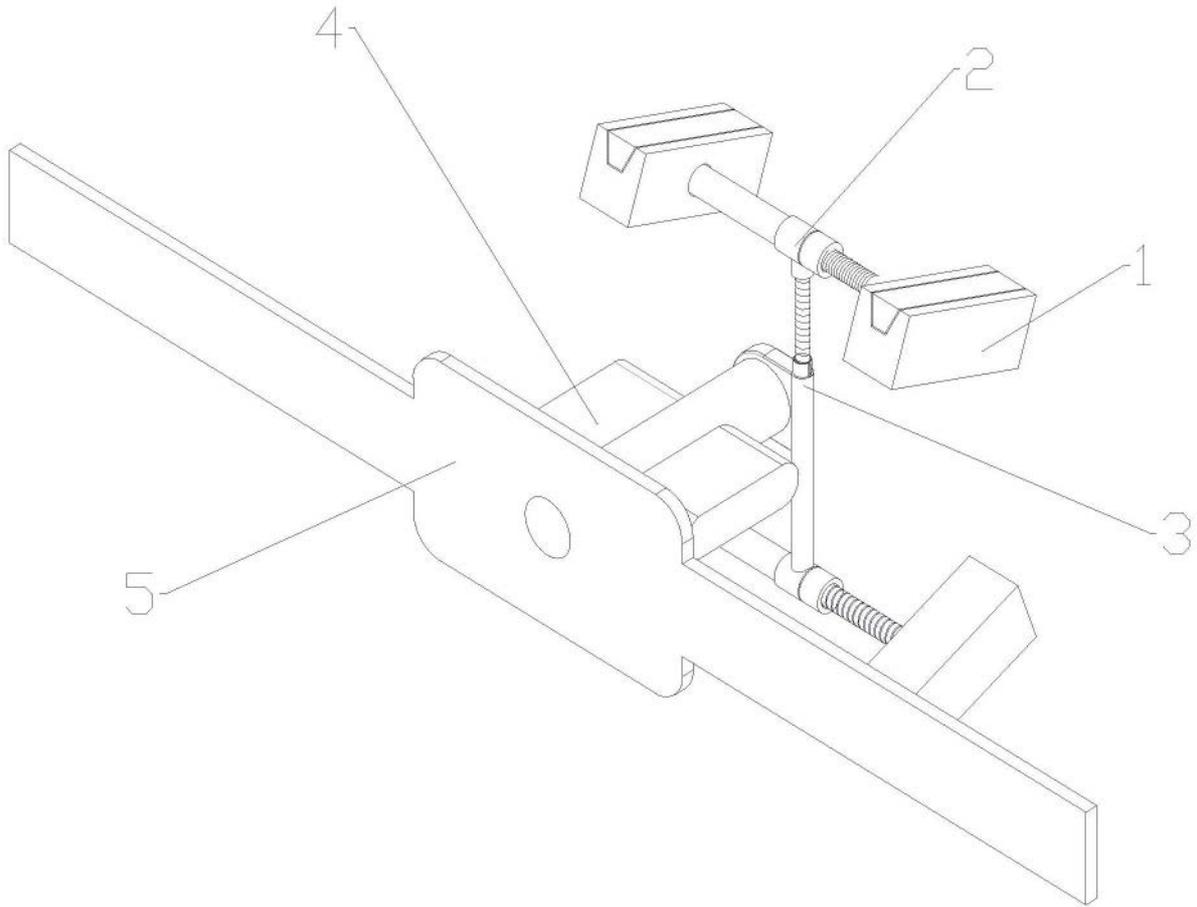


图1

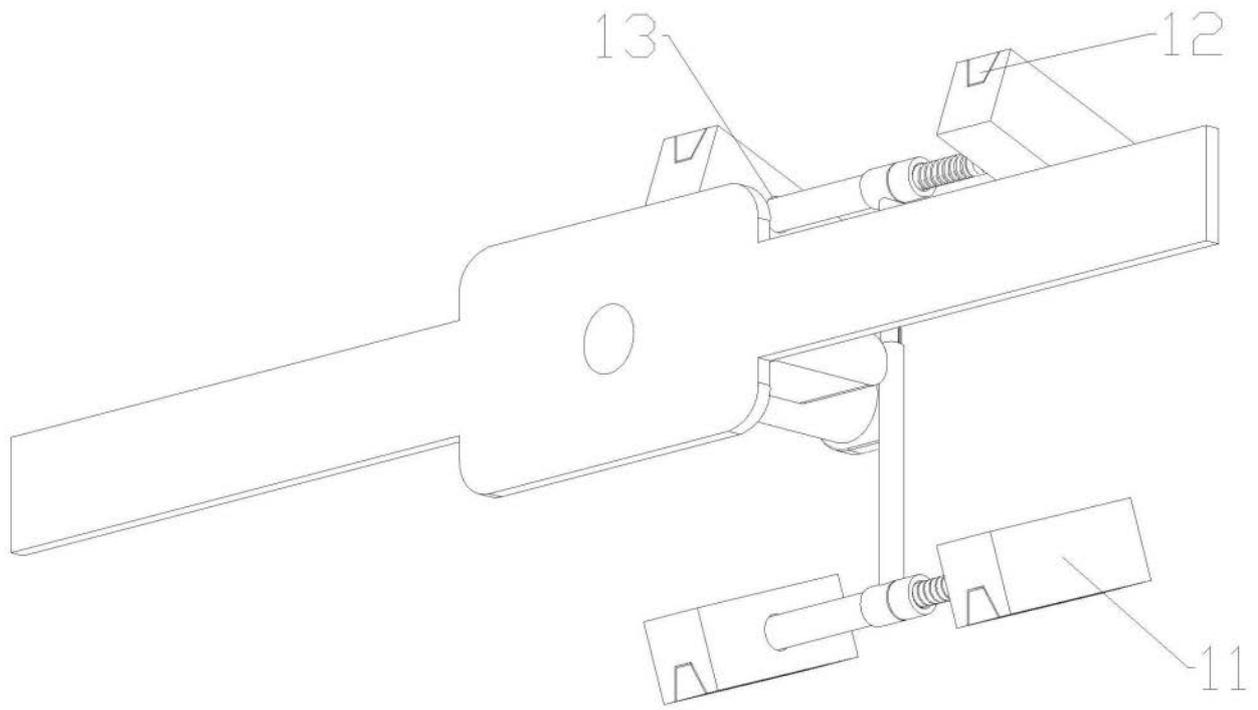


图2

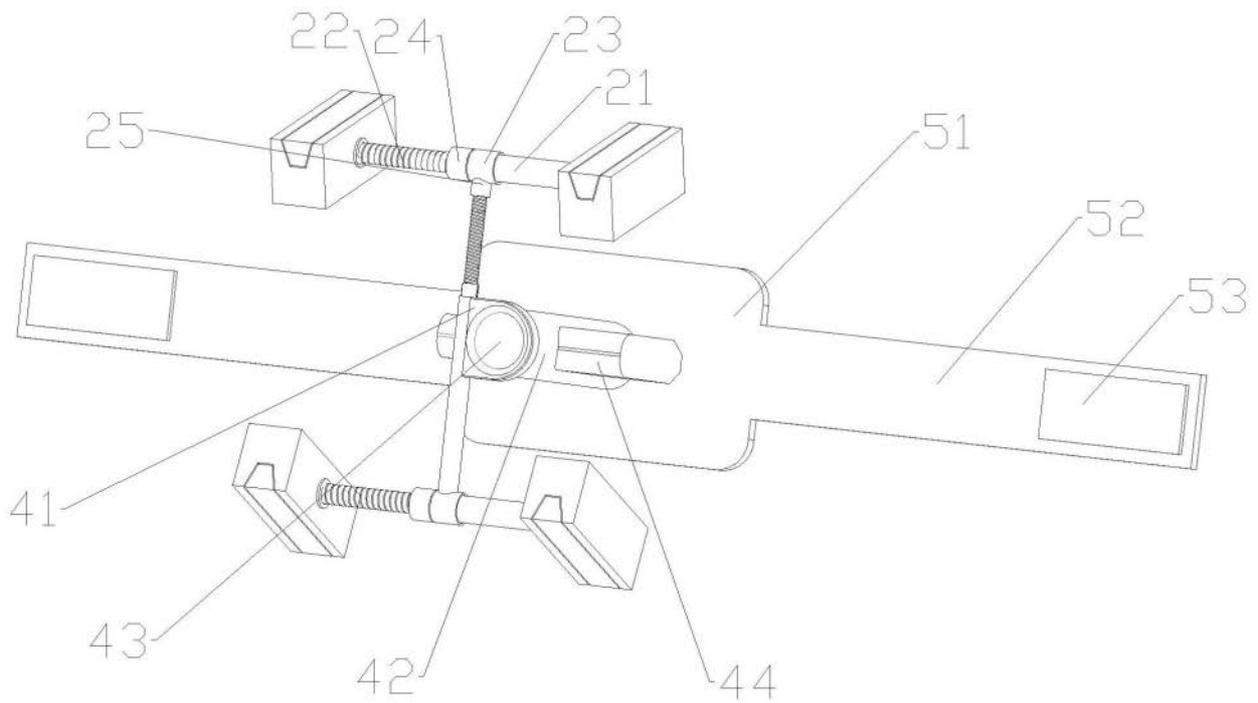


图3

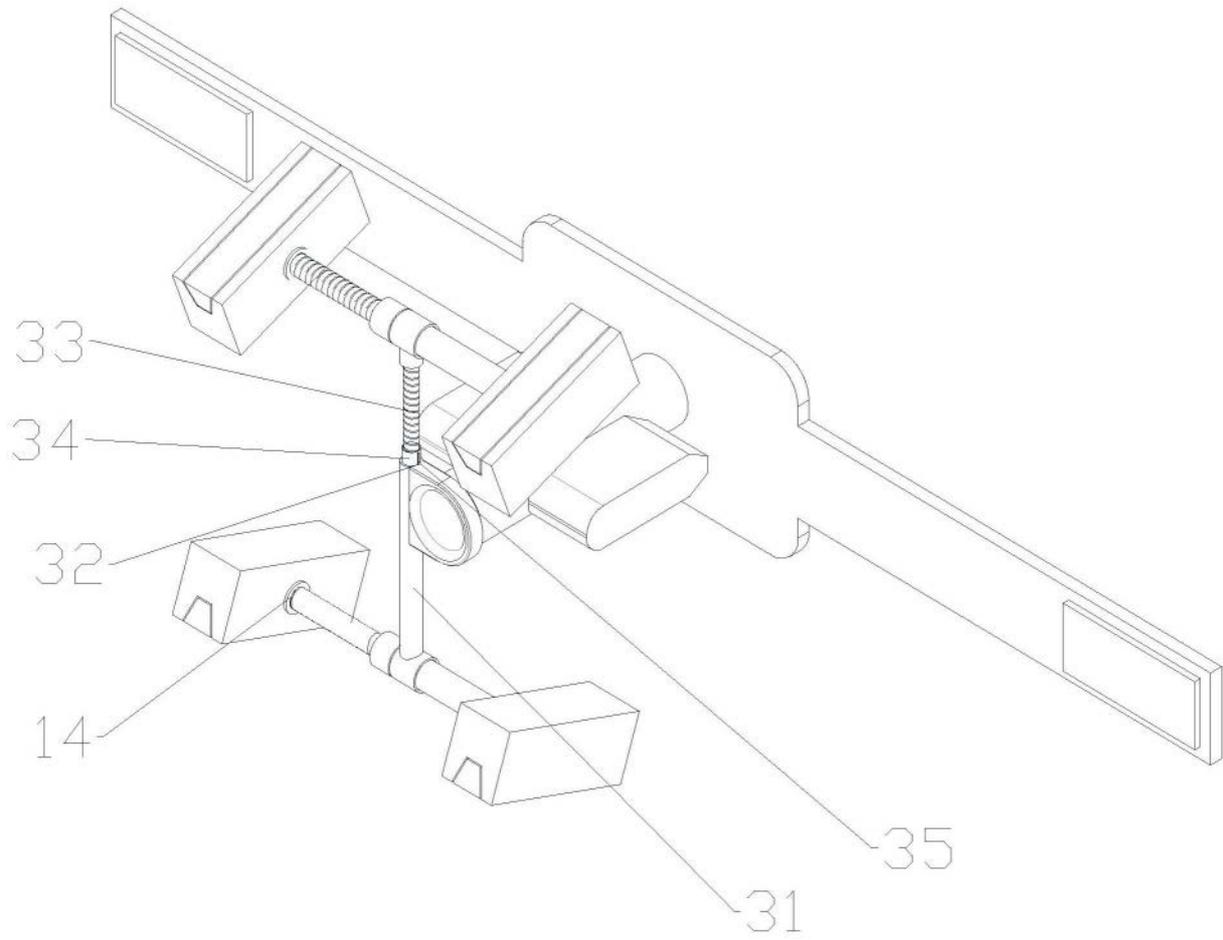


图4