



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221266140 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 05

(21) 申请号 202322572650.0

(22) 申请日 2023.09.21

(73) 专利权人 兰州大学第二医院

地址 730000 甘肃省兰州市城关区临夏路
萃英门80号

(72) 发明人 葛可可 张文芳 韩聪 王浩

(74) 专利代理机构 河南博恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 41219

专利代理师 陈章滨

(51) Int. Cl.

A61B 3/18 (2006.01)

A61B 3/113 (2006.01)

A61B 3/16 (2006.01)

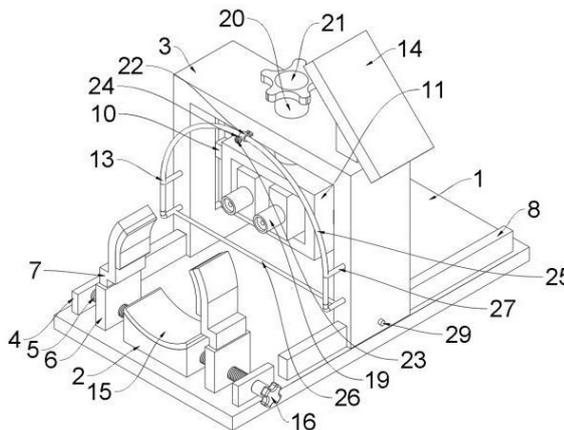
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种眼科多用式眼科检查装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种眼科多用式眼科检查装置,涉及眼科多用式眼科检查装置技术领域,具体为一种眼科多用式眼科检查装置,包括底板、垫板和滑动框,所述底板的上表面与垫板的下表面固定连接,底板的下表面设置有固定块,垫板的中部转动连接有第一双丝螺杆,第一双丝螺杆的外表面螺纹连接有第一螺纹套;通过第一双丝螺杆、夹持板、滑动框、螺纹杆、固定框、滑动杆、第二双丝螺杆、第二螺纹套、滑轨、扇形架、照射灯和视力检查板的设置,对患者头部固定后进行各项检查,有效防止误差的产生,可以根据患者的脸型对眼部检查器进行高度和角度的调节,通过简单操作即可对患者进行多项眼部检查,极大方便了患者与医生双方。



1. 一种眼科多用式眼科检查装置,包括底板、垫板和滑动框,其特征在于:所述底板的上表面与垫板的下表面固定连接,底板的上表面设置有固定块,垫板的中部转动连接有第一双丝螺杆,第一双丝螺杆的外表面螺纹连接有第一螺纹套,第一螺纹套的内部滑动连接有夹持板,底板的下表面设置有滑轨,滑轨的外表面滑动连接有滑动框,滑动框的侧壁螺纹连接有紧固螺钉,紧固螺钉的一端穿过滑动框后与滑轨的抵接,滑动框的内壁滑动连接有滑动杆,滑动杆的一端设置有固定框,固定框的内部通过轴承转动连接有第二双丝螺杆,滑动框的正面卡接有扇形架,滑动框的上表面安装有控制面板,垫板的上表面设置有软垫,夹持板靠近垫板的一侧设置有软垫。

2. 根据权利要求1所述的一种眼科多用式眼科检查装置,其特征在于:所述第一双丝螺杆的两端均通过轴承与固定块转动连接,第一双丝螺杆的一端穿过固定块后设置有第一调节旋钮,第一螺纹套位于垫板与固定块之间。

3. 根据权利要求1所述的一种眼科多用式眼科检查装置,其特征在于:所述第二双丝螺杆穿出固定框后设置有第二调节旋钮,第二双丝螺杆的外表面螺纹连接有第二螺纹套,第二螺纹套的正面安装有眼部检查器。

4. 根据权利要求1所述的一种眼科多用式眼科检查装置,其特征在于:所述固定框的上表面通过轴承座转动连接有螺纹杆,螺纹杆穿出滑动框后设置有第三调节旋钮。

5. 根据权利要求1所述的一种眼科多用式眼科检查装置,其特征在于:所述扇形架的外表面套接有卡箍,卡箍的外表面安装有照射灯,照射灯的外表面设置有亮度调节按钮。

6. 根据权利要求1所述的一种眼科多用式眼科检查装置,其特征在于:所述扇形架包括弧形杆、支杆和卡接杆,弧形杆的两端固定连接于卡接杆,卡接杆与弧形杆垂直,卡接杆的一端与滑动框卡接,卡接杆的中部固定连接有支杆,弧形杆靠近滑动框的一侧抵接有视力检查板,视力检查板的背面与支杆抵接,视力检查板的下表面与底板抵接。

一种眼科多用式眼科检查装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼科多用式眼科检查装置技术领域,具体为一种眼科多用式眼科检查装置。

背景技术

[0002] 眼科的全称是“眼病专科”,眼科是研究发生在视觉系统,包括眼球及与其相关联的组织有关疾病的学科,眼的一般检查,包括眼附属器和眼前段检查,眼附属器检查包括眼睑、结膜、泪器、眼球位置和眼眶的检查。

[0003] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN 215128415 U中公开的一种眼科多用式眼科检查装置,该实用新型公开了一种眼科多用式眼科检查装置,涉及医疗器械技术领域,包括头部固定装置,头部固定装置可固定患者的头部,避免在检查过程中患者头部乱动,影响检查的进行;第一弧形板可放置患者的下巴,第一弧形板的弧度与患者的下巴相吻合,保证患者的舒适度;检查装置可于控制手电筒横向移动,对患者的眼睛从近到远进行瞳孔对光反应的检查;检查台可保证手电筒移动时平稳,避免手电筒抖动造成检测结果的误差;夹紧环可带动手电筒在检查台内纵向移动,调整手电筒的照射位置。本实用新型结构简单可靠,可避免在检测过程手电筒抖动造成检测结果的误差,实用性强,适于推广。但是,该眼科多用式眼科检查装置,由于不同患者头部大小及眼部位置有差异,使得检查结果存在误差,并且该眼科多用式眼科检查装置的检查项目相对较少。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种眼科多用式眼科检查装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种眼科多用式眼科检查装置,包括底板、垫板和滑动框,所述底板的上表面与垫板的下表面固定连接,底板的上表面设置有固定块,垫板的中部转动连接有第一双丝螺杆,第一双丝螺杆的外表面螺纹连接第一螺纹套,第一螺纹套的内部滑动连接夹持板,底板的上表面设置有滑轨,滑轨的外表面滑动连接滑动框,滑动框的侧壁螺纹连接紧固螺钉,紧固螺钉的一端穿过滑动框后与滑轨的抵接,滑动框的内壁滑动连接滑动杆,滑动杆的一端设置有固定框,固定框的内部通过轴承转动连接第二双丝螺杆,滑动框的正面卡接扇形架,滑动框的上表面安装有控制面板,垫板的上表面设置有软垫,夹持板靠近垫板的一侧设置有软垫。

[0006] 可选的,所述第一双丝螺杆的两端均通过轴承与固定块转动连接,第一双丝螺杆的一端穿过固定块后设置有第一调节旋钮,第一螺纹套位于垫板与固定块之间。

[0007] 可选的,所述第二双丝螺杆穿出固定框后设置有第二调节旋钮,第二双丝螺杆的外表面螺纹连接第二螺纹套,第二螺纹套的正面安装有眼部检查器。

[0008] 可选的,所述固定框的上表面通过轴承座转动连接螺纹杆,螺纹杆穿出滑动框后设置有第三调节旋钮。

[0009] 可选的,所述扇形架的外表面套接有卡箍,卡箍的外表面安装有照射灯,照射灯的外表面设置有亮度调节按钮。

[0010] 可选的,所述扇形架包括弧形杆、支杆和卡接杆,弧形杆的两端固定连接有关卡接杆,卡接杆与弧形杆垂直,卡接杆的一端与滑动框卡接,卡接杆的中部固定连接有关支杆,弧形杆靠近滑动框的一侧抵接有视力检查板,视力检查板的背面与支杆抵接,视力检查板的下表面与底板抵接。

[0011] 本实用新型提供了一种眼科多用式眼科检查装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该一种眼科多用式眼科检查装置,通过第一双丝螺杆和夹持板的配合设置,在使用的过程中可以对患者头部进行固定,防止检查过程中因患者头部发生位移导致检测结果产生误差。

[0013] 2、该一种眼科多用式眼科检查装置,通过滑动框、螺纹杆、固定框、滑动杆、第二双丝螺杆和第二螺纹套的配合设置,在使用的过程中可以根据患者的脸型对眼部检查器进行高度和角度的调节。

[0014] 3、该一种眼科多用式眼科检查装置,通过滑动框、滑轨、扇形架、照射灯和视力检查板的配合设置,在使用的过程中可以通过简单操作即可对患者进行多项眼部检查,极大方便了患者与医生双方。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型固定框处的立体的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型固定框处的侧视剖视的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型扇形架处的立体结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型照射灯处的立体的结构示意图。

[0021] 图中:1、底板;2、垫板;3、滑动框;4、固定块;5、第一双丝螺杆;6、第一螺纹套;7、夹持板;8、滑轨;9、轴承座;10、滑动杆;11、固定框;12、第二双丝螺杆;13、扇形架;14、控制面板;15、软垫;16、第一调节旋钮;17、第二调节旋钮;18、第二螺纹套;19、眼部检查器;20、螺纹杆;21、第三调节旋钮;22、卡箍;23、照射灯;24、亮度调节按钮;25、弧形杆;26、支杆;27、卡接杆;28、视力检查板;29、紧固螺钉。

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。

实施例1

[0023] 一种眼科多用式眼科检查装置,包括底板1、垫板2和滑动框3,底板1的上表面与垫板2的下表面固定连接,底板1的上表面设置有固定块4,垫板2的中部转动连接有关第一双丝螺杆5,第一双丝螺杆5的外表面螺纹连接有关第一螺纹套6,第一螺纹套6的内部滑动连接有关夹持板7,垫板2的上表面设置有软垫15,夹持板7靠近垫板2的一侧设置有软垫15;第一双丝

螺杆5的两端均通过轴承与固定块4转动连接,第一双丝螺杆5的一端穿过固定块4后设置有第一调节旋钮16,第一螺纹套6位于垫板2与固定块4之间。

[0024] 为了防止检查过程中因患者头部发生位移导致检测结果产生误差,如附图1-6所示,本申请采用如下结构,通过第一双丝螺杆5和夹持板7的配合设置,在使用的过程中可以对患者头部进行固定,防止检查过程中因患者头部发生位移导致检测结果产生误差;使用时,患者将下巴放置在垫板2上的软垫15上,转动第一调节旋钮16,第一双丝螺杆5转动,第一螺纹套6向靠近垫板2的方向移动,夹持板7逐渐抵接患者头部两侧,并对患者头部进行固定,防止检查过程中因患者头部发生位移导致检测结果产生误差。

[0025] 一种眼科多用式眼科检查装置,底板1的上表面设置有滑轨8,滑轨8的外表面滑动连接有滑动框3,滑动框3的侧壁螺纹连接有紧固螺钉29,紧固螺钉29的一端穿过滑动框3后与滑轨8的抵接,滑动框3的内壁滑动连接有滑动杆10,滑动杆10的一端设置有固定框11,固定框11的内部通过轴承转动连接有第二双丝螺杆12,滑动框3的正面卡接有扇形架13,滑动框3的上表面安装有控制面板14;第二双丝螺杆12穿出固定框11后设置有第二调节旋钮17,第二双丝螺杆12的外表面螺纹连接有第二螺纹套18,第二螺纹套18的正面安装有眼部检查器19;固定框11的上表面通过轴承座9转动连接有螺纹杆20,螺纹杆20穿出滑动框3后设置有第三调节旋钮21。

[0026] 为了实现可以根据患者的脸型对眼部检查器19进行高度和角度的调节的高度,如附图1-6所示,本申请采用如下结构,通过滑动框3、螺纹杆20、固定框11、滑动杆10、第二双丝螺杆12和第二螺纹套18的配合设置,在使用的过程中可以根据患者的脸型对眼部检查器19进行高度和角度的调节;使用时,当患者的头部的的位置固定后,沿着滑轨8向靠近垫板2的方向滑动滑动框3,眼部检查器19逐渐靠近患者眼部,此时可先拧紧紧固螺钉29,对滑动框3进行位置固定,根据患者眼部位置,先转动第三调节旋钮21,螺纹杆20随之转动,固定框11通过滑动杆10上下移动,直到眼部检查器19与患者眼部位于同一水平线,接着转动第二调节旋钮17,第二双丝螺杆12转动,第二螺纹套18相互靠近,使得眼部检查器19相互靠近,直到眼部检查器19与患者眼部处于同一竖直面,根据需要可转动紧固螺钉进而调节滑动框3的位置,使得眼部检查器19与患者眼部抵接,对患者进行眼压等相关检查,检查结果直接反馈到控制面板14,方便医生观看记录,可以根据患者的脸型对眼部检查器19进行高度和角度的调节。

[0027] 一种眼科多用式眼科检查装置,扇形架13的外表面套接有卡箍22,卡箍22的外表面安装有照射灯23,照射灯23的外表面设置有亮度调节按钮24;扇形架13包括弧形杆25、支杆26和卡接杆27,弧形杆25的两端固定连接有卡接杆27,卡接杆27与弧形杆25垂直,卡接杆27的一端与滑动框3卡接,卡接杆27的中部固定连接有支杆26,弧形杆25靠近滑动框3的一侧抵接有视力检查板28,视力检查板28的背面与支杆26抵接,视力检查板28的下表面与底板1抵接。

[0028] 为了实现一机多用,通过简单操作即可对患者进行多项眼部检查,如附图1-6所示,本申请采用如下结构,通过滑动框3、滑轨8、扇形架13、照射灯23和视力检查板28的配合设置,在使用的过程中可以通过简单操作即可对患者进行多项眼部检查,极大方便了患者与医生双方;使用时,还可根据需要,通过改变卡箍22在扇形架13的位置改变照射灯23所照射的方向,通过调节亮度调节按钮24,使得照射灯23照射出的光线具有不同的亮度,与滑动

框3配合进而对患者进行瞳孔收缩检查、眼球转动检查等,还可以将视力检查板28抵接扇形架13,配合滑动框3进行视力检查,通过简单操作即可对患者进行多项眼部检查,极大方便了患者与医生双方。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

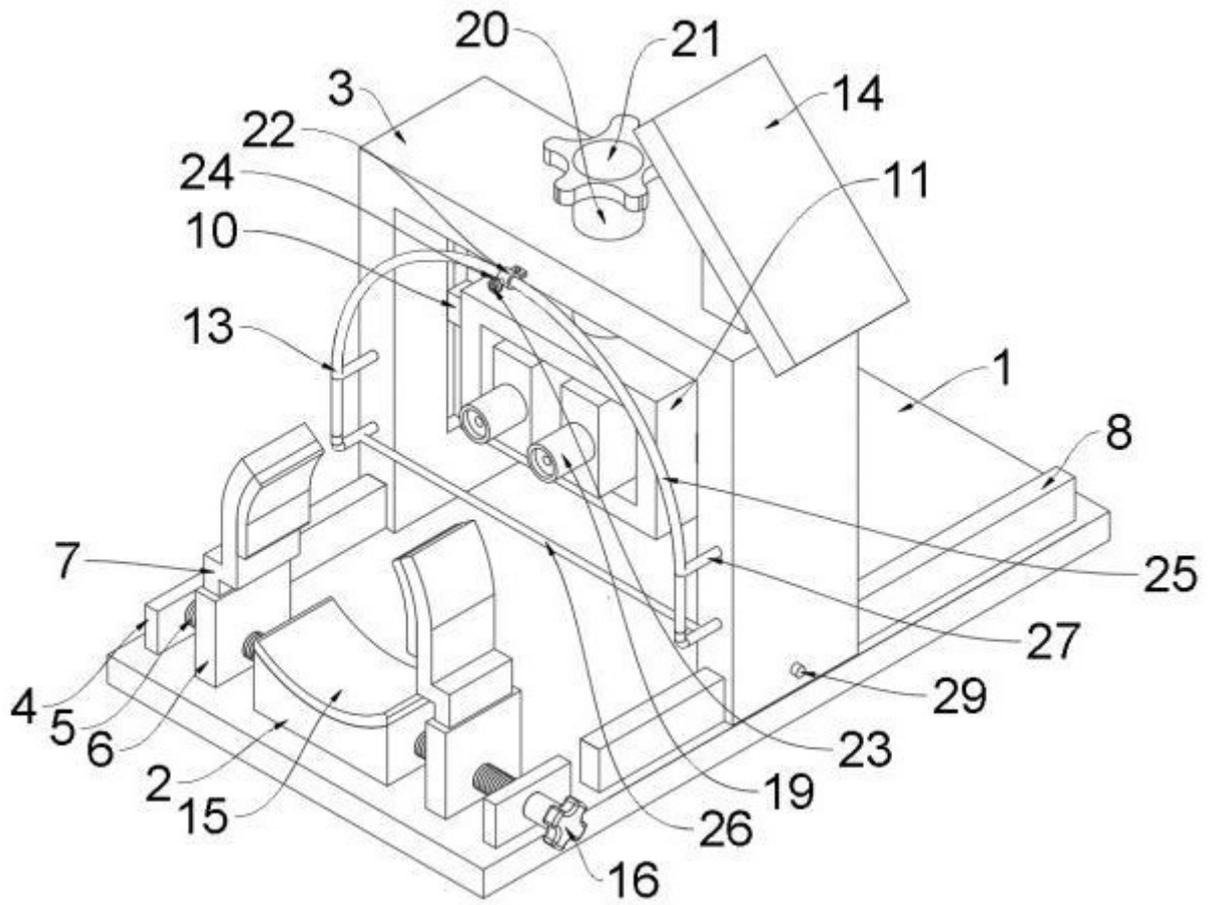


图 1

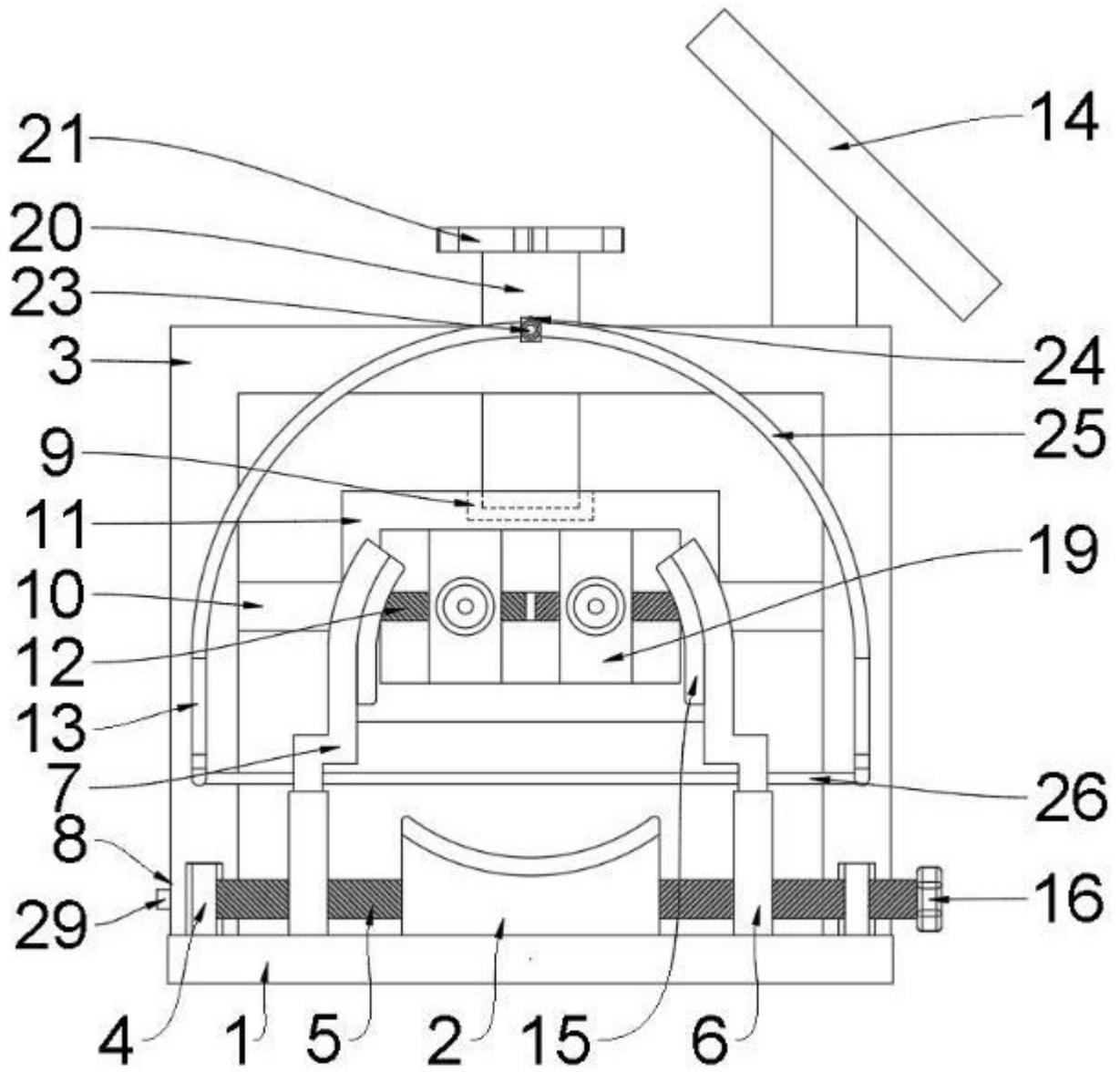


图 2

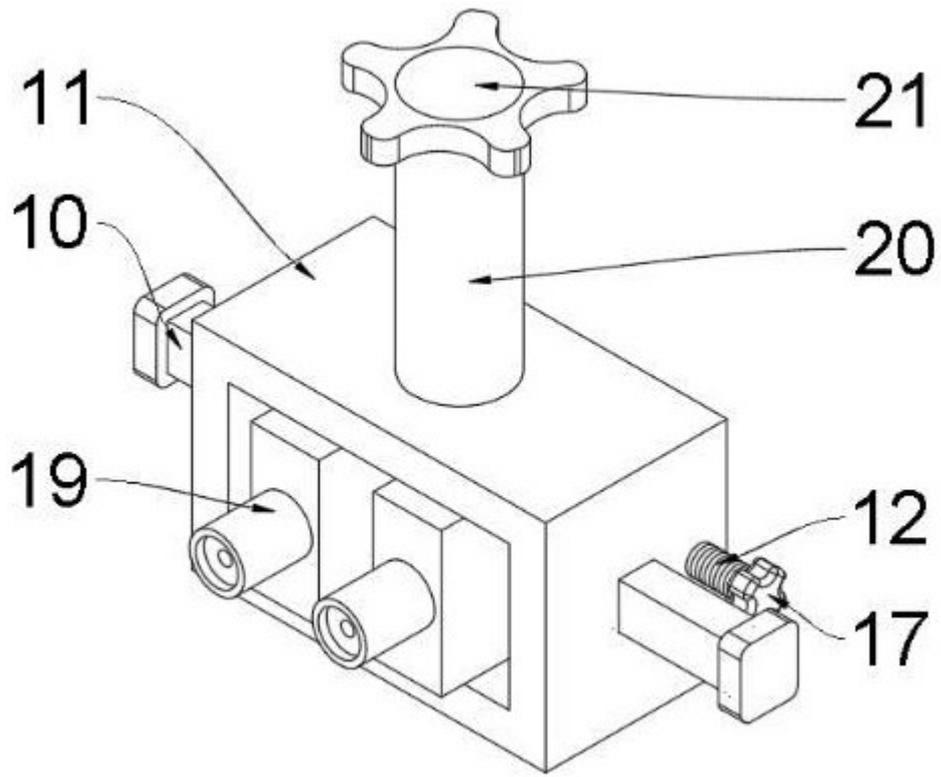


图 3

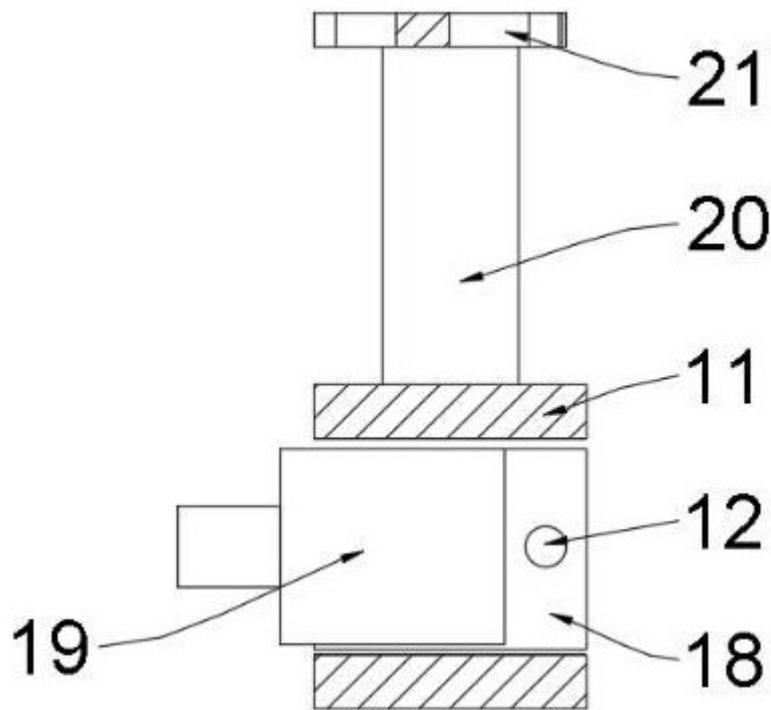


图 4

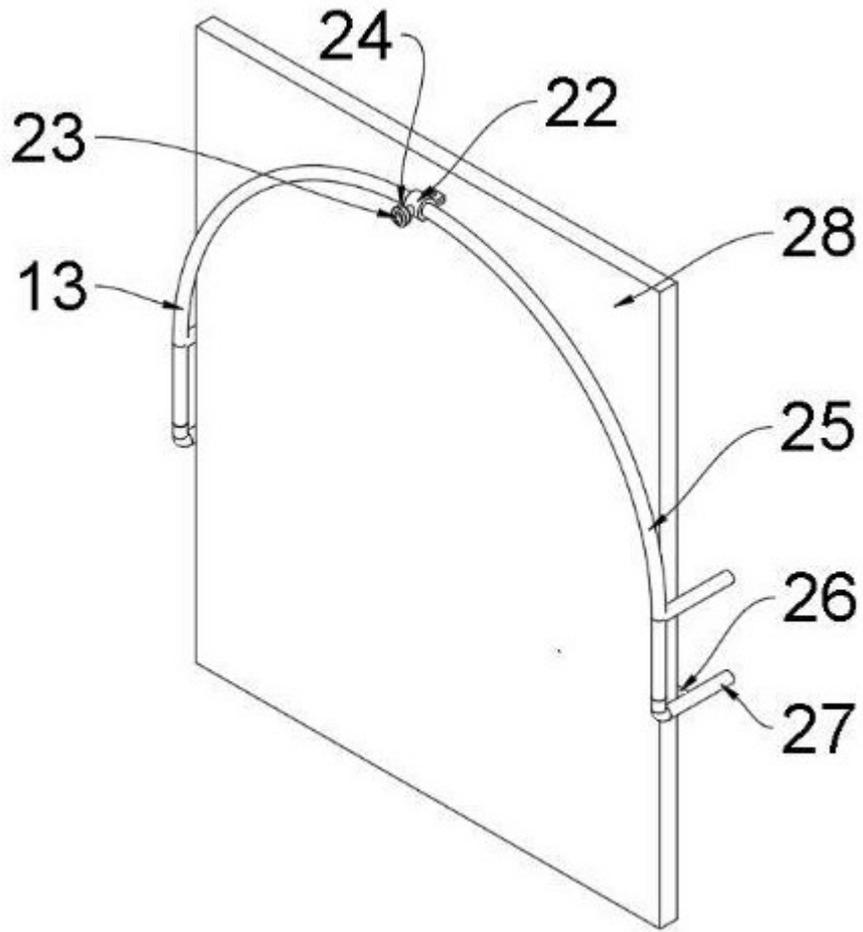


图 5

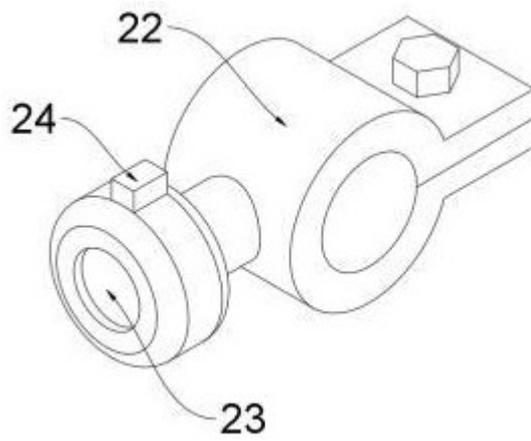


图 6