



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220962019 U

(45) 授权公告日 2024.05.14

(21) 申请号 202322686134.0

(22) 申请日 2023.10.08

(73) 专利权人 唐山职业技术学院

地址 063000 河北省唐山市丰南区正泰街  
29号

(72) 发明人 孙逸飞 韩耕涛 梁智心 彭婧萱

(74) 专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有  
限公司 50219

专利代理师 薛辉

(51) Int. Cl.

G02B 27/02 (2006.01)

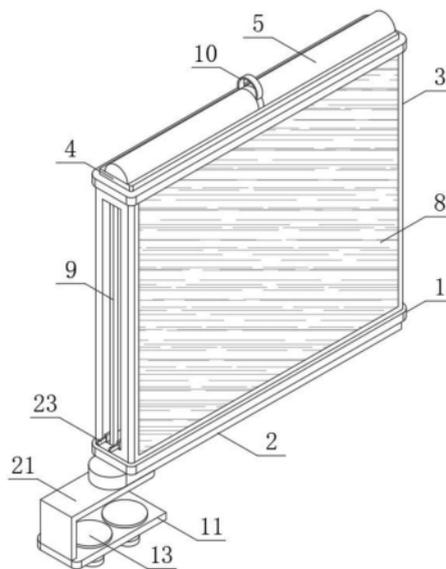
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种医学影像诊断辅助装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种医学影像诊断辅助装置,包括底板,所述底板的底部固定安装有转向座,所述底板的顶部固定安装有观察框,所述观察框的顶部活动安装有限位盖,所述限位盖的顶部嵌合安装有电源座,所述限位盖的底部固定安装有分隔板,所述分隔板的两侧均固定安装有灯板,且灯板与电源座之间为电性连接,所述转向座的底部转动连接有安装架。本实用新型通过分隔条的安装,可配合分隔板的插接,以便装置内部同时对两组影像片的插接,从而使得装置可配合装置底部转向调节的功能,便于同时对不同影像片进行多方向的展示,增添装置影像诊断的实用性,增添装置的对比使用性,以便向病人家属说明影像所展示病情情况。



1. 一种医学影像诊断辅助装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的底部固定安装有转向座(2),所述底板(1)的顶部固定安装有观察框(3);

所述观察框(3)的顶部活动安装有限位盖(4),所述限位盖(4)的顶部嵌合安装有电源座(5),所述限位盖(4)的底部固定安装有分隔板(6),所述分隔板(6)的两侧均固定安装有灯板(7),且灯板(7)与电源座(5)之间为电性连接,所述转向座(2)的底部转动连接有安装架(21),所述观察框(3)的两侧均嵌合安装有玻璃板(8);

所述观察框(3)内壁的前端固定安装有分隔条(9),所述电源座(5)的顶固定安装有限位握把(10);

所述安装架(21)的顶部固定安装有转向块(20),且转向块(20)转动连接于转向座(2)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种医学影像诊断辅助装置,其特征在于:所述安装架(21)的底部固定安装有定位板(11),所述定位板(11)的底部螺纹贯穿连接有多组固定螺栓(12),所述固定螺栓(12)的顶部固定安装有挤压板(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种医学影像诊断辅助装置,其特征在于:所述观察框(3)内底壁滑动连接有两组夹持片(14),所述夹持片(14)的底部固定安装有限位滑块(15),所述安装架(21)的内顶壁固定安装有防滑垫(22),所述夹持片(14)的正面固定安装有限位拨片(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种医学影像诊断辅助装置,其特征在于:所述观察框(3)的内底壁开设有两组限位滑槽(16),且限位滑块(15)滑动连接于限位滑槽(16)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种医学影像诊断辅助装置,其特征在于:所述限位滑槽(16)的内壁固定安装有缓冲管(17),所述缓冲管(17)的内部滑动连接有缓冲杆(18),所述缓冲管(17)的内壁固定安装有缓冲弹簧(19),且缓冲弹簧(19)的前端固定连接于缓冲杆(18)的尾端。

## 一种医学影像诊断辅助装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用设备技术领域,具体为一种医学影像诊断辅助装置。

### 背景技术

[0002] 医学影像是为了医疗或医学研究,对人体或人体某部分,以非侵入方式取得内部组织影像的技术与处理过程,例如X光片的展示,以便对病人身体情况的检查工作,其影像片在展示时,需要使用到相关的辅助装置,以配合肉眼进行便捷的观察,但随着使用需求的提高,现有的部分辅助装置的使用仍存在着一定的不足。

[0003] 专利文件:CN217639783U,公开了一种医学影像诊断辅助装置,“包括放置框体,放置框体内滑动配合设置有诊断装置,诊断装置由两个照射板块铰接设置组成,放置框体内呈上下对称结构开设有两个导向槽,导向槽内固定连接设置有弹性拉绳,放置框体一端固定连接设置有夹板,且放置框体另一端螺纹连接设置有调节螺杆,调节螺杆一端转动连接设置有压板。本实用新型通过夹板及压片板一侧均固定连接设置有弹性橡胶层设置,使得夹板及压片板固定在医疗人员办公桌上更加稳定,且不易夹坏桌板,提高了装置固定的稳固性”;

[0004] 上述专利中,其装置在使用时,其通过夹板及压片板一侧均固定连接设置有弹性橡胶层设置,使得夹板及压片板固定在医疗人员办公桌上更加稳定,且不易夹坏桌板,提高了装置固定的稳固性;

[0005] 但上述装置的使用仍存在着一定的不足,其装置在用于医学影像片的展示工作时,其装置以摆放的放置进行展示工作,展示角度受限的同时,其装置的摆放位置受限,难以进行灵活的变动,继而影响装置进行医学影像片展示时的多样性,不便于向病人或其家属进行病情的讲解和展示工作时,影响装置的实用性。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种医学影像诊断辅助装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种医学影像诊断辅助装置,包括底板,所述底板的底部固定安装有转向座,所述底板的顶部固定安装有观察框;

[0008] 所述观察框的顶部活动安装有限位盖,所述限位盖的顶部嵌合安装有电源座,所述限位盖的底部固定安装有分隔板,所述分隔板的两侧均固定安装有灯板,且灯板与电源座之间为电性连接,所述转向座的底部转动连接有安装架,所述观察框的两侧均嵌合安装有玻璃板。

[0009] 优选的,所述观察框内壁的前端固定安装有分隔条,所述电源座的顶固定安装有有限位握把。

[0010] 优选的,所述安装架的底部固定安装有定位板,所述定位板的底部螺纹贯穿连接有多组固定螺栓,所述固定螺栓的顶部固定安装有挤压板。

[0011] 优选的,所述观察框内底壁滑动连接有两组夹持片,所述夹持片的底部固定安装有限位滑块,所述安装架的内顶壁固定安装有防滑垫,所述夹持片的正面固定安装有限位拨片。

[0012] 优选的,所述观察框的内底壁开设有两组限位滑槽,且限位滑块滑动连接于限位滑槽的内部。

[0013] 优选的,所述限位滑槽的内壁固定安装有缓冲管,所述缓冲管的内部滑动连接有缓冲杆,所述缓冲管的内壁固定安装有缓冲弹簧,且缓冲弹簧的前端固定连接于缓冲杆的尾端。

[0014] 优选的,所述安装架的顶部固定安装有转向块,且转向块转动连接于转向座的内部。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过分隔条的安装,可配合分隔板的插接,以便装置内部同时对两组影像片的插接,从而使得装置可配合装置底部转向调节的功能,便于同时对不同影像片进行多方向的展示,增添装置影像诊断的实用性,增添装置的对比使用性,以便向病人家属说明影像所展示病情情况。

[0017] 2、本实用新型通过缓冲弹簧的回弹性,使得夹持片在复位后,可用于对医学影像片的夹持定位,使得装置在转向时,影像片的插接更加稳定,从而更好的配合灯板的照明,进行展示工作,辅助装置进行医学影像的诊断工作。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的分隔板结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的安装架结构剖视示意图;

[0021] 图4为本实用新型的观察框结构剖视示意图;

[0022] 图5为本实用新型的夹持片结构剖视示意图。

[0023] 图中:1、底板;2、转向座;3、观察框;4、限位盖;5、电源座;6、分隔板;7、灯板;8、玻璃板;9、分隔条;10、限位握把;11、定位板;12、固定螺栓;13、挤压板;14、夹持片;15、限位滑块;16、限位滑槽;17、缓冲管;18、缓冲杆;19、缓冲弹簧;20、转向块;21、安装架;22、防滑垫;23、限位拨片。

## 具体实施方式

[0024] 请参阅图1至图5,一种医学影像诊断辅助装置,包括底板1,底板1的底部固定安装有转向座2,底板1的顶部固定安装有观察框3,观察框3的顶部活动安装有限位盖4,限位盖4的顶部嵌合安装有电源座5,限位盖4的底部固定安装有分隔板6,分隔板6的两侧均固定安装有灯板7,且灯板7与电源座5之间为电性连接,转向座2的底部转动连接有安装架21,观察框3的两侧均嵌合安装有玻璃板8;

[0025] 装置在用于医学影像诊断工作时,通过卡接安装的方式将装置的底部的安装架21卡接安装至医用桌面上,以便医疗科室人员的观察,对装置进行安装后,可通过转动的使用方式对观察框3进行转动调节,从而对其展示方向进行灵活的转向调节,观察框3的正面可

通过插接的方式对影像片进行插接,插接后,通过分隔板6的插接安装,其在影像片插入后,可通过灯板7的照明工作配合玻璃板8的设置,可用于对影像片的照明,以便科室医生的观察和说明工作,达到医学影像诊断工作的目的。

[0026] 其中观察框3内壁的前端固定安装有分隔条9,电源座5的顶固定安装有限位握把10;

[0027] 通过限位握把10的设置,以便对限位盖4和分隔板6的拆卸和安装工作,且分隔条9的安装,可配合分隔板6的插接,以便装置内部同时对两组影像片的插接,从而使得装置可配合装置底部转向调节的功能,便于同时对不同影像片进行多方向的展示,增添装置影像诊断的实用性。

[0028] 其中安装架21的底部固定安装有定位板11,定位板11的底部螺纹贯穿连接有多组固定螺栓12,固定螺栓12的顶部固定安装有挤压板13;

[0029] 通过安装架21和定位板11的配合安装,从而可用于与桌板结构的卡接安装,通过对固定螺栓12的转动,从而可推动挤压板13,用于对装置底部安装结构的固定,从而达到对装置安装固定作用。

[0030] 其中观察框3内底壁滑动连接有两组夹持片14,夹持片14的底部固定安装有限位滑块15,安装架21的内顶壁固定安装有防滑垫22,夹持片14的正面固定安装有限位拨片23,观察框3的内底壁开设有两组限位滑槽16,且限位滑块15滑动连接于限位滑槽16的内部,限位滑槽16的内壁固定安装有缓冲管17,缓冲管17的内部滑动连接有缓冲杆18,缓冲管17的内壁固定安装有缓冲弹簧19,且缓冲弹簧19的前端固定连接于缓冲杆18的尾端;

[0031] 通过对医学影像片的插接放置,可预先拉扯拨动限位拨片23,从而在限位滑块15滑动性的作用下拨动夹持片14,并带动缓冲杆18在缓冲管17内的滑动,且通过缓冲弹簧19的回弹性,使得夹持片14在复位后,可用于对医学影像片的夹持定位,从而更好的配合灯板7的照明,辅助装置进行医学影像的诊断工作。

[0032] 其中安装架21的顶部固定安装有转向块20,且转向块20转动连接于转向座2的内部;

[0033] 通过转向块20的设置,可增添转向座2与安装架21之间转动连接的关系,以便对装置进行转动使用。

[0034] 工作原理,通过卡接安装的方式将装置的底部的安装架21卡接安装至医用桌板上,安装后观察框3内在对分隔板6进行卡接安装后,在对医学影像片进行插接后,在通过夹持片14进行夹持定位后,可通过灯板7的照明工作以及玻璃板8的观察作用,从而便于对影像片的观察,辅助准直达成医学影像诊断工作。

[0035] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

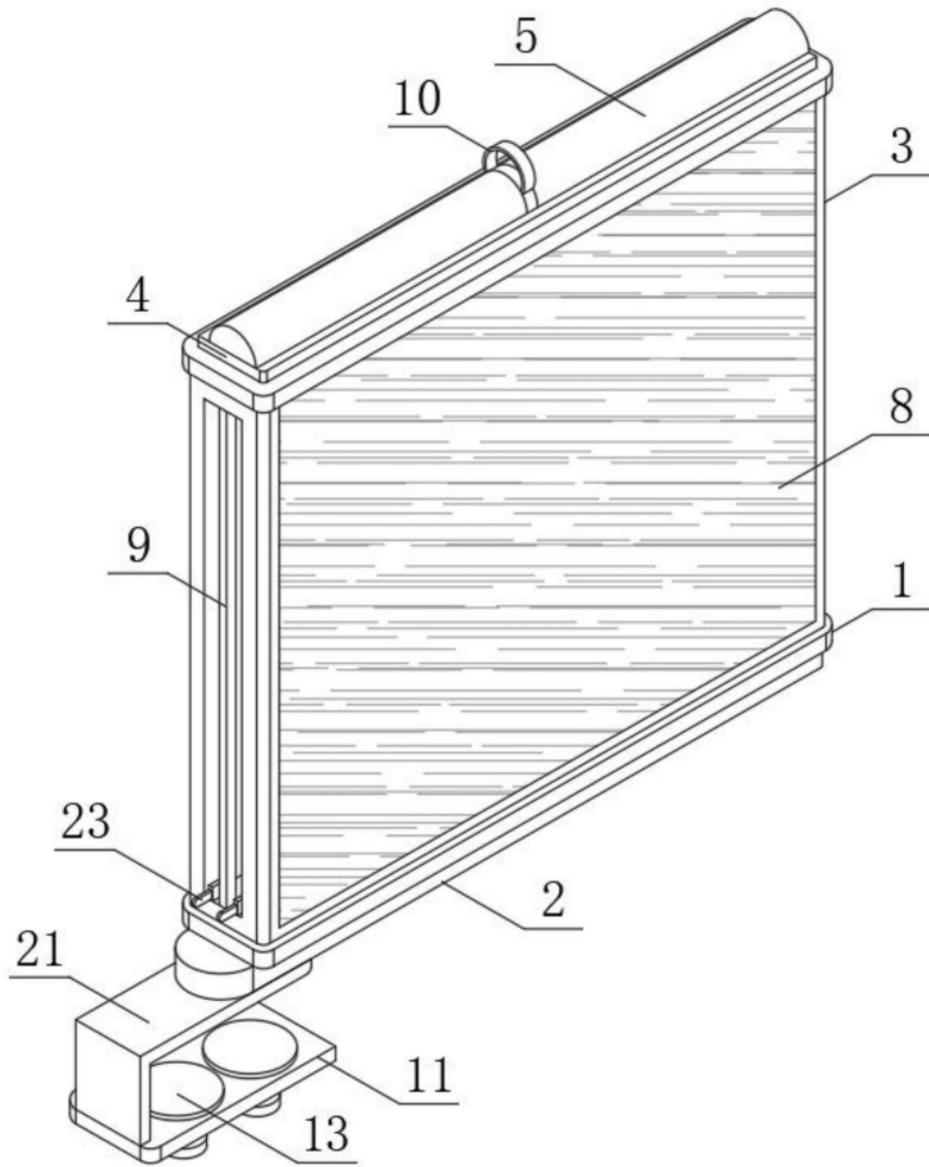


图1

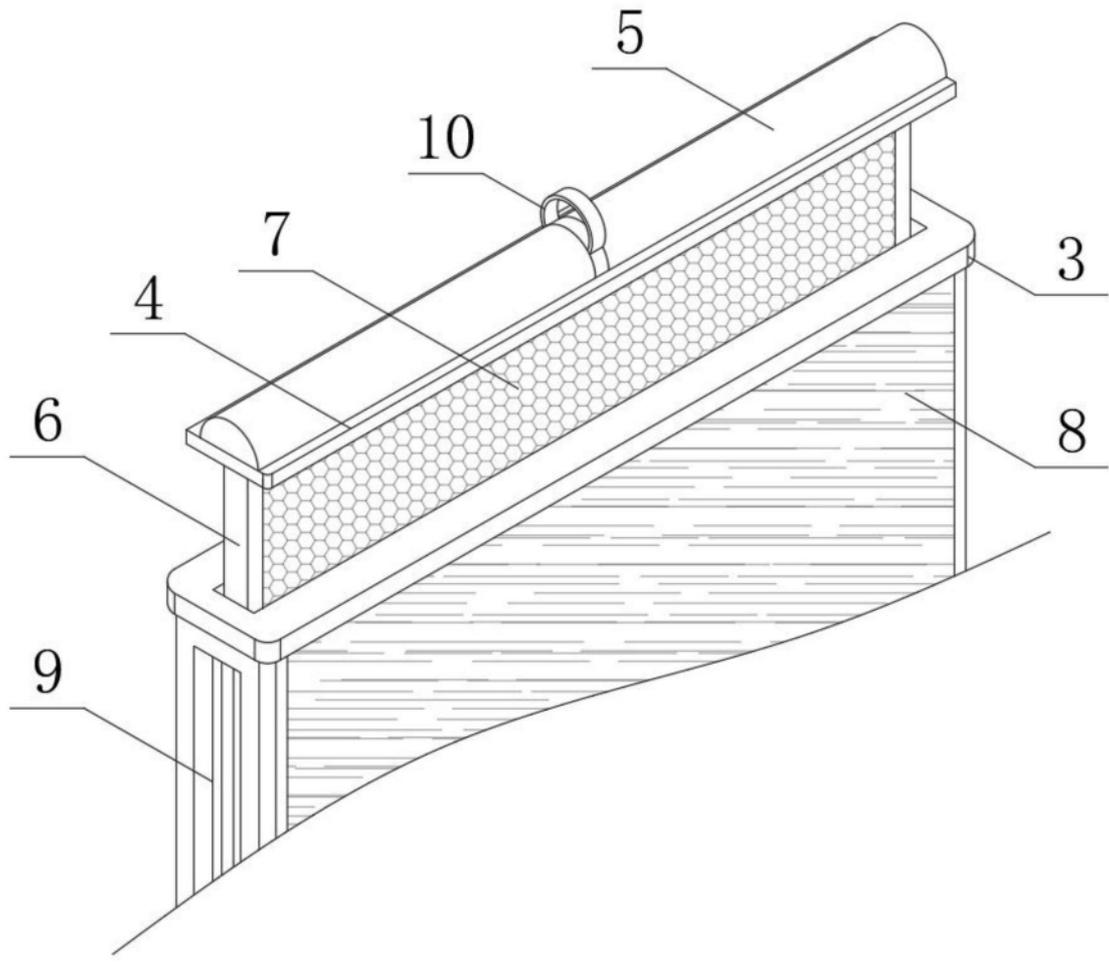


图2

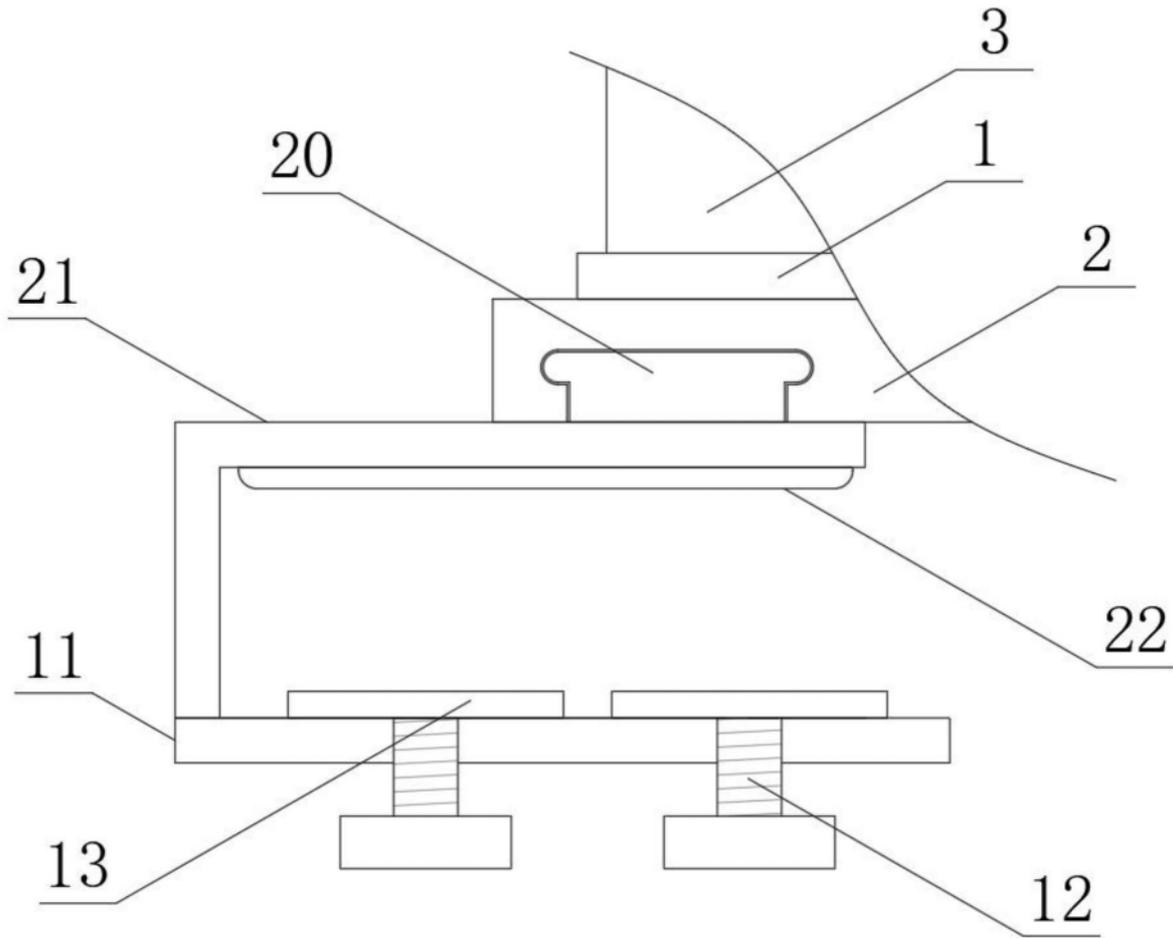


图3

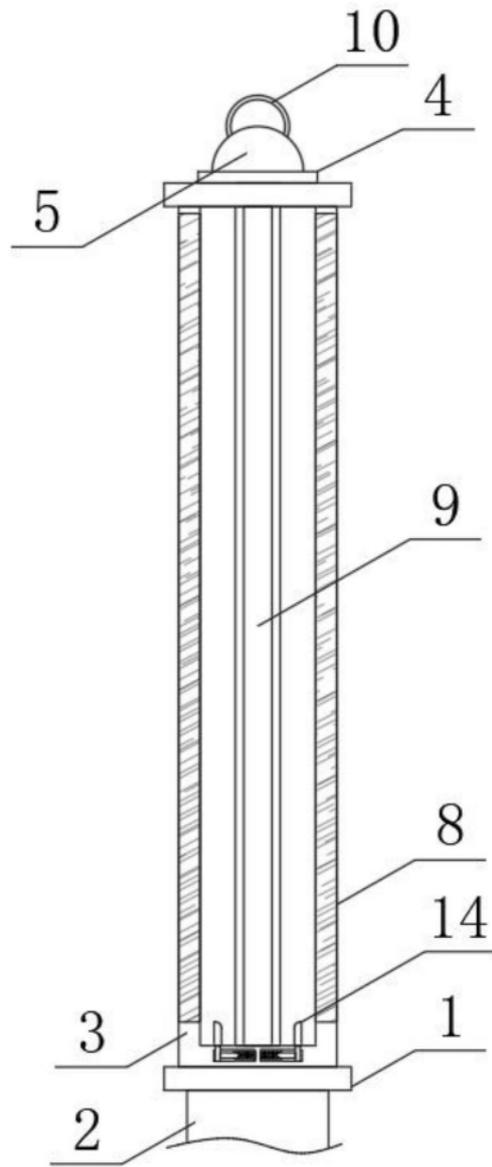


图4

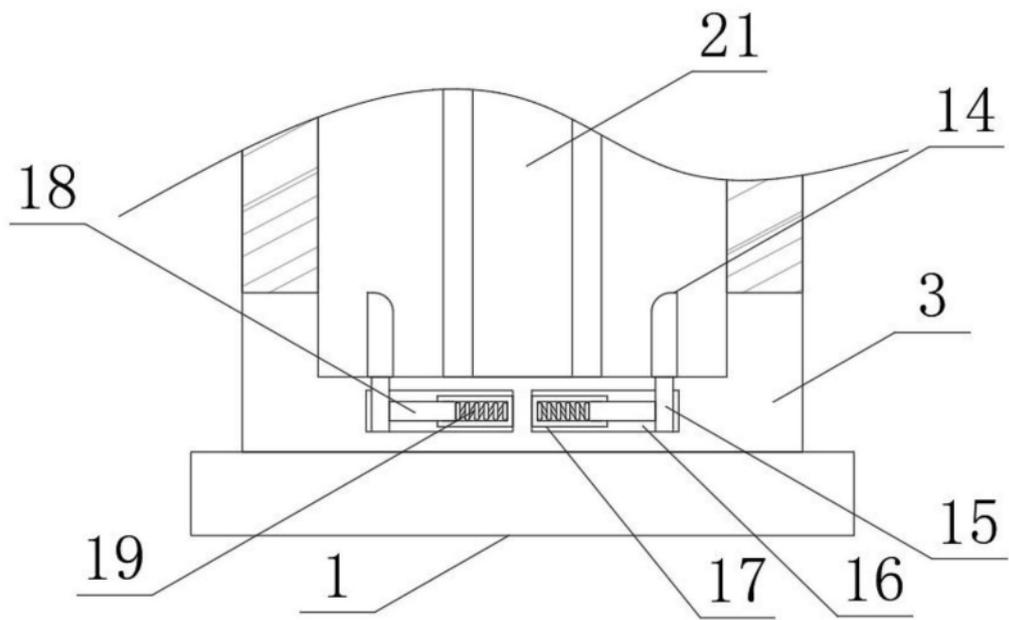


图5