



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211786912 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020548026.0

(22) 申请日 2020.04.14

(73) 专利权人 广西城市职业大学

地址 532200 广西壮族自治区崇左市江州区
区骆越大道1号

(72) 发明人 韦超英

(74) 专利代理机构 上海思牛达专利代理事务所
(特殊普通合伙) 31355

代理人 丁剑

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

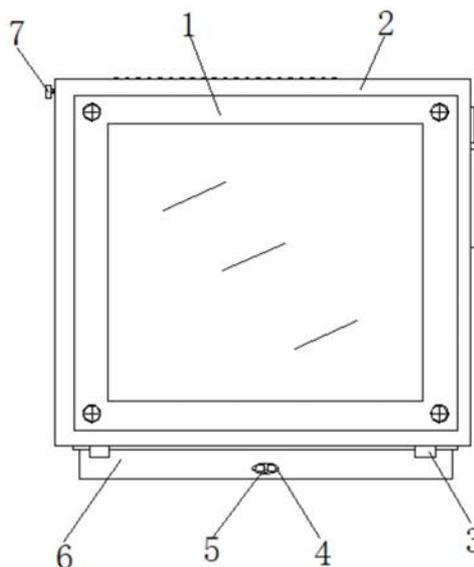
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种计算机教学用计算机主机结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机教学用计算机主机结构,包括机箱主体,所述机箱主体的一侧设置有侧盖板,所述机箱主体底部的两侧对称铰接有支撑板,且支撑板的外侧设置有底板,所述机箱主体底部两侧的两端对称设置有与支撑板相互配合的限位块。该计算机教学用计算机主机结构通过安装有限位块、螺栓凹槽、螺栓、支撑板、微型风扇、通风孔和底板的配合使用,可以实现根据需要将两组支撑板张开,通过两组张开的支撑板将整个机箱主体支撑起来,使得机箱主体的底部不直接接触桌面或地面,在计算机主机使用时,通过微型风扇和通风孔的配合将机箱主体底部空气吹向机箱主体的内部,提高了整个计算机主机结构的散热效果。



1. 一种计算机教学用计算机主机结构,包括机箱主体(2),其特征在于:所述机箱主体(2)的一侧设置有侧盖板(1),所述机箱主体(2)底部的两侧对称铰接有支撑板(6),且支撑板(6)的外侧设置有底板(17),所述机箱主体(2)底部两侧的两端对称设置有与支撑板(6)相互配合的限位块(3),所述机箱主体(2)底部的两端对称设置有微型风扇(13),所述机箱主体(2)的底部均匀设置有通风孔(14),所述机箱主体(2)的顶部设置有安装槽(9),且安装槽(9)的内侧设置有百叶帘(10),所述机箱主体(2)一端顶部的中间位置处螺纹设置有螺纹杆(20),所述螺纹杆(20)的靠近机箱主体(2)的一端延伸至机箱主体(2)的内部,所述螺纹杆(20)远离安装槽(9)的一端设置有手轮(7),所述机箱主体(2)内顶部的一端设置有百叶帘调节机构。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机教学用计算机主机结构,其特征在于:所述百叶帘调节机构包括弹簧(16)、滚轮(18)、连接杆(19)、滑槽(21)和滑块(22),所述机箱主体(2)内顶部一端的中间位置处设置有滑槽(21),且滑槽(21)的内部设置有滑块(22),所述滑槽(21)内部靠近安装槽(9)的一端设置有弹簧(16),所述弹簧(16)靠近滑块(22)的一端与滑块(22)固定连接,所述滑块(22)的底部设置有与螺纹杆(20)相互配合的连接杆(19),且连接杆(19)靠近安装槽(9)的一端设置有与百叶帘(10)相互配合的滚轮(18)。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机教学用计算机主机结构,其特征在于:所述支撑板(6)外侧的中间位置处设置有螺栓凹槽(4),且螺栓凹槽(4)的内底部螺纹设置有螺栓(5),所述机箱主体(2)底部的中间位置处对称设置有与螺栓(5)相互配合的螺栓母孔。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机教学用计算机主机结构,其特征在于:所述机箱主体(2)内两端的顶部和底部对称设置有插槽(15),且统一位置处插槽(15)的内侧共同设置有安装框(12),所述安装框(12)的内侧设置有过滤网(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种计算机教学用计算机主机结构,其特征在于:所述侧盖板(1)外侧的四角位置处皆螺纹设置有固定螺丝,且侧盖板(1)的外侧设置有玻璃观察窗,所述机箱主体(2)靠近侧盖板(1)一侧的四角位置处皆设置有与固定螺丝相互配合的螺孔。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机教学用计算机主机结构,其特征在于:所述机箱主体(2)内部的一端设置有副安装仓(11),所述副安装仓(11)的内部均匀设置有多组隔层,且隔层之间的间距相同。

一种计算机教学用计算机主机结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机主机技术领域,具体为一种计算机教学用计算机主机结构。

背景技术

[0002] 主机是指计算机除去输入输出设备以外的主要机体部分,也是用于放置主板及其他主要部件的控制箱体,通常包括CPU、内存、硬盘、光驱、电源、以及其他输入输出控制器和接口,如USB控制器、显卡、网卡、声卡等等。位于主机箱内的通常称为内设,而位于主机箱之外的通常称为外设(如显示器、键盘、鼠标、外接硬盘、外接光驱等),目前的计算机主机结构,虽然通过添加一些微型风扇提高主机的散热效果可以满足人们的使用需求,但是依旧存在一定的问题,具体问题如下所述:

[0003] 1、目前市场上的多数计算机教学用计算机主机结构虽然设置有多组微型风扇提高主机的散热效果,但是计算机的底部往往是直接接触桌面或地面,使得计算机主机的底部无法添加相应的散热结构,从而使得计算机主机的散热效果无法进一步提高;

[0004] 2、目前市场上大多数多数计算机教学用计算机主机结构往往通过均匀设置许多的通风孔提高计算机主机的散热效果,但是无法根据实际使用情况和外界的环境温度自由调节散热孔的大小,以便于计算机主机能够达到最理想的散热效果,使得当前的计算机主机结构的实用性十分有限。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种计算机教学用计算机主机结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机教学用计算机主机结构,包括机箱主体,所述机箱主体的一侧设置有侧盖板,所述机箱主体底部的两侧对称铰接有支撑板,且支撑板的外侧设置有底板,所述机箱主体底部两侧的两端对称设置有与支撑板相互配合的限位块,所述机箱主体底部的两端对称设置有微型风扇,所述机箱主体的底部均匀设置有通风孔,所述机箱主体的顶部设置有安装槽,且安装槽的内侧设置有百叶帘,所述机箱主体一端顶部的中间位置处螺纹设置有螺纹杆,所述螺纹杆的靠近机箱主体的一端延伸至机箱主体的内部,所述螺纹杆远离安装槽的一端设置有手轮,所述机箱主体内顶部的一端设置有百叶帘调节机构。

[0007] 优选的,所述百叶帘调节机构包括弹簧、滚轮、连接杆、滑槽和滑块,所述机箱主体内顶部一端的中间位置处设置有滑槽,且滑槽的内部设置有滑块,所述滑槽内部靠近安装槽的一端设置有弹簧,所述弹簧靠近滑块的一端与滑块固定连接,所述滑块的底部设置有与螺纹杆相互配合的连接杆,且连接杆靠近安装槽的一端设置有与百叶帘相互配合的滚轮。

[0008] 优选的,所述支撑板外侧的中间位置处设置有螺栓凹槽,且螺栓凹槽的内底部螺

纹设置有螺栓,所述机箱主体底部的中间位置处对称设置有与螺栓相互配合的螺栓母孔。

[0009] 优选的,所述机箱主体内两端的顶部和底部对称设置有插槽,且统一位置处插槽的内侧共同设置有安装框,所述安装框的内侧设置有过滤网。

[0010] 优选的,所述侧盖板外侧的四角位置处皆螺纹设置有固定螺丝,且侧盖板的外侧设置有玻璃观察窗,所述机箱主体靠近侧盖板一侧的四角位置处皆设置有与固定螺丝相互配合的螺孔。

[0011] 优选的,所述机箱主体内部的一端设置有副安装仓,所述副安装仓的内部均匀设置有多组隔层,且隔层之间的间距相同。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该装置通过安装有限位块、螺栓凹槽、螺栓、支撑板、微型风扇、通风孔和底板的配合使用,可以实现根据需要将两组支撑板张开,通过两组张开的支撑板将整个机箱主体支撑起来,使得机箱主体的底部不直接接触桌面或地面,在计算机主机使用时,通过微型风扇和通风孔的配合将机箱主体底部空气吹向机箱主体的内部,提高了整个计算机主机结构的散热效果;

[0014] 2、同时装置通过安装手轮、安装槽、百叶帘、弹簧、滚轮、连接杆、螺纹杆、滑槽和滑块的配合使用,可以实现通过手轮手动转动螺纹杆,使得螺纹杆推动连接杆向机箱主体的内部移动,这时弹簧受力压缩,滚轮接触到百叶帘的一端后推动百叶帘转动倾斜,由于百叶帘的叶片倾斜相互贴合,使得整个安装槽的实际通风空间降低,从而便于计算机主机能够达到最理想的散热效果,提高了该装置的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的侧视图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视剖视图;

[0017] 图3为本实用新型的后视图;

[0018] 图4为本实用新型百叶帘的剖视图;

[0019] 图5为本实用新型图2的A处放大图;

[0020] 图6为本实用新型图3的B处放大图。

[0021] 图中:1、侧盖板;2、机箱主体;3、限位块;4、螺栓凹槽;5、螺栓;6、支撑板;7、手轮;8、过滤网;9、安装槽;10、百叶帘;11、副安装仓;12、安装框;13、微型风扇;14、通风孔;15、插槽;16、弹簧;17、底板;18、滚轮;19、连接杆;20、螺纹杆;21、滑槽;22、滑块。

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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供了一种实施例:一种计算机教学用计算机主机结构,包括机箱主体2,机箱主体2的一侧设置有侧盖板1,机箱主体2底部的两侧对称铰接有支撑板6,且支撑板6的外侧设置有底板17,机箱主体2底部两侧的两端对称设置有与支撑板6

相互配合的限位块3,机箱主体2底部的两端对称设置有微型风扇13,机箱主体2的底部均匀设置有通风孔14,机箱主体2的顶部设置有安装槽9,且安装槽9的内侧设置有百叶帘10,机箱主体2一端顶部的中间位置处螺纹设置有螺纹杆20,螺纹杆20的靠近机箱主体2的一端延伸至机箱主体2的内部,螺纹杆20远离安装槽9的一端设置有手轮7,机箱主体2内顶部的一端设置有百叶帘调节机构;

[0024] 百叶帘调节机构包括弹簧16、滚轮18、连接杆19、滑槽21和滑块22,机箱主体2内顶部一端的中间位置处设置有滑槽21,且滑槽21的内部设置有滑块22,滑槽21内部靠近安装槽9的一端设置有弹簧16,弹簧16靠近滑块22的一端与滑块22固定连接,滑块22的底部设置有与螺纹杆20相互配合的连接杆19,且连接杆19靠近安装槽9的一端设置有与百叶帘10相互配合的滚轮18,通过螺纹杆20推动连接杆19移动,使得滚轮18抵在百叶帘10的一端,迫使百叶帘10中的多组叶片相互贴合,从而降低了安装槽9实际的通风面积,在将螺纹杆20向外转动时,由于弹簧16的弹性恢复力迫使连接杆19和滚轮18远离百叶帘10,使得百叶帘10中的多组叶片相互张开,直到安装槽9实际的通风面积达到最大;

[0025] 支撑板6外侧的中间位置处设置有螺栓凹槽4,且螺栓凹槽4的内底部螺纹设置有螺栓5,机箱主体2底部的中间位置处对称设置有与螺栓5相互配合的螺栓母孔,通过螺栓5可以将支撑板6固定在机箱主体2的底部,便于整个计算机主机的运输;

[0026] 机箱主体2内两端的顶部和底部对称设置有插槽15,且统一位置处插槽15的内侧共同设置有安装框12,安装框12的内侧设置有过滤网8,通过过滤网8对进风口进入的空气进行过滤,避免机箱主体2内部的相关组件覆盖较多的灰尘,且可以通过定期打开侧盖板1,将装有过滤网8的安装框12从插槽15内部拔出,对过滤网8进行清理;

[0027] 侧盖板1外侧的四角位置处皆螺纹设置有固定螺丝,且侧盖板1的外侧设置有玻璃观察窗,机箱主体2靠近侧盖板1一侧的四角位置处皆设置有与固定螺丝相互配合的螺孔,可以通过手动将四组固定螺丝拧出,将侧盖板1从机箱主体2一侧拆卸下拉,然后对机箱主体2内部的组件进行检查或清灰;

[0028] 机箱主体2内部的一端设置有副安装仓11,副安装仓11的内部均匀设置有多组隔层,且隔层之间的间距相同,可以将计算机主机内部新增的部分组件安装在副安装仓11内部,避免影响机箱主体2内部组件已经安装好的布局。

[0029] 工作原理:在该计算机教学用计算机主机结构使用时,通过两组张开的支撑板6将整个机箱主体2支撑起来,使得机箱主体2的底部不直接接触桌面或地面,在计算机主机使用时,通过微型风扇13和通风孔14的配合将机箱主体2底部空气吹向机箱主体2的内部,提高了整个计算机主机结构的散热效果;当需要根据实际使用情况调节连接杆19的有效通风空间时,通过手轮7手动转动螺纹杆20,使得螺纹杆20推动连接杆19向机箱主体2的内部移动,这时弹簧16受力压缩,滚轮18接触到百叶帘10的一端后推动百叶帘10转动倾斜,由于百叶帘10的叶片倾斜相互贴合,使得整个安装槽9的实际通风空间降低,从而便于计算机主机能够达到最理想的散热效果;定期通过打开侧盖板1将两组安装框12从插槽15的内侧取出,对安装框12内侧的过滤网8进行清理。

[0030] 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,均应将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。

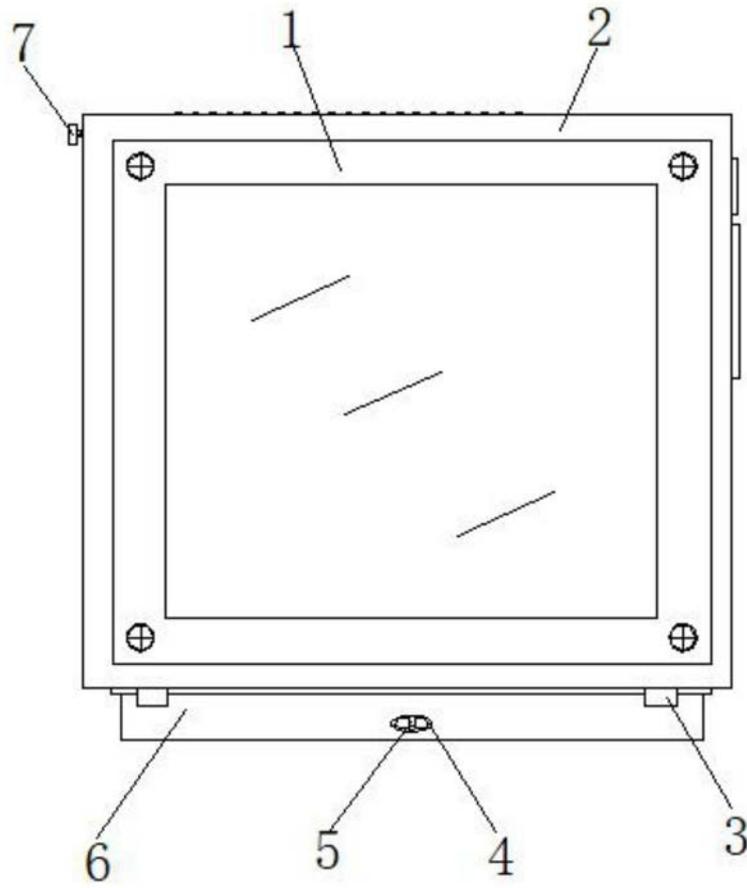


图1

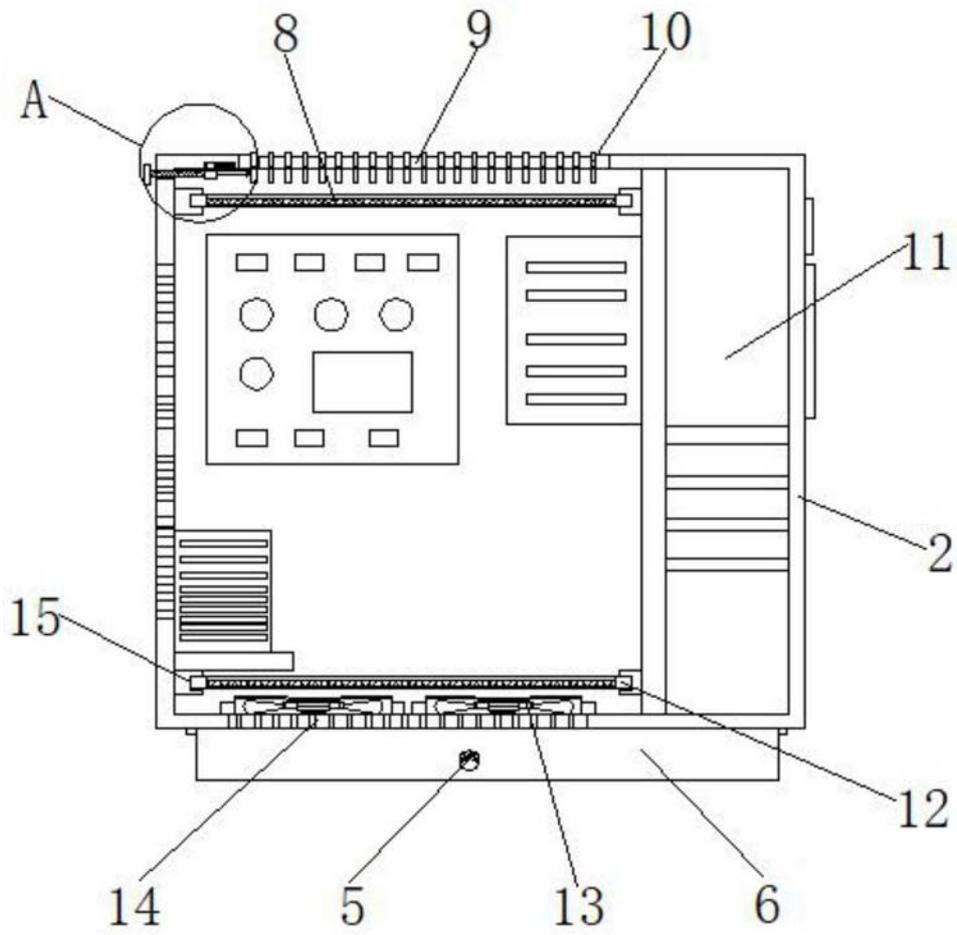


图2

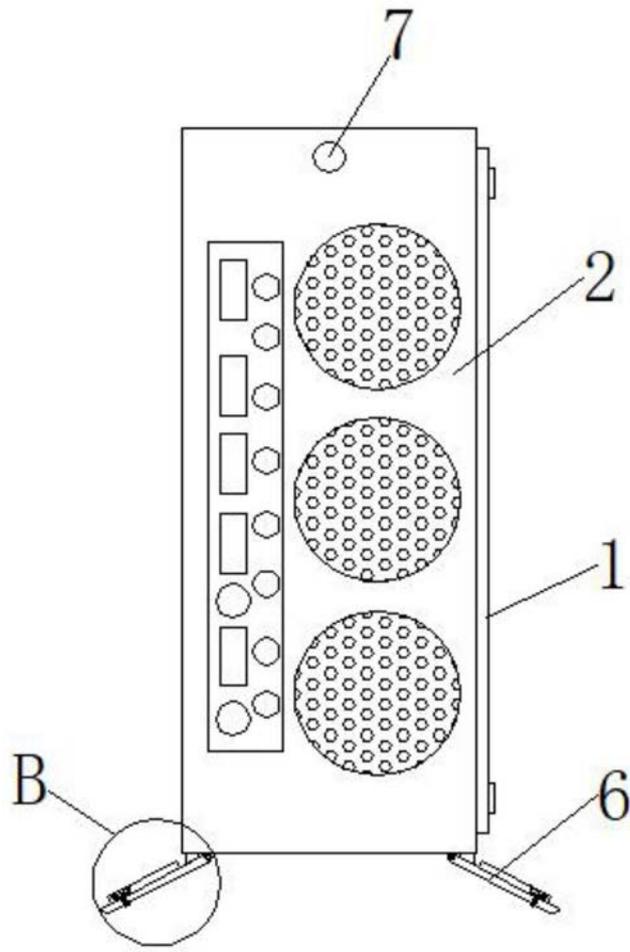


图3

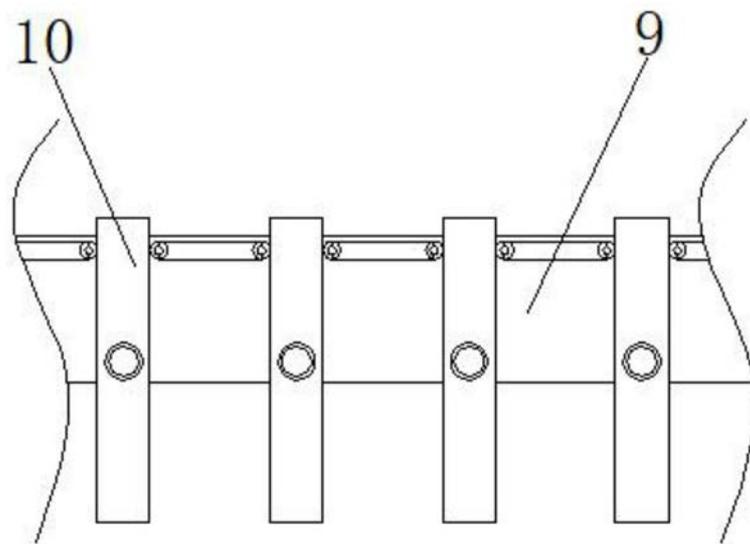


图4

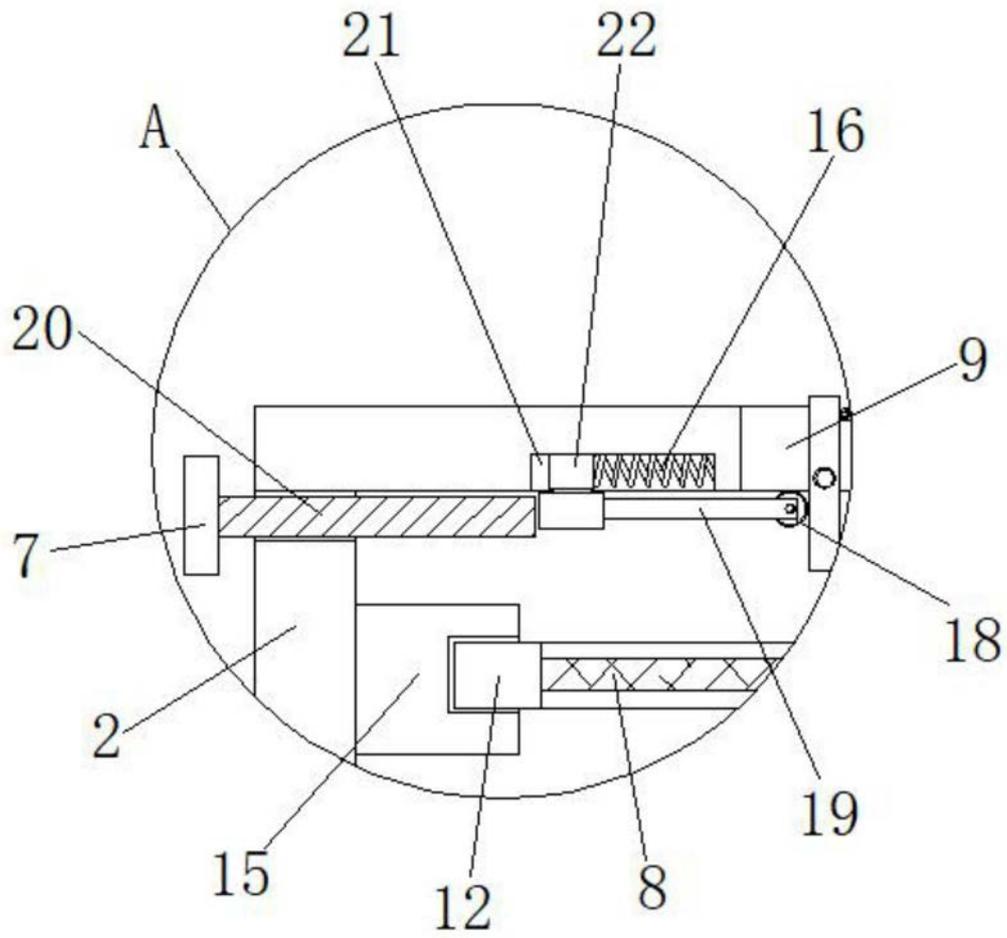


图5

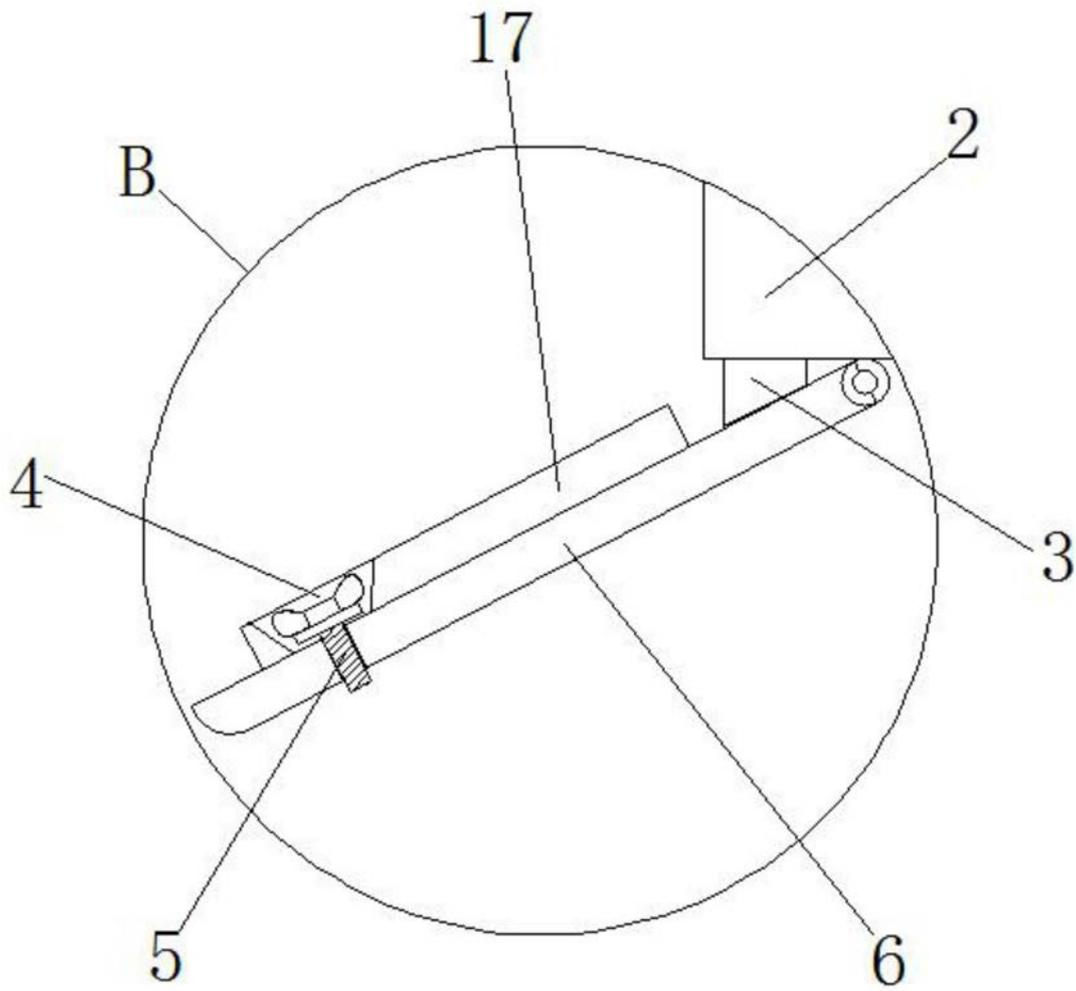


图6