



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214948065 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121317591.7

B08B 17/02 (2006.01)

(22) 申请日 2021.06.15

G06F 21/84 (2013.01)

(66) 本国优先权数据

202021323272.2 2020.07.08 CN

(73) 专利权人 辽宁泓新科技成果转化服务有限公司

地址 124000 辽宁省盘锦市兴隆台区兴业街30号高新技术产业开发区科技孵化器2层203室

(72) 发明人 杨万顺 李秉谚

(51) Int.Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

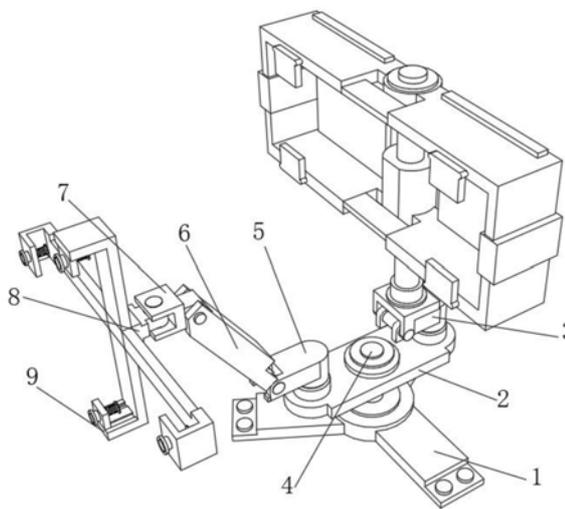
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种计算机屏幕保护装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机屏幕保护装置,包括底座,所述底座的顶部外壁通过连接轴固定有连接板,且连接板的顶部中心外壁设置有固定座,连接板的顶部两侧外壁分别通过固定环连接有第一旋转座和第二旋转座,第一旋转座的顶端设置有保护收纳机构,第二旋转座的一侧外壁设置有联动板,且联动板远离第二旋转座的一端设置有U型块,所述U型块的一侧外壁开有安装槽,安装槽的内壁通过转轴转动连接有连接块,连接块的一侧外壁焊接有安装块,安装块的四周外壁分别设置有限位板。本实用新型通过转动U型块来调节计算机屏幕的垂直视角,进而提高了计算机屏幕的移动自由度,同时转动U型块内的连接块可有效调节计算机屏幕的水平角度。



1. 一种计算机屏幕保护装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部外壁通过连接轴固定有连接板(2),且连接板(2)的顶部中心外壁设置有固定座(4),连接板(2)的顶部两侧外壁分别通过固定环(15)连接有第一旋转座(3)和第二旋转座(5),第一旋转座(3)的顶端设置有保护收纳机构,第二旋转座(5)的一侧外壁设置有联动板(6),且联动板(6)远离第二旋转座(5)的一端设置有U型块(7),所述U型块(7)的一侧外壁开有安装槽,安装槽的内壁通过转轴转动连接有连接块(8),连接块(8)的一侧外壁焊接有安装块,安装块的四周外壁分别设置有限位板(10),每个限位板(10)的一端均为L型结构,且每个限位板(10)的一侧外壁均设置有固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,每个所述固定机构包括挡块(23)、紧固螺栓(24)和滑槽(25),且滑槽(25)开于限位板(10)端部的L型槽内,挡块(23)两端滑动连接于滑槽内(25)。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,所述挡块(23)的一侧外壁开有螺纹孔,紧固螺栓(24)通过螺纹插接于螺纹孔内,紧固螺栓(24)的一端粘接有橡胶垫片。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,所述保护收纳机构包括四个挡板(11)、拉伸架(12)、支撑柱(13)、L型固定架(14)、两个防尘板(16)、限位座(17)、四个保护框(18)、两个卡孔(19)、四个卡槽(20)、滑块(21)和两个承载板(22),且L型固定架(14)设置于第一旋转座(3)的顶部一侧外壁上。

5. 根据权利要求4所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,所述支撑柱(13)通过螺纹固定于L型固定架(14)的顶端,滑块(21)滑动连接于支撑柱(13)的圆周外壁上,限位座(17)套接于支撑柱(13)的顶端圆周上,每两个保护框(18)分别设置于滑块(21)和限位座(17)的两侧外壁上。

6. 根据权利要求4所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,所述拉伸架(12)分别滑动连接每两个保护框(18)相对的一端上,每个卡槽(20)分别开于每个保护框(18)的正面一侧外壁上。

7. 根据权利要求4所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,每个所述挡板(11)分别插接于每个卡槽(20)内,两个卡孔(19)分别开于两个保护框(18)的顶部一侧外壁上,两个防尘板(16)分别插接于两个卡孔(19)内,两个承载板(22)分别设置于每两个保护框(18)的相对一端上。

8. 根据权利要求1所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,所述联动板(6)靠近第二旋转座(5)的一端开有导线孔(26),且导线孔(26)的一侧内壁焊接有隔离板(27)。

9. 根据权利要求8所述的一种计算机屏幕保护装置,其特征在于,所述导线孔(26)靠近隔离板(27)两侧的内壁均粘接有等距离分布的整理条(28)。

一种计算机屏幕保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机屏幕保护技术领域,尤其涉及一种计算机屏幕保护装置。

背景技术

[0002] 在现有技术中,计算机被广泛的应用于生活的方方面面,计算机屏幕一直被放置在工作台面和桌面等,使用过程中,计算机屏幕底座不稳容易晃动,影响使用效果,当活动剧烈时,还会导致计算机屏幕坠地。

[0003] 经检索,中国专利申请号为CN201921009224.3的专利,公开了一种计算机屏幕保护装置,包括套杆、支架和显示屏幕,所述套杆的内部活动连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的外表面开设有第一卡槽,所述套杆的一侧螺纹连接有第一螺纹卡栓,第一伸缩杆远离套杆的一端固定连接于支架,支架的下表面固定连接于套筒。上述专利中的一种计算机屏幕保护装置存在以下不足:整体装置是将计算机屏幕直接固定于一个位置,此种方式不易屏幕的搬运和移动,由此造成屏幕的只有一个固定角度,而不能进行转动,因此,亟需一种计算机屏幕保护装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种计算机屏幕保护装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种计算机屏幕保护装置,包括底座,所述底座的顶部外壁通过连接轴固定有连接板,且连接板的顶部中心外壁设置有固定座,连接板的顶部两侧外壁分别通过固定环连接有第一旋转座和第二旋转座,第一旋转座的顶端设置有保护收纳机构,第二旋转座的一侧外壁设置有联动板,且联动板远离第二旋转座的一端设置有U型块,所述U型块的一侧外壁开有安装槽,安装槽的内壁通过转轴转动连接有连接块,连接块的一侧外壁焊接有安装块,安装块的四周外壁分别设置有限位板,每个限位板的一端均为L型结构,且每个限位板的一侧外壁均设置有固定机构。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:每个所述固定机构包括挡块、紧固螺栓和滑槽,且滑槽开于限位板端部的L型槽内,挡块两端滑动连接于滑槽内。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述挡块的一侧外壁开有螺纹孔,紧固螺栓通过螺纹插接于螺纹孔内,紧固螺栓的一端粘接有橡胶垫片。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述保护收纳机构包括四个挡板、拉伸架、支撑柱、L型固定架、两个防尘板、限位座、四个保护框、两个卡孔、四个卡槽、滑块和两个承载板,且L型固定架设置于第一旋转座的顶部一侧外壁上。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑柱通过螺纹固定于L型固定架的顶端,滑块滑动连接于支撑柱的圆周外壁上,限位座套接于支撑柱的顶端圆周上,每两个保护框分别设置于滑块和限位座的两侧外壁上。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述拉伸架分别滑动连接每两个保护框相对的一端上,每个卡槽分别开于每个保护框的正面一侧外壁上。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:每个所述挡板分别插接于每个卡槽内,两个卡孔分别开于两个保护框的顶部一侧外壁上,两个防尘板分别插接于两个卡孔内,两个承载板分别设置于每两个保护框的相对一端上。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述联动板靠近第二旋转座的一端开有导线孔,且导线孔的一侧内壁焊接有隔离板。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述导线孔靠近隔离板两侧的内壁均粘接有等距离分布的整理条。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种计算机屏幕保护装置,具备以下有益效果:

[0016] 1. 该一种计算机屏幕保护装置,通过转动第二旋转座,将四个限位板之间的计算机屏幕移到连接板的一边,并通过旋转轴将联动板倾斜,同时通过转动U型块来调节计算机屏幕的垂直视角,进而提高了计算机屏幕的移动自由度,同时转动U型块内的连接块可有效调节计算机屏幕的水平角度。

[0017] 2. 该一种计算机屏幕保护装置,当计算机屏幕的边侧被插于限位板的L型槽内时,可通过紧固螺栓来对计算机屏幕的边侧进行固定,同时,挡块在滑槽内滑动的方式,也有效促进了不同宽度计算机屏幕的固定要求。

[0018] 3. 该一种计算机屏幕保护装置,当计算机屏幕被推进四个保护框内时,通过防尘板插接于卡孔的方式,将计算机屏幕的正面进行防尘保护,随后,通过挡板卡接于卡槽内的方式,将计算机屏幕的背面进行限位抵住,进而促进了对计算机屏幕的保护,同时,可通过滑块在支撑柱上滑动而带动拉伸架拉伸的方式,对每两个保护框的容纳面积进行扩大,进而满足了不同高度计算机屏幕收纳保护的需求。

[0019] 4. 该一种计算机屏幕保护装置,通过导线孔可将计算机屏幕的线进行隐藏,同时整理条的设置,也方便了多根导线的规整,避免了其交叉打结,提高了实用性。

[0020] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便,且计算机屏幕具有角度可调性。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种计算机屏幕保护装置的主视结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种计算机屏幕保护装置的侧视结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种计算机屏幕保护装置的俯视结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种计算机屏幕保护装置中保护收纳机构的结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型提出的一种计算机屏幕保护装置中固定机构的局部结构示意图;

[0026] 图6为本实用新型提出的一种计算机屏幕保护装置的局部结构示意图。

[0027] 图中:1-底座、2-连接板、3-第一旋转座、4-固定座、5-第二旋转座、6-联动板、7-U型块、8-连接块、9-固定机构、10-限位板、11-挡板、12-拉伸架、13-支撑柱、14-L型固定架、

15-固定环、16-防尘板、17-限位座、18-保护框、19-卡孔、20-卡槽、21-滑块、22-承载板、23-挡块、24-紧固螺栓、25-滑槽、26-导线孔、27-隔离板、28-整理条。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,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装置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。

[0030] 一种计算机屏幕保护装置,如图1-3所示,包括底座1,所述底座1的顶部外壁通过连接轴固定有连接板2,且连接板2的顶部中心外壁通过螺纹连接有固定座4,连接板2的顶部两侧外壁分别通过固定环15连接有第一旋转座3和第二旋转座5,第一旋转座3的顶端设置有保护收纳机构,第二旋转座5的一侧外壁通过旋转轴连接有联动板6,且联动板6远离第二旋转座5的一端通过旋转轴连接有U型块7,所述U型块7的一侧外壁开有安装槽,安装槽的内壁通过转轴转动连接有连接块8,连接块8的一侧外壁焊接有安装块,安装块的四周外壁分别通过螺栓固定有限位板10,每个限位板10的一端均为L型结构,且每个限位板10的一侧外壁均设置有固定机构;使用时,通过固定机构将计算机屏幕固定于四个限位板10之间,紧接着,通过转动第二旋转座5,将四个限位板10之间的计算机屏幕移到连接板2的一边,并通过旋转轴将联动板6倾斜,同时通过转动U型块7来调节计算机屏幕的垂直视角,进而提高了计算机屏幕的移动自由度,同时转动U型块7内的连接块8可有效调节计算机屏幕的水平角度,而当计算机屏幕不用需要进行保护时,通过旋转轴将联动板6垂直,且使得计算机屏幕与联动板6保持平行,同时,旋转第二旋转座5,使得计算机屏幕被转向保护收纳机构一侧,通过保护收纳机构可对计算机屏幕进行收纳保护,从而避免计算机屏幕受外界物体的损坏,有效保护了计算机屏幕的安全。

[0031] 为了促进对计算机屏幕四边侧的固定效果,如图5所示,每个所述固定机构包括挡块23、紧固螺栓24和滑槽25,且滑槽25开于限位板10端部的L型槽内,挡块23两端滑动连接于滑槽内25,挡块23的一侧外壁开有螺纹孔,紧固螺栓24通过螺纹插接于螺纹孔内,紧固螺栓24的一端粘接有橡胶垫片;当计算机屏幕的边侧被插于限位板10的L型槽内时,可通过紧固螺栓24来对计算机屏幕的边侧进行固定,同时,挡块23在滑槽25内滑动的方式,也有效促进了不同宽度计算机屏幕的固定要求。

[0032] 为了有效对电脑进行收纳保护,如图2-4所示,所述保护收纳机构包括四个挡板11、拉伸架12、支撑柱13、L型固定架14、两个防尘板16、限位座17、四个保护框18、两个卡孔19、四个卡槽20、滑块21和两个承载板22,且L型固定架14通过螺栓固定于第一旋转座3的顶部一侧外壁上,支撑柱13通过螺纹固定于L型固定架14的顶端,滑块21滑动连接于支撑柱13的圆周外壁上,限位座17套接于支撑柱13的顶端圆周上,每两个保护框18分别通过螺栓固定于滑块21和限位座17的两侧外壁上,拉伸架12分别滑动连接每两个保护框18相对的一端上,每个卡槽20分别开于每个保护框18的正面一侧外壁上,每个挡板11分别插接于每个卡

槽20内,两个卡孔19分别开于两个保护框18的顶部一侧外壁上,两个防尘板16分别插接于两个卡孔19内,两个承载板22分别通过螺栓固定于每两个保护框18的相对一端上;当计算机屏幕被推进四个保护框18内时,通过防尘板16插接于卡孔19的方式,将计算机屏幕的正面进行防尘保护,随后,通过挡板11卡接于卡槽20内的方式,将计算机屏幕的背面进行限位抵住,进而促进了对计算机屏幕的保护,同时,可通过滑块21在支撑柱13上滑动而带动拉伸架12拉伸的方式,对每两个保护框18的容纳面积进行扩大,进而满足了不同高度计算机屏幕收纳保护的需求。

[0033] 为了促进显示屏线的规整和隐藏,如图6所示,所述联动板6靠近第二旋转座5的一端开有导线孔26,且导线孔26的一侧内壁焊接有隔离板27,导线孔26靠近隔离板27两侧的内壁均粘接有等距离分布的整理条28;通过导线孔26可将计算机屏幕的线进行隐藏,同时整理条28的设置,也方便了多根导线的规整,避免了其交叉打结,提高了实用性。

[0034] 工作原理:使用时,将计算机屏幕的边侧插于限位板10的L型槽内,并通过紧固螺栓24来对计算机屏幕的边侧进行固定,紧接着,通过转动第二旋转座5,将四个限位板10之间的计算机屏幕移到连接板2的一边,并通过旋转轴将联动板6倾斜,同时通过转动U型块7来调节计算机屏幕的垂直视角,进而提高了计算机屏幕的移动自由度,同时转动U型块7内的连接块8可有效调节计算机屏幕的水平角度,而当计算机屏幕不用需要进行保护时,通过旋转轴将联动板6垂直,且使得计算机屏幕与联动板6保持平行,同时,旋转第二旋转座5,使得计算机屏幕被转向保护收纳机构一侧,当计算机屏幕被推进四个保护框18内时,通过防尘板16插接于卡孔19的方式,将计算机屏幕的正面进行防尘保护,随后,通过挡板11卡接于卡槽20内的方式,将计算机屏幕的背面进行限位抵住,进而促进了对计算机屏幕的保护。

[0035] 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。

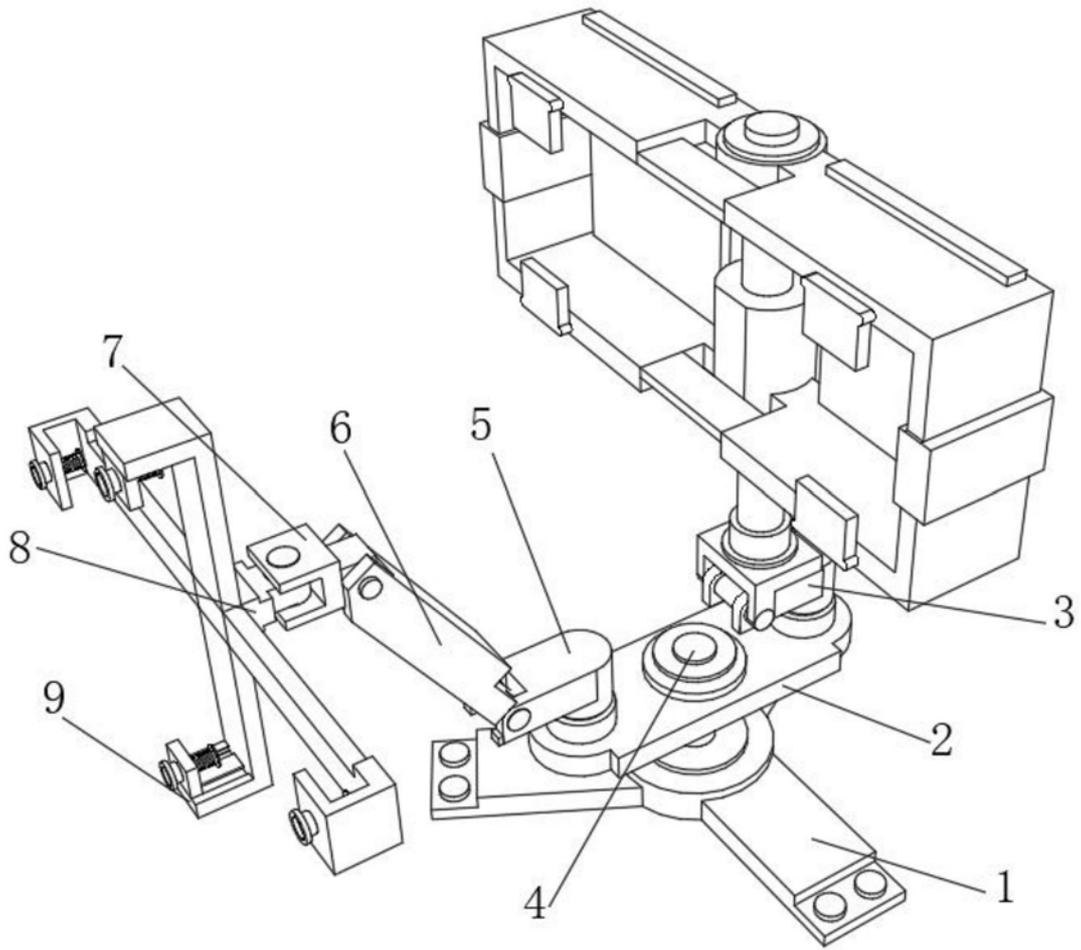


图1

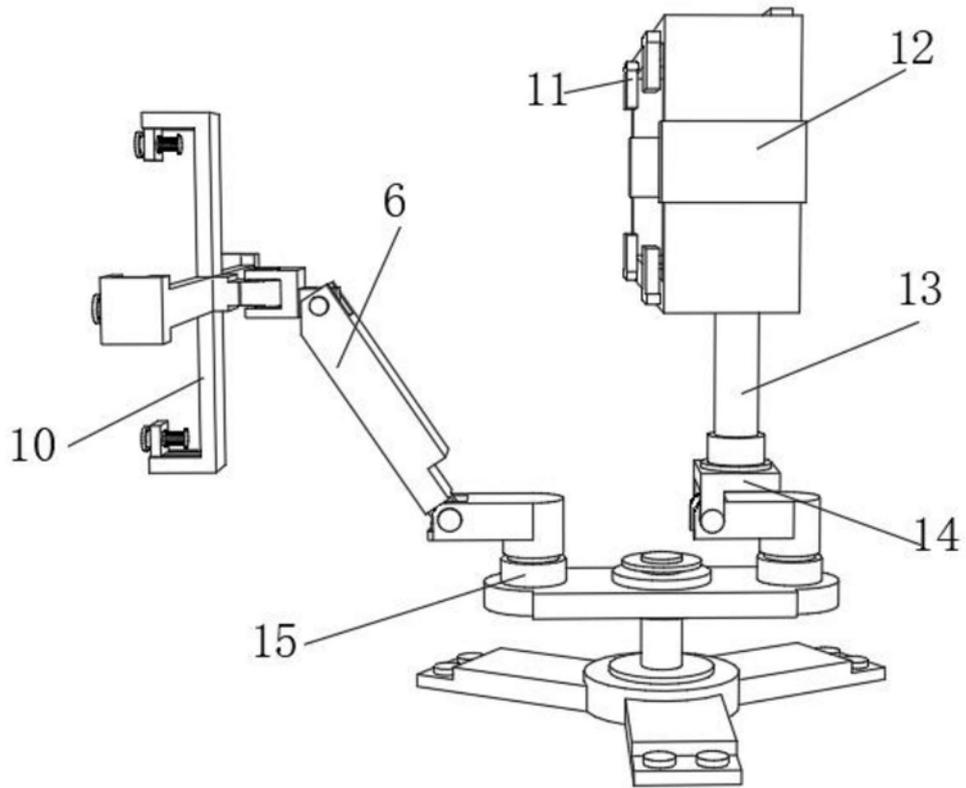


图2

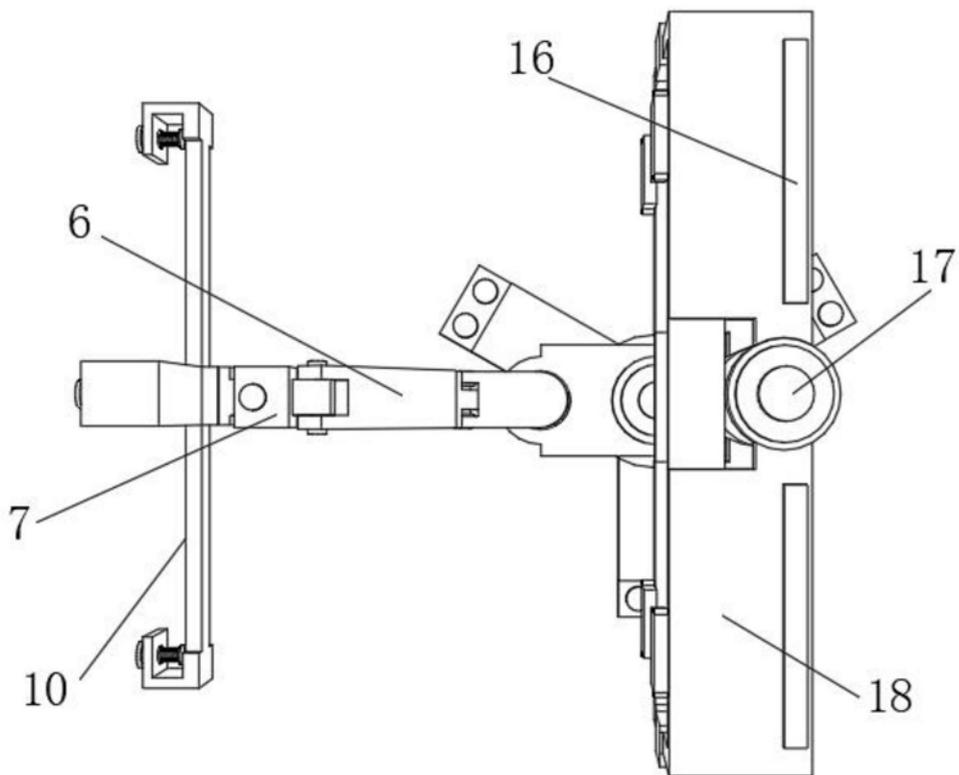


图3

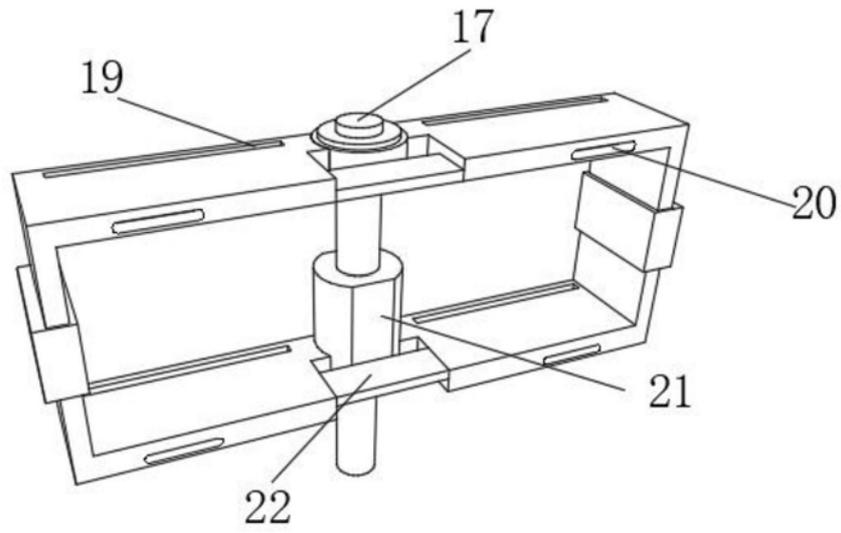


图4

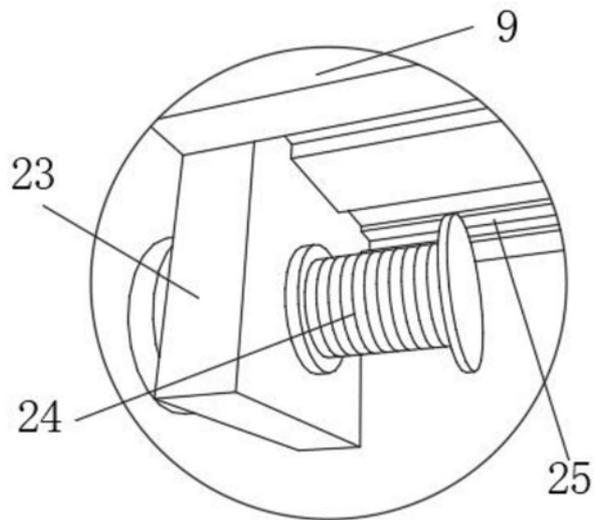


图5

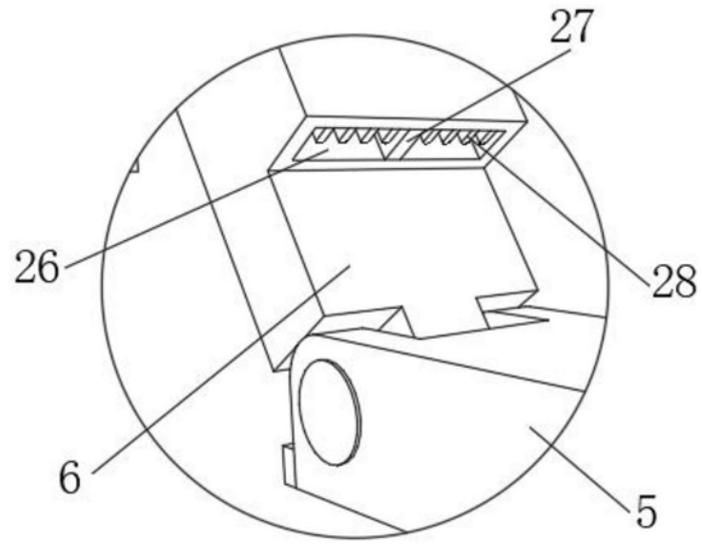


图6