



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218914404 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 25

(21) 申请号 202223230784.6

(22) 申请日 2022.12.01

(73) 专利权人 哈尔滨开放大学

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区一曼街259号

(72) 发明人 赵振 单星植 李岩

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

专利代理师 杨红娟

(51) Int. Cl.

F16M 11/22 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 17/04 (2006.01)

G06F 1/16 (2006.01)

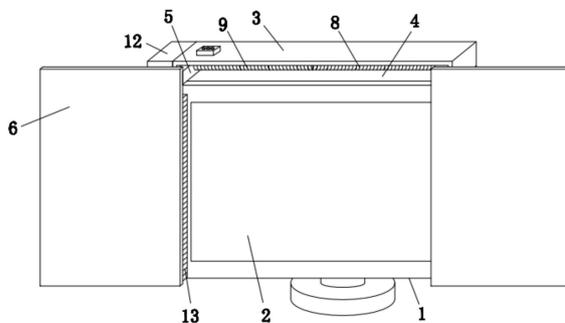
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种使用效果优良的一体计算机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种使用效果优良的一体计算机,包括一体计算机本体,所述一体计算机本体的前侧固定安装有显示屏,一体计算机本体的顶部固定安装有固定座,固定座的前侧开设有矩形滑槽,矩形滑槽内滑动安装有两个矩形滑座,两个矩形滑座的前侧均延伸至矩形滑槽外,两个矩形滑座的前侧均固定安装有挡板,固定座上设置有用以驱动两个挡板水平移动的调节机构。本实用新型设计合理,便于对两个挡板之间的间距进行调节,在不使用或携带一体计算机本体时,利用两个挡板能够对显示屏进行遮挡防护,避免显示屏受到磕碰而损坏,也可防止显示屏表面落灰,起到对显示屏进行良好防护的效果,能够满足使用需求,使用效果优良。



1. 一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:包括一体计算机本体(1),所述一体计算机本体(1)的前侧固定安装有显示屏(2),所述一体计算机本体(1)的顶部固定安装有固定座(3),所述固定座(3)的前侧开设有矩形滑槽(4),所述矩形滑槽(4)内滑动安装有两个矩形滑座(5),两个所述矩形滑座(5)的前侧均延伸至所述矩形滑槽(4)外,两个所述矩形滑座(5)的前侧均固定安装有挡板(6),所述固定座(3)上设置有用驱动两个挡板(6)水平移动的调节机构。

2. 根据权利要求1所述的一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:所述调节机构包括轴座(7)、第一丝杆(8)、第二丝杆(9)和电机(10),所述轴座(7)固定安装在所述矩形滑槽(4)的右侧内壁上,所述第一丝杆(8)的右端与所述轴座(7)转动连接,所述第二丝杆(9)的右端与所述第一丝杆(8)的左端固定连接,两个所述矩形滑座(5)分别螺纹套设在所述第一丝杆(8)和所述第二丝杆(9)上,所述第二丝杆(9)的左端延伸至所述固定座(3)外,所述电机(10)设置在所述固定座(3)的左侧,所述电机(10)的输出轴端与所述第二丝杆(9)的左端固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:所述第一丝杆(8)和所述第二丝杆(9)的螺纹旋向相反设置。

4. 根据权利要求2所述的一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:所述电机(10)的顶部和底部均固定安装有加固板(11),两个所述加固板(11)的右侧均与所述固定座(3)的左侧外壁固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:所述固定座(3)的左侧外壁上固定安装有防护罩(12),所述电机(10)和两个所述加固板(11)均位于所述防护罩(12)内。

6. 根据权利要求1所述的一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:两个所述挡板(6)的后侧均固定安装有清洁海绵(13)。

7. 根据权利要求1所述的一种使用效果优良的一体计算机,其特征在于:所述矩形滑槽(4)内固定安装有横导杆(14),两个所述矩形滑座(5)均滑动套设在所述横导杆(14)上。

一种使用效果优良的一体计算机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一体计算机技术领域,具体为一种使用效果优良的一体计算机。

背景技术

[0002] 一体计算机是将主机部分、显示器部分整合到一起的新形态电脑,该产品的创新在于内部元件的高度集成,一体计算机具有比台式机更节省空间、可移动性好、外观时尚等优点,越来越受到人们的青睐。现有技术中,传统的一体式计算机的高度和角度很难做到改变。

[0003] 针对上述问题公告号为CN208796155U的中国专利公告的一种使用效果优良的一体计算机,其技术要点是:包括计算机外壳,计算机外壳的一面设有显示屏,计算机外壳远离显示屏的一面底部设有支撑槽,支撑槽的内部转动连接有转动棒,转动棒远离计算机外壳的一侧固定连接有一号转动板,一号转动板通过转动棒与计算机外壳转动连接,一号转动板远离转动棒的一端固定连接有转轴,本一体计算机通过设置较大的支撑底座,使计算机外壳具有良好的稳定性,支撑底座的底部设置防滑橡胶圈能够有效的防止计算机在光滑的桌面上滑动,通过转动棒和转轴达到计算机外壳的角度可以调节,从而达到视线与显示屏角度调节的作用,伸缩杆用来调节计算机外壳的高度。

[0004] 上述方案在实际使用时发现,并不具有对一体计算机上的显示屏进行遮挡防护的功能,由于显示屏表面裸露在空气环境中,长期不使用一体计算机时,显示屏表面易落灰,并且在携带一体计算机时,显示屏受到磕碰时易损坏,进而不能够很好的满足使用需求,使用效果不理想,为此,我们提出一种使用效果优良的一体计算机用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种使用效果优良的一体计算机,解决了现有的一体计算机,不具有对一体计算机上的显示屏进行遮挡防护的功能,长期不使用一体计算机时,显示屏表面易落灰,并且在携带一体计算机时,显示屏受到磕碰时易损坏,进而不能够很好的满足使用需求,使用效果不理想的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种使用效果优良的一体计算机,包括一体计算机本体,所述一体计算机本体的前侧固定安装有显示屏,一体计算机本体的顶部固定安装有固定座,固定座的前侧开设有矩形滑槽,矩形滑槽内滑动安装有两个矩形滑座,两个矩形滑座的前侧均延伸至矩形滑槽外,两个矩形滑座的前侧均固定安装有挡板,固定座上设置有用驱动两个挡板水平移动的调节机构。

[0009] 优选的,所述调节机构包括轴座、第一丝杆、第二丝杆和电机,轴座固定安装在矩形滑槽的右侧内壁上,第一丝杆的右端与轴座转动连接,第二丝杆的右端与第一丝杆的左端固定连接,两个矩形滑座分别螺纹套设在第一丝杆和第二丝杆上,第二丝杆的左端延伸

至固定座外,电机设置在固定座的左侧,电机的输出轴端与第二丝杆的左端固定连接。

[0010] 优选的,所述第一丝杆和第二丝杆的螺纹旋向相反设置。

[0011] 优选的,所述电机的顶部和底部均固定安装有加固板,两个加固板的右侧均与固定座的左侧外壁固定连接。

[0012] 优选的,所述固定座的左侧外壁上固定安装有防护罩,电机和两个加固板均位于防护罩内。

[0013] 优选的,两个挡板的后侧均固定安装有清洁海绵。

[0014] 优选的,所述矩形滑槽内固定安装有横导杆,两个矩形滑座均滑动套设在横导杆上。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种使用效果优良的一体计算机。具备以下有益效果:

[0017] 该一种使用效果优良的一体计算机,通过利用轴座、第一丝杆、第二丝杆和电机组合构成的调节机构,能够对两个挡板之间的间距进行调节,通过把两个挡板调节至不对显示屏进行遮挡,即可使用一体计算机进行工作,通过把两个挡板调节至向抵触时,利用两个挡板可对显示屏进行全面有效的遮挡,并且利用两个清洁海绵可把显示屏上的灰尘擦掉,进而可避免一体计算机本体长期放置不使用而造成显示屏表面落灰,并且在携带一体计算机本体时,利用两个挡板对显示屏进行遮挡防护,可避免显示屏受到磕碰而损坏,进而对显示屏具有良好防护的效果,满足使用需求,使用效果优良,解决了现有的使用效果优良的一体计算机在使用时,不具有对显示屏进行遮挡防护的功能,显示屏表面易落灰,携带一体计算机时,显示屏受到磕碰时易损坏的问题。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型主视的剖视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型侧视的剖视结构示意图;

[0021] 图4为图2中A部分的放大示意图;

[0022] 图5为挡板的后视结构示意图。

[0023] 图中:1、一体计算机本体;2、显示屏;3、固定座;4、矩形滑槽;5、矩形滑座;6、挡板;7、轴座;8、第一丝杆;9、第二丝杆;10、电机;11、加固板;12、防护罩;13、清洁海绵;14、横导杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种使用效果优良的一体计算机,包括一体计算机本体1,一体计算机本体1的前侧固定安装有显示屏2,需要说明的是,一体计算机本体1的底部设置有转动棒、一号转动板、转轴、二号转动板、伸缩杆、支撑底座等零部件,其装配连接方式和使用方式已在公告号为CN208796155U所公开的专利文献中具体说明,属于现有技术领域,依次本文中不再作出赘述,一体计算机本体1的顶部固定安装有固定座3,固定座3的前侧开设有矩形滑槽4,矩形滑槽4内滑动安装有两个矩形滑座5,两个矩形滑座5的前侧均延伸至矩形滑槽4外,两个矩形滑座5的前侧均固定安装有挡板6,利用两个挡板6的配合使用,可对显示屏2进行遮挡防护,在携带一体计算机本体1时,避免显示屏2受到磕碰而损坏,需要说明的是,两个挡板6的形状尺寸相同,并且挡板6的高度尺寸与大于显示屏2的高度尺寸,挡板6的宽度尺寸是一体计算机本体1宽度尺寸的一半,进而能够有效的对显示屏2进行遮挡,两个挡板6的后侧均固定安装有清洁海绵13,利用两个清洁海绵13,可对显示屏2表面进行擦拭清洁,需要说明的是,两个清洁海绵13的形状尺寸相同,两个清洁海绵13可通过胶液粘接的方式粘贴在相对应挡板6的后侧壁上,后期也方便更换,清洁海绵13的厚度尺寸略大于挡板6与显示屏2之间的垂直间距尺寸,进而利用清洁海绵13的柔软可压缩变形的特点,能够实现清洁海绵13能够对显示屏2表面有效接触。

[0027] 固定座上设置有调节机构,用于驱动两个挡板水平移动,对两个挡板的水平位置进行调节,上述的调节机构包括轴座7、第一丝杆8、第二丝杆9和电机10,轴座7固定在矩形滑槽4的右侧内壁上,第一丝杆8的右端与轴座7转动连接,第二丝杆9的右端与第一丝杆8的左端固定连接,两个矩形滑座5分别螺纹套设在第一丝杆8和第二丝杆9上,第一丝杆8和第二丝杆9的螺纹旋向相反设置,第二丝杆9的左端延伸至固定座3外,电机10设置在固定座3的左侧,电机10的输出轴端与第二丝杆9的左端固定连接,电机10用于驱动第一丝杆8和第二丝杆9同时转动,利用第一丝杆8和第二丝杆9的螺纹旋向相反设置,使得第一丝杆8和第二丝杆9同时转动时,可控制两个矩形滑座5向相互靠近或者向相互远离的方向移动,进而可对两个挡板6之间的间距进行调节,需要说明的是,电机10为可正反转电机,固定座3的顶部安装有控制开关,电机10和控制开关通过导线与外接电源线电性连接构成回路,控制开关可控制电机10的启停和正反转工作。

[0028] 通过上述结构,本实用新型提供的使用效果优良的一体计算机能够利用两个挡板6对显示屏2进行遮挡防护,携带一体计算机本体1时,避免显示屏2受到磕碰而损坏,也可防止一体计算机本体1长期放置不使用时造成显示屏2表面落灰,起到对显示屏2进行良好防护的效果,具体使用时,通过启动电机10正转,电机10带动第二丝杆9和第一丝杆8同时正向转动,使得两个矩形滑座5向相互远离的方向移动,两个矩形滑座5带动相对应的挡板6和清洁海绵13水平移动,使得两个挡板6之间的间距逐渐增大,把两个挡板6移动至不对显示屏2进行遮挡时,停止电机10工作,然后便可开启一体计算机本体1,即可使用一体计算机本体1进行工作,工作完成后,关闭一体计算机本体1,再启动电机10反转,电机10带动第二丝杆9和第一丝杆8同时反向转动,使得两个矩形滑座5向相互靠近的方向移动,两个矩形滑座5带动相对应的挡板6和清洁海绵13水平移动,使得两个挡板6之间的间距逐渐减小,此时两个

清洁海绵13在移动过程中,可把显示屏2表面的灰尘擦掉,当把两个挡板6相互靠近的一侧移动至相抵触时,停止电机10工作,此时利用两个挡板6可对显示屏2进行全面有效的遮挡,可避免一体计算机本体1长期放置不使用时,显示屏2表面落灰,并且在携带一体计算机本体1时,利用两个挡板6对显示屏2进行遮挡防护,可避免显示屏2受到磕碰而损坏,进而对显示屏2具有良好防护的效果,满足使用需求,使用效果优良。

[0029] 本实施例中,如图1所示,两个挡板6为打开的状态,此时,两个挡板6不对显示屏2进行遮挡,即可使用一体计算机本体1进行工作。

[0030] 本实施例中,电机10的顶部和底部均固定安装有加固板11,两个加固板11的右侧均与固定座3的左侧外壁固定连接,利用两个加固板11,可对电机10的安装位置进行支撑加固,使得电机10能够平稳转动。

[0031] 本实施例中,固定座3的左侧外壁上固定安装有防护罩12,电机10和两个加固板11均位于防护罩12内,防护罩12用于对电机10进行隔离防护,需要说明的是,防护罩12采用螺钉装配的方式安装固定在固定座3的左侧,进而方便拆卸防护罩12对电机10进行检修维护。

[0032] 本实施例中,矩形滑槽4内固定安装有横导杆14,两个矩形滑座5均滑动套设在横导杆14上,利用横导杆14,可对两个矩形滑座5的滑动方向进行导向,使得两个矩形滑座5能够在矩形滑槽4内平稳顺畅的水平滑动,需要说明的是,横导杆14的横截面为矩形横截面形状。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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记载的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求要求的保护范围为准。

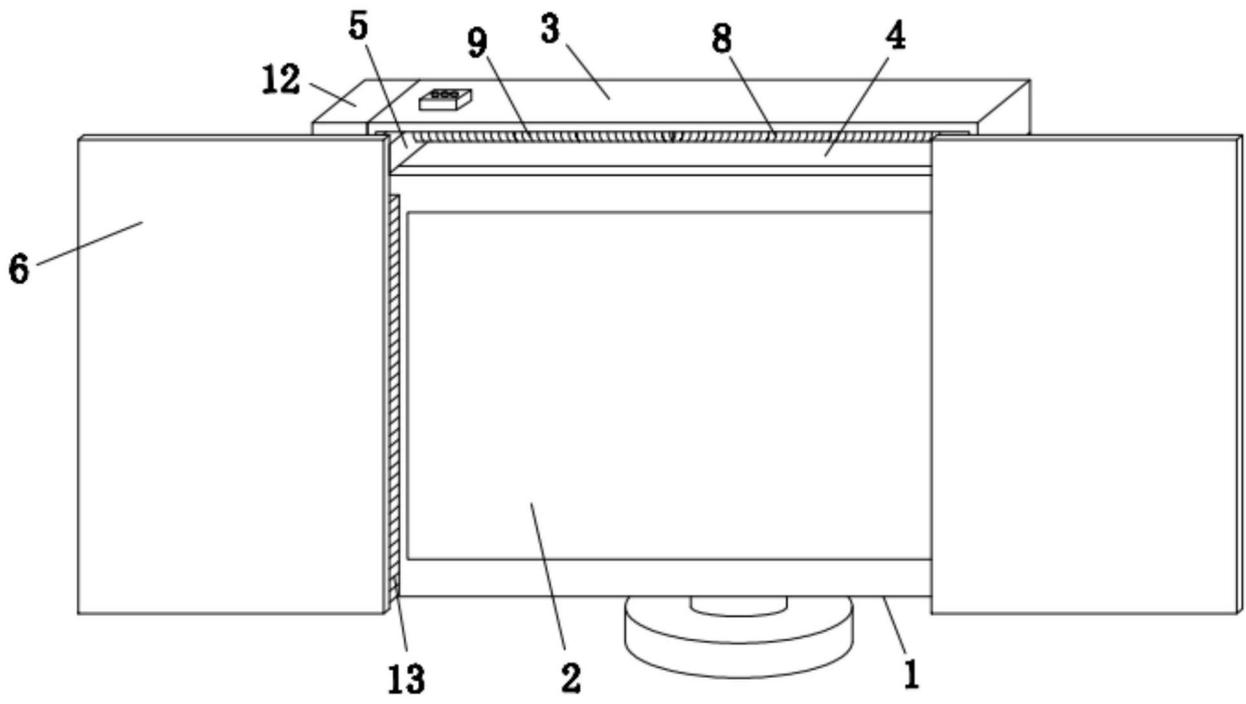


图1

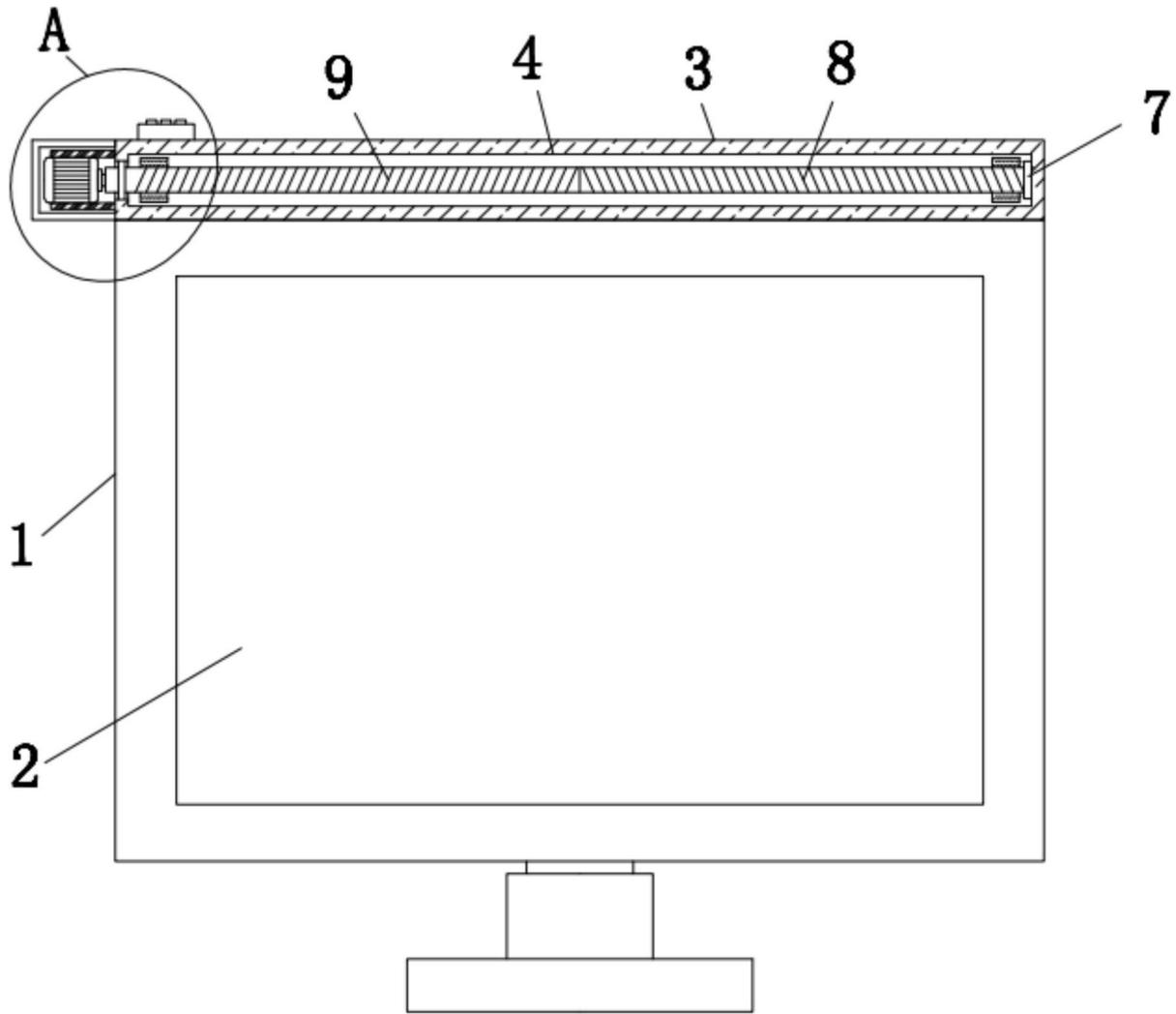


图2

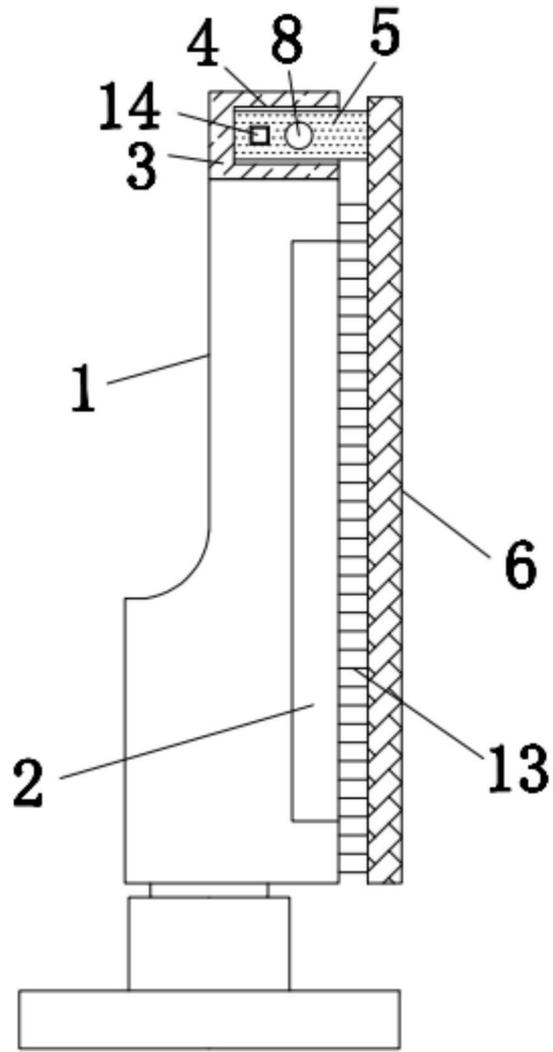


图3

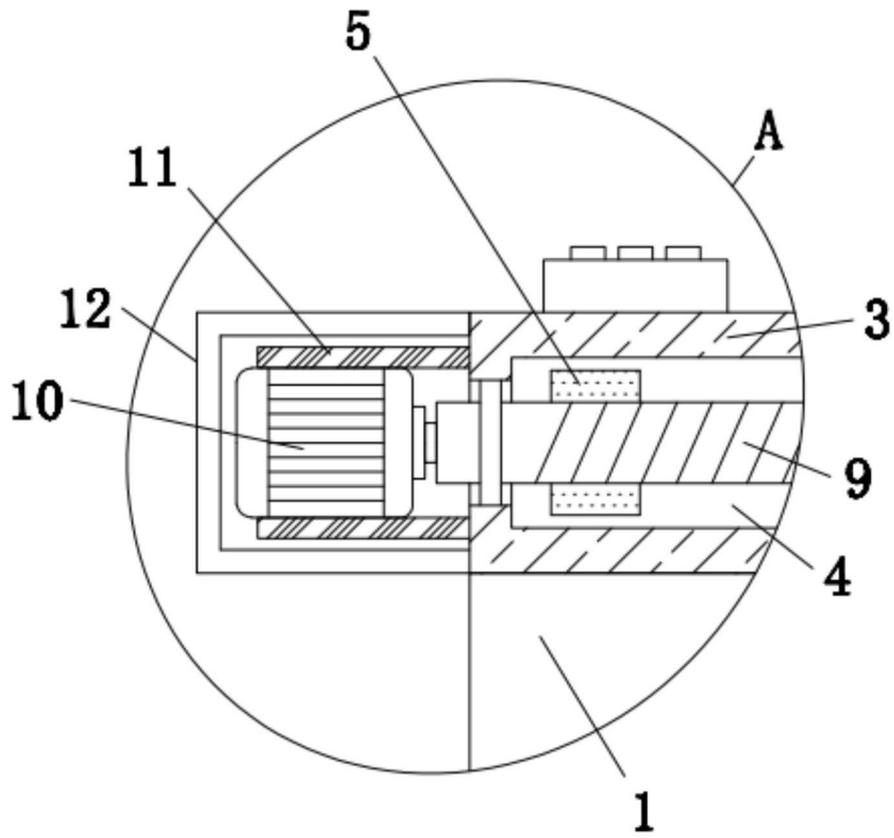


图4

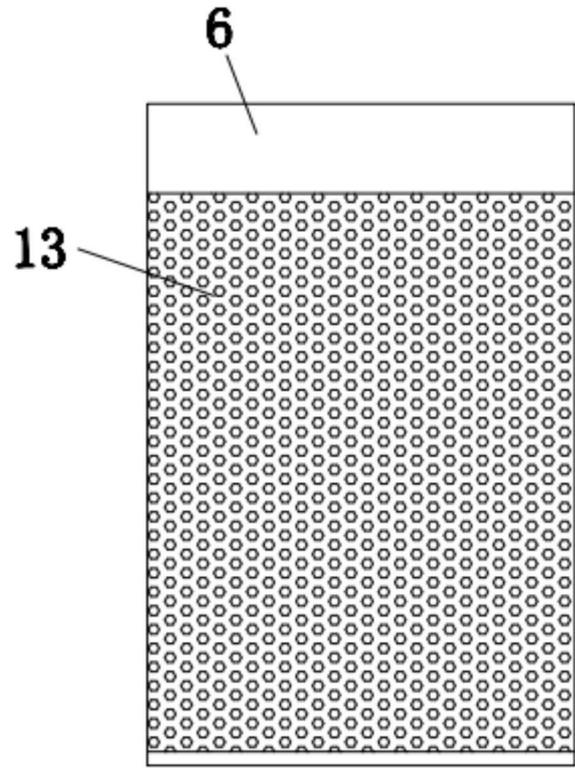


图5