



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210142289 U

(45)授权公告日 2020.03.13

(21)申请号 201921621239.5

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 简新树

地址 211700 江苏省淮安市盱眙县山水大道1号

(72)发明人 简新树 赵跃 宋超 王振 陈剑

(51)Int.Cl.

G06F 1/16(2006.01)

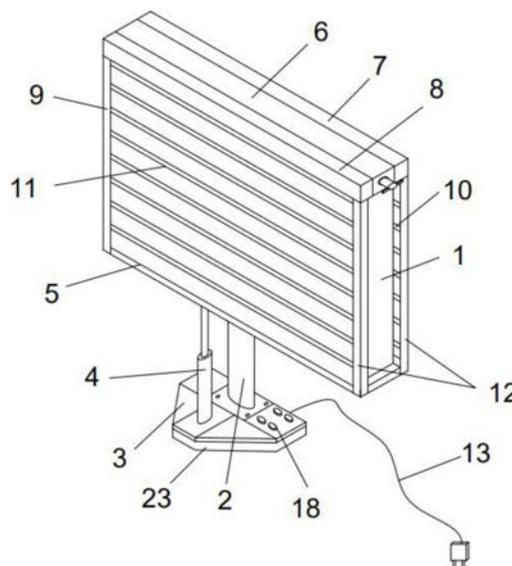
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,包括计算机显示器、底座和环形升降板,所述计算机显示器的底端安装有支撑杆,所述支撑杆的底端安装有所述底座,所述底座上设有电源开关和电源插头,所述底座的底端安装有配重底座,该显示器防尘装置在使用的时候自动收纳,不使用的时候自动展开,对显示器进行防尘保护,能在收纳或展开的时候对显示屏进行清洗,从而提高显示器的干净程度,便于用户使用;该显示器防尘装置拆卸和安装都十分的简单方便,整体稳定性能强,不仅具有防尘的作用而且还能自动对显示屏进行擦洗,节约人力擦洗,降低人工成本,有效的防止显示器落入灰尘,从而提高显示器的使用寿命。



CN 210142289 U

1. 一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,包括计算机显示器(1)、底座(3)和环形升降板(5),其特征在于:所述计算机显示器(1)的底端安装有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的底端安装有所述底座(3),所述底座(3)上设有电源开关(18)和电源插头(13),所述底座(3)的底端安装有配重底座(23),所述底座(3)的顶端一侧安装有微型电动伸缩杆(4),所述微型电动伸缩杆(4)的顶端安装有所述环形升降板(5),所述环形升降板(5)的一侧安装有清洗液存放箱(21),所述清洗液存放箱(21)的两端均安装有伸缩电机(15),所述伸缩电机(15)的一端安装有擦洗棉固定板(17),所述擦洗棉固定板(17)上安装有擦洗棉(16),所述擦洗棉固定板(17)上连接有若干个输液软管(20),所述输液软管(20)的一端连接有电磁阀(19),所述计算机显示器(1)的顶端设有顶箱(6),所述顶箱(6)的两端均设有螺纹杆(22),所述顶箱(6)的一侧设有第一收纳箱(7),另一侧设有第二收纳箱(8),所述第一收纳箱(7)的底部安装有第一折叠布帘(10),所述第二收纳箱(8)的底部安装有第二折叠布帘(11),所述第二收纳箱(8)的两端底部均焊接有第一L型活动插板(9),所述第一收纳箱(7)的两端底部均焊接有第二L型活动插板(12),所述计算机显示器(1)的一侧设有显示器散热孔(14),另一侧设有显示屏。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,其特征在于:所述配重底座(23)通过螺栓固定在桌面上,所述底座(3)通过螺栓固定在所述配重底座(23)上,所述支撑杆(2)和微型电动伸缩杆(4)均通过螺栓固定在所述底座(3)上。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,其特征在于:所述第一收纳箱(7)和第二收纳箱(8)均与所述顶箱(6)焊接相连,所述顶箱(6)与所述计算机显示器(1)活动相连,所述顶箱(6)通过所述螺纹杆(22)固定在所述计算机显示器(1)的顶部上。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,其特征在于:所述环形升降板(5)通过螺栓固定在所述微型电动伸缩杆(4)上,所述伸缩电机(15)和清洗液存放箱(21)均通过螺栓固定在所述环形升降板(5)上,所述擦洗棉固定板(17)通过螺丝固定在所述伸缩电机(15)的伸缩杆上,所述擦洗棉(16)通过螺丝固定所述擦洗棉固定板(17)上。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,其特征在于:所述电磁阀(19)安装在所述清洗液存放箱(21)的一侧上,所述电磁阀(19)通过所述输液软管(20)与所述擦洗棉(16)相连。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,其特征在于:所述第一折叠布帘(10)和第二折叠布帘(11)均固定在所述环形升降板(5)上,所述环形升降板(5)与所述第一L型活动插板(9)和第二L型活动插板(12)活动相连。

7. 根据权利要求1所述的一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,其特征在于:所述电源插头(13)与所述电源开关(18)电性连接,所述电源开关(18)分别与所述微型电动伸缩杆(4)、伸缩电机(15)和电磁阀(19)电性连接。

一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机领域,具体为一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置。

背景技术

[0002] 计算机是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能。是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。计算机在人们的生活中应用十分广泛,几乎每个人家都有一台计算机,而计算机必不可少的一个硬件就是显示器,而显示器在长时间使用的时候容易落入灰尘,不仅影响美观,而且灰尘进入显示器内部会影响显示器的使用寿命,即使市场上有一些显示器的防尘装置,但是功能比较单一,存在很多缺陷,具体为:1,现有的显示器防尘装置大多采用布套套住显示器,从而对显示器进行遮挡灰尘,这种方式繁琐复杂,尤其在网吧或网咖里电脑显示很多,采用这种方式增加人力和成本,每次在使用的时候都拿掉布套,容易造成布套丢失;2,现有的显示器防尘装置不能在使用显示器的时候自动收纳,关闭显示器的时候自动展开对显示器进行防尘保护,灵活性差;3,现有的显示器防尘装置不能在收纳或展开的时候对显示屏进行清洗,不能在用户使用完后对显示器进行擦洗,也不能在用户使用前对显示器进行擦洗,不能提高显示器的干净程度,不便于用户使用;4,现有的显示器防尘装置不易固定在电脑显示器上,拆卸和安装都十分的不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的缺陷,提供一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,以解决上述背景技术提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,包括计算机显示器、底座和环形升降板,所述计算机显示器的底端安装有支撑杆,所述支撑杆的底端安装有所述底座,所述底座上设有电源开关和电源插头,所述底座的底端安装有配重底座,所述底座的顶端一侧安装有微型电动伸缩杆,所述微型电动伸缩杆的顶端安装有所述环形升降板,所述环形升降板的一侧安装有清洗液存放箱,所述清洗液存放箱的两端均安装有伸缩电机,所述伸缩电机的一端安装有擦洗棉固定板,所述擦洗棉固定板上安装有擦洗棉,所述擦洗棉固定板上连接有若干个输液软管,所述输液软管的一端连接有电磁阀,所述计算机显示器的顶端设有顶箱,所述顶箱的两端均设有螺纹杆,所述顶箱的一侧设有第一收纳箱,另一侧设有第二收纳箱,所述第一收纳箱的底部安装有第一折叠布帘,所述第二收纳箱的底部安装有第二折叠布帘,所述第二收纳箱的两端底部均焊接有第一L型活动插板,所述第一收纳箱的两端底部均焊接有第二L型活动插板,所述计算机显示器的一侧设有显示器散热孔,另一侧设有显示屏。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述配重底座通过螺栓固定在桌面上,所述底座通过螺栓固定在所述配重底座上,所述支撑杆和微型电动伸缩杆均通过螺栓固定在

所述底座上。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一收纳箱和第二收纳箱均与所述顶箱焊接相连,所述顶箱与所述计算机显示器活动相连,所述顶箱通过所述螺纹杆固定在所述计算机显示器的顶部上。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述环形升降板通过螺栓固定在所述微型电动伸缩杆上,所述伸缩电机和清洗液存放箱均通过螺栓固定在所述环形升降板上,所述擦洗棉固定板通过螺丝固定在所述伸缩电机的伸缩杆上,所述擦洗棉通过螺丝固定所述擦洗棉固定板上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电磁阀安装在所述清洗液存放箱的一侧上,所述电磁阀通过所述输液软管与所述擦洗棉相连。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一折叠布帘和第二折叠布帘均固定在所述环形升降板上,所述环形升降板与所述第一L型活动插板和第二L型活动插板活动相连。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电源插头与所述电源开关电性连接,所述电源开关分别与所述微型电动伸缩杆、伸缩电机和电磁阀电性连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是:该计算机显示器防尘装置具有以下优点:

[0012] 1:该显示器防尘装置直接固定在显示器上,解决了使用布套容易丢失的现象,从而节约布套成本,也节约人工成本;

[0013] 2:该显示器防尘装置在使用的时候自动收纳,不使用的时候自动展开,对显示器进行防尘保护,而且在使用的时候自动收纳有利于显示器散热,从而提高显示器的使用寿命,灵活性强,提高效率;

[0014] 3:该显示器防尘装置能在收纳或展开的时候对显示屏进行清洗,当用户使用完后,在对折叠布帘展开的同时对显示器进行擦洗,在用户使用前,在对折叠布帘收纳的同时,在对显示器进行擦洗,从而提高显示器的干净程度,便于用户使用;

[0015] 4,该显示器防尘装置只需要通过旋转螺纹杆就能直接固定在显示器上,拆卸和安装都十分的简单方便,整体稳定性能强。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的背面立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的背面局部拆解结构示意图之一;

[0018] 图3为本实用新型的背面局部拆解结构示意图之二;

[0019] 图4为本实用新型的环形升降板结构示意图;

[0020] 图中:1、计算机显示器,2、支撑杆,3、底座,4、微型电动伸缩杆,5、环形升降板,6、顶箱,7、第一收纳箱,8、第二收纳箱,9、第一L型活动插板,10、第一折叠布帘,11、第二折叠布帘,12、第二L型活动插板,13、电源插头,14、显示器散热孔,15、伸缩电机,16、擦洗棉,17、擦洗棉固定板,18、电源开关,19、电磁阀,20、输液软管,21、清洗液存放箱,22、螺纹杆,23、配重底座。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0022] 实施例:请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置,包括计算机显示器1、底座3和环形升降板5,计算机显示器1的底端安装有支撑杆2,支撑杆2的底端安装有底座3,底座3上设有电源开关18和电源插头13,底座3的底端安装有配重底座23,底座3的顶端一侧安装有微型电动伸缩杆4,微型电动伸缩杆4的顶端安装有环形升降板5,环形升降板5的一侧安装有清洗液存放箱21,清洗液存放箱21的两端均安装有伸缩电机15,伸缩电机15的一端安装有擦洗棉固定板17,擦洗棉固定板17上安装有擦洗棉16,擦洗棉固定板17上连接有若干个输液软管20,输液软管20的一端连接有电磁阀19,计算机显示器1的顶端设有顶箱6,顶箱6的两端均设有螺纹杆22,顶箱6的一侧设有第一收纳箱7,另一侧设有第二收纳箱8,第一收纳箱7的底部安装有第一折叠布帘10,第二收纳箱8的底部安装有第二折叠布帘11,第二收纳箱8的两端底部均焊接有第一L型活动插板9,第一收纳箱7的两端底部均焊接有第二L型活动插板12,计算机显示器1的一侧设有显示器散热孔14,另一侧设有显示屏。

[0023] 配重底座23通过螺栓固定在桌面上,底座3通过螺栓固定在配重底座23上,支撑杆2和微型电动伸缩杆4均通过螺栓固定在底座3上,利用配重底座23与桌面连在一起,将底座3与配重底座23固定在一起,从而提高整体的稳定性能,在进行收纳和展开的时候,不会出现显示器晃动的现象。

[0024] 第一收纳箱7和第二收纳箱8均与顶箱6焊接相连,顶箱6与计算机显示器1活动相连,顶箱6通过螺纹杆22固定在计算机显示器1的顶部上,第一折叠布帘10和第二折叠布帘11分别收纳到第一收纳箱7和第二收纳箱8内,顶箱6直接卡在计算机显示器1的顶部外壳上,然后通过旋转螺纹杆22进行固定。

[0025] 环形升降板5通过螺栓固定在微型电动伸缩杆4上,伸缩电机15和清洗液存放箱21均通过螺栓固定在环形升降板5上,擦洗棉固定板17通过螺丝固定在伸缩电机15的伸缩杆上,擦洗棉16通过螺丝固定擦洗棉固定板17上,环形升降板5在微型电动伸缩杆4的作用下可以实现升降,从而实现第一折叠布帘10和第二折叠布帘11进行展开和收纳,伸缩电机15可以推动擦洗棉固定板17,从而让擦洗棉16挤压显示屏,而擦洗棉16采用清洗海绵制成,具有柔软性,不会挤压坏显示器,也提高擦洗的力度,擦洗的更加干净。

[0026] 电磁阀19安装在清洗液存放箱21的一侧上,电磁阀19通过输液软管20与擦洗棉16相连,通过电磁阀19的开启和关闭,让清洗液存放箱21内的清洗液通过输液软管20流入到擦洗棉16上,在每次清洗前,给清洗棉注入清洗液,便于对显示屏进行擦洗。

[0027] 第一折叠布帘10和第二折叠布帘11均通过螺丝固定在环形升降板5上,拆卸和更换十分简单方便,环形升降板5与第一L型活动插板9和第二L型活动插板12活动相连,第一L型活动插板9和第二L型活动插板12具有辅助第一折叠布帘10和第二折叠布帘11收纳和展开的作用。

[0028] 电源插头13与电源开关18电性连接,电源开关18分别与微型电动伸缩杆4、伸缩电机15和电磁阀19电性连接,通过电源开关18可以直接接通微型电动伸缩杆4、伸缩电机15和

电磁阀19的电源。

[0029] 工作原理：一种便于清洗屏幕的计算机显示器防尘装置，包括计算机显示器1、支撑杆2、底座3、微型电动伸缩杆4、环形升降板5、顶箱6、第一收纳箱7、第二收纳箱8、第一L型活动插板9、第一折叠布帘10、第二折叠布帘11、第二L型活动插板12、电源插头13、显示器散热孔14、伸缩电机15、擦洗棉16、擦洗棉固定板17、电源开关18、电磁阀19、输液软管20、清洗液存放箱21、螺纹杆22和配重底座23，使用显示器的时候，利用电源开关18，从而接通电磁阀19和伸缩电机15的电源，让清洗液存放箱21内的清洗液通过输液软管20流入到擦洗棉16上，利用伸缩电机15将含有清洗液的擦洗棉16挤压显示屏，然后再接通微型电动伸缩杆4的上升开关，让微型电动伸缩杆4将环形升降板5在第一L型活动插板9和第二L型活动插板12内向上移动，从而让第一折叠布帘10和第二折叠布帘11进行折叠，最后收纳到第一收纳箱7和第二收纳箱8内，当环形升降板5上升到第一收纳箱7和第二收纳箱8内的时候，再利用电源开关18，让伸缩电机15将擦洗棉固定板17收回，当使用完显示器的时候，利用电源开关18接通电磁阀19和伸缩电机15的电源，从而让清洗液存放箱21内的清洗液输送到擦洗棉16上，然后关闭电磁阀19的电源开关，伸缩电机15将擦洗棉16伸出挤压显示屏，然后在微型电动伸缩杆4的作用下，环形升降板5缓缓下降，从而把第一收纳箱7和第二收纳箱8内的第一折叠布帘10和第二折叠布帘11抽拉出来，对显示器的背面散热孔进行阻挡灰尘，对显示屏进行阻挡灰尘，在环形升降板5下降的过程，擦洗棉16再次对显示屏进行擦洗，提高显示屏的干净程度，该装置拆卸可以直接旋转螺纹杆22，从显示器顶部直接取出顶箱6，然后拆卸微型电动伸缩杆4上的螺栓即可。

[0030] 该显示器防尘装置直接固定在显示器上，解决了使用布套容易丢失的现象，从而节约布套成本，也节约人工成本；该显示器防尘装置在使用的时候自动收纳，不使用的时候自动展开，对显示器进行防尘保护，而且在使用的时候自动收纳有利于显示器散热，从而提高显示器的使用寿命，灵活性强，提高效率；该显示器防尘装置能在收纳或展开的时候对显示屏进行清洗，当用户使用完后，在对折叠布帘展开的同时对显示器进行擦洗，在用户使用前，在对折叠布帘收纳的同时，在对显示器进行擦洗，从而提高显示器的干净程度，便于用户使用；该显示器防尘装置只需要通过旋转螺纹杆就能直接固定在显示器上，拆卸和安装都十分的简单方便，整体稳定性能强。

[0031] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

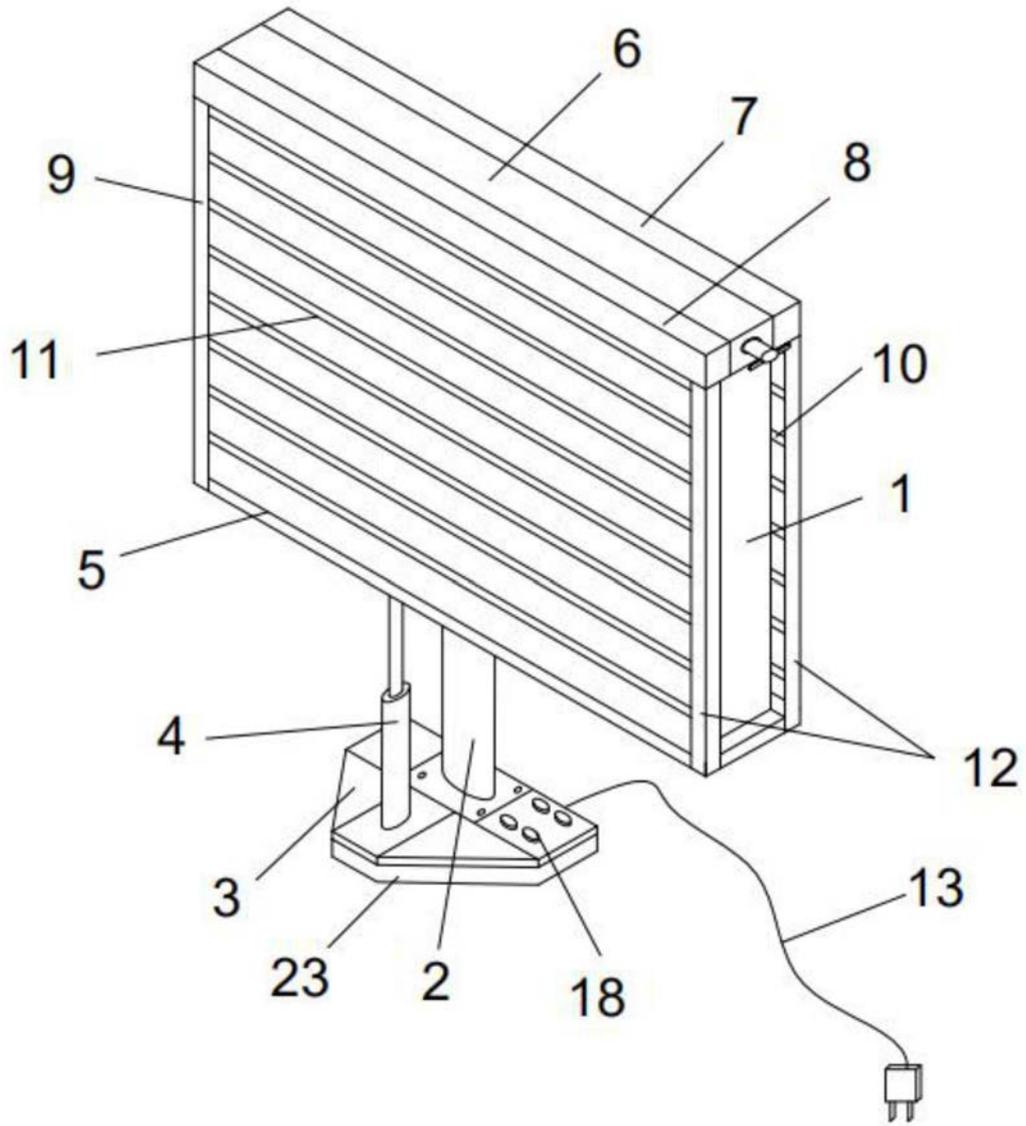


图1

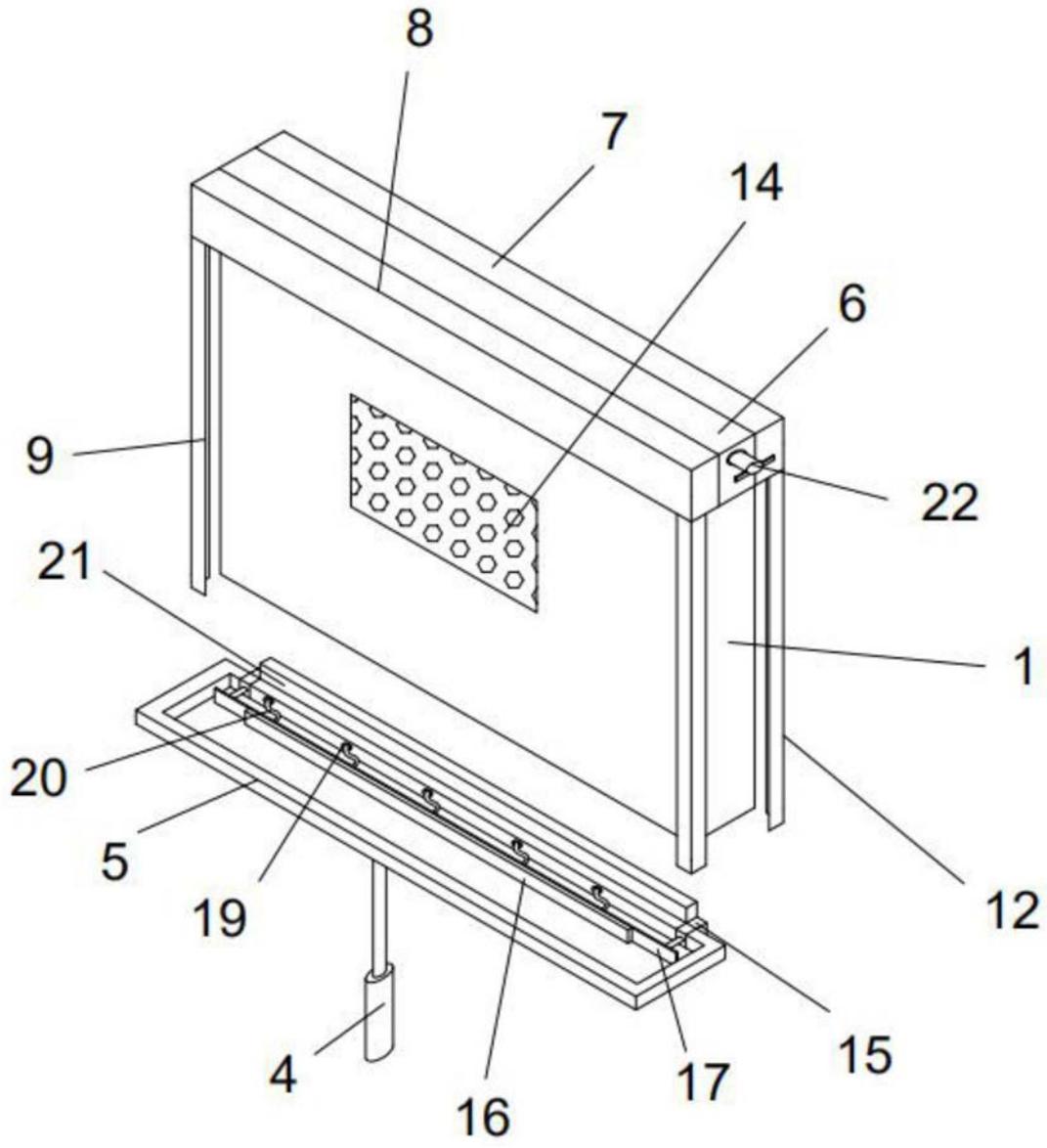


图2

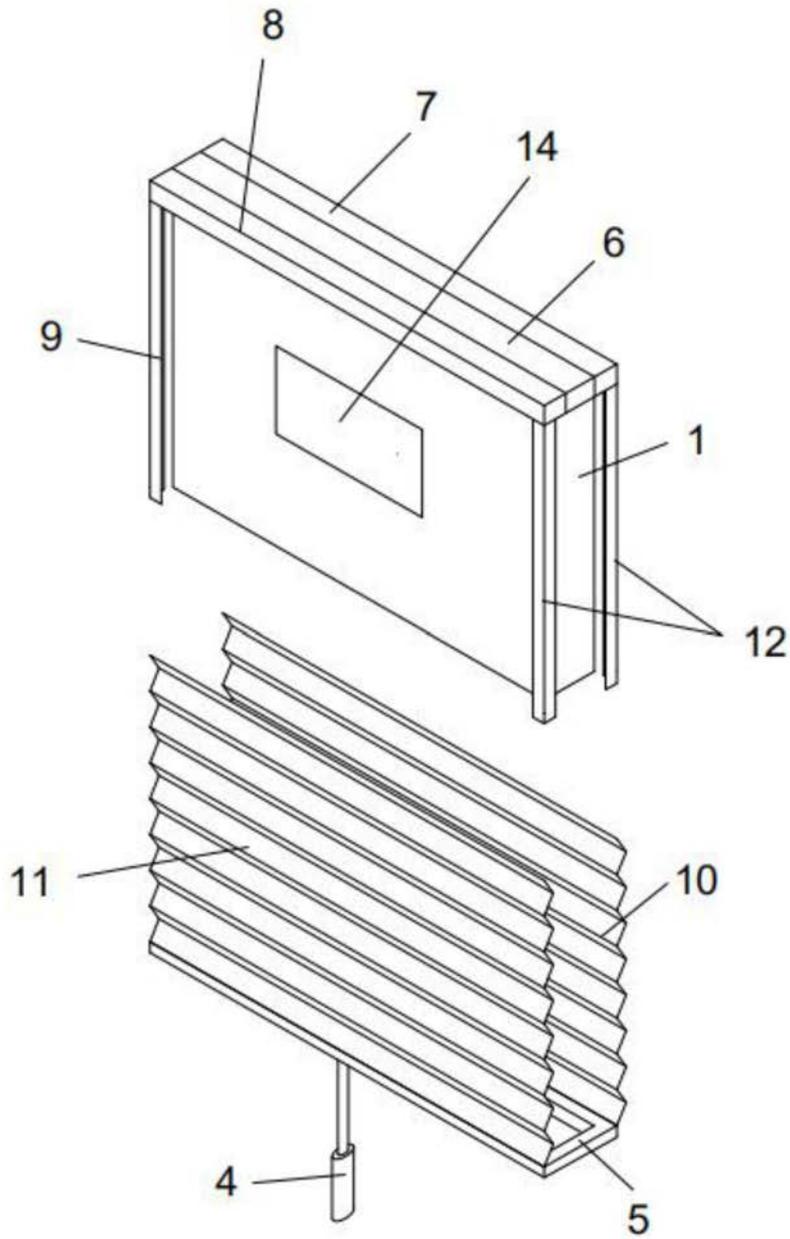


图3

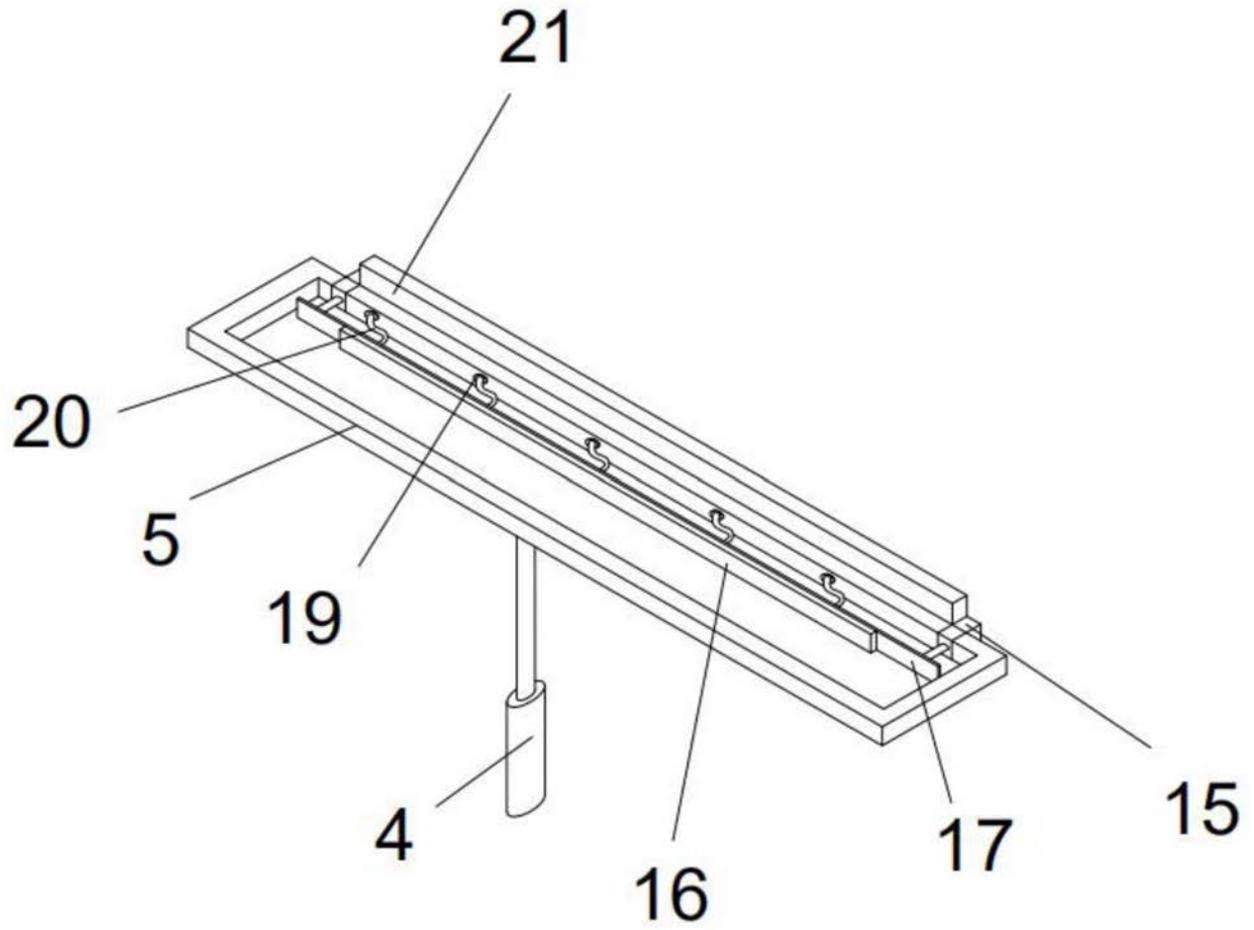


图4