(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221427316 U
(45)授权公告日 2024.07.26

(21)申请号 202322891471.3
(22)申请日 2023.10.27
(73)专利权人 广州幸会互动数字科技有限公司
地址 510000 广东省广州市荔湾区东漖北路78号201房自编A199室
(72)发明人 叶亮
(74)专利代理机构 广州科跃云专利商标代理事务所(普通合伙) 44919
专利代理师 宁霞光
(51)Int.Cl.
G09F 9/30(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)
B08B 11/04(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

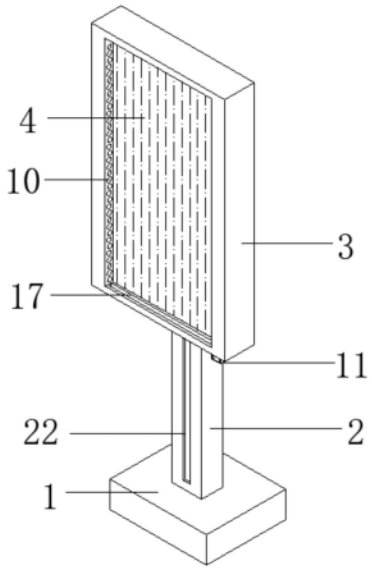
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种动态海报信息展示装置

(57)摘要

本实用新型属于信息展示技术领域,尤其为一种动态海报信息展示装置,包括底座,所述底座上固定设置有支撑柱,所述支撑柱上固定安装有安装壳,所述安装壳的内部设置有输气管,所述安装壳上安装有进气管,所述进气管的内部设置有滤网,所述安装壳的内部设置有风机,所述安装壳的内部设置有出气口,所述安装壳上设置有喷气孔。本实用新型通过安装有风机、输气管与喷气口,通过风机的工作使空气通过进气管进入到安装壳的内部后产生气流,气流通过出气口进入到输气管的内部,喷气孔排出的气流会把显示屏上的灰尘给吹走,通过气流清理掉显示屏表面上的灰尘,使显示屏的观看效果保持在最佳状态,减少了灰尘对显示屏的伤害。



CN 221427316 U

1.一种动态海报信息展示装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上固定设置有支撑柱(2),所述支撑柱(2)上固定安装有安装壳(3);

所述安装壳(3)上设置有显示屏(4),所述安装壳(3)的内部设置有输气管(7),所述安装壳(3)上安装有进气管(6),所述进气管(6)的内部设置有滤网(8),所述安装壳(3)的内部设置有风机(5),所述安装壳(3)的内部设置有出气口(9),且输气管(7)与出气口(9)相连接,所述安装壳(3)上设置有喷气孔(10),且喷气孔(10)与输气管(7)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述安装壳(3)的内部设置有条形架(14),所述条形架(14)的内部安装有毛刷(12)。

3.根据权利要求2所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述条形架(14)上对称安装有支撑板(13),所述条形架(14)的底部设置有把手(11)。

4.根据权利要求3所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述安装壳(3)上设置有滑道(17),且支撑板(13)与滑道(17)相啮合。

5.根据权利要求1所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述支撑柱(2)上设置有滑轨(22),所述支撑柱(2)上设置有安装块(15),所述安装块(15)上设置有固定板(20),所述固定板(20)上设置有螺丝(21)。

6.根据权利要求5所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述支撑柱(2)的内部设置有螺纹丝杆(18),所述螺纹丝杆(18)的底端穿设在底座(1)的内部。

7.根据权利要求6所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述螺纹丝杆(18)上设置有滑块(16),且滑块(16)与安装块(15)相连接。

8.根据权利要求6所述的一种动态海报信息展示装置,其特征在于:所述底座(1)的内部固定设置有电机(19),所述电机(19)的输出端与螺纹丝杆(18)的底端相连接。

一种动态海报信息展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息展示技术领域,具体为一种动态海报信息展示装置。

背景技术

[0002] 动态海报信息展示装置是一种用于展示信息的装置,它可以用于各种场合,如展览会、商场、公共场所等,动态海报信息展示装置可以展示各种形式的信息,如文字、图片、视频、动画等,以满足不同的展示需求,动态海报信息展示装置可以根据不同的展示需求,调整显示面板的大小和形状,以适应不同的展示环境,同时,动态海报信息展示装置还可以根据不同的展示场景,调整展示的内容和形式,以吸引更多的观众。

[0003] 专利文件CN219435518U其公开了一种动态海报信息展示装置,“包括支撑腿和设置在支撑腿顶部的海报架,支撑腿顶部连接有控制盒,海报架背面固定有传动轴,所述传动轴与控制盒转动相连,控制盒内部设置有驱动机构,该驱动机构用于驱动传动轴带动海报架往复式摆动,所述驱动机构包括控制电机,所述控制盒内部开设控制腔,控制腔内设置有转盘,控制电机位于控制腔内的转动端可通过传动组件驱动转盘转动,而转盘则可带动海报摆动。本实用新型解决了目前的海报信息展示装置全角度转动的动态展示方式效果一般的技术问题,在实现海报信息动态展示的基础上,也不会因摆动幅度过大而影响到海报信息的正常阅览”,然而上述公开文献的主要考虑在实现海报信息动态展示的基础上,也不会因摆动幅度过大而影响到海报信息的正常阅览,没有考虑到灰尘会影响显示屏的观看效果并对显示屏造成伤害的问题,因此,有必要研究出一种能够对显示屏表面进行清理,进而能够使显示屏的观看效果保持在最佳状态,并减少了灰尘对显示屏的伤害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种动态海报信息展示装置,以解决上述背景技术中提出的灰尘会影响显示屏的观看效果并对显示屏造成伤害的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种动态海报信息展示装置,包括底座,所述底座上固定设置有支撑柱,所述支撑柱上固定安装有安装壳,所述安装壳上设置有显示屏,所述安装壳的内部设置有输气管,所述安装壳上安装有进气管,所述进气管的内部设置有滤网,所述安装壳的内部设置有风机,所述安装壳的内部设置有出气口,且输气管与出气口相连接,所述安装壳上设置有喷气孔,且喷气孔与输气管相连接。

[0006] 优选的,所述安装壳的内部设置有条形架,所述条形架的内部安装有毛刷。

[0007] 优选的,所述条形架上对称安装有支撑板,所述条形架的底部设置有把手。

[0008] 优选的,所述安装壳上设置有滑道,且支撑板与滑道相啮合。

[0009] 优选的,所述支撑柱上设置有滑轨,所述支撑柱上设置有安装块,所述安装块上设置有固定板,所述固定板上设置有螺丝。

[0010] 优选的,所述支撑柱的内部设置有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的底端穿设在底座的内部。

[0011] 优选的,所述螺纹丝杆上设置有滑块,且滑块与安装块相连接。

[0012] 优选的,所述底座的内部固定设置有电机,所述电机的输出端与螺纹丝杆的底端相连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1.本实用新型通过安装有风机、输气管与喷气口,对动态海报信息展示装置的显示屏表面进行清理,减少灰尘对显示屏的伤害,为了方便清理显示屏上的灰尘,通过风机的工作使安装壳的内部产生负压,使空气通过进气管进入到安装壳的内部后产生气流,安装在进气管内部的滤网会过滤掉空气中携带的灰尘,气流通过出气口进入到输气管的内部,最后由喷气孔排出,喷气孔排出的气流会把显示屏上的灰尘给吹走,通过气流清理掉显示屏表面上的灰尘,使显示屏的观看效果保持在最佳状态,减少了灰尘对显示屏的伤害。

[0015] 2.本实用新型通过安装有螺纹丝杆、电机和滑块,调整动态海报信息展示装置的位置,使工作人员对动态海报信息展示装置进行护理与维修的更加方便,在支撑柱的内部安装螺纹丝杆,通过底座内部的电机工作带动螺纹丝杆移动的同时,使螺纹丝杆上的滑块移动,滑块移动的同时会带动连接的安装块移动,安装块上安装有固定板,固定板通过螺丝与安装壳固定连接,在安装块移动位置时,通过固定板带动安装壳移动,经过上述步骤实现了对动态海报信息展示装置的位置进行移动,方便了工人对动态海报信息展示装置进行护理与维修,减轻了工作人员的劳动负担。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的风机部分结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的条形架部分结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的背面结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的支撑柱剖面部分结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型的电机部分结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、支撑柱;3、安装壳;4、显示屏;5、风机;6、进气管;7、输气管;8、滤网;9、出气口;10、喷气孔;11、把手;12、毛刷;13、支撑板;14、条形架;15、安装块;16、滑块;17、滑道;18、螺纹丝杆;19、电机;20、固定板;21、螺丝;22、滑轨。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1、图2和图3,一种动态海报信息展示装置,包括底座1,底座1上固定设置有支撑柱2,支撑柱2上固定安装有安装壳3,安装壳3上设置有显示屏4,安装壳3的内部设置有输气管7,安装壳3上安装有进气管6,进气管6的内部设置有滤网8,安装壳3的内部设置有风机5,安装壳3的内部设置有出气口9,且输气管7与出气口9相连接,安装壳3上设置有喷气孔10,且喷气孔10与输气管7相连接,动态海报信息展示装置经过长期使用,会有灰尘掉落

在显示屏4上,长期不清理灰尘会影响显示屏4的观看效果,灰尘也会对显示屏4造成伤害,因此为了方便清理显示屏4上的灰尘,通过风机5的工作使安装壳3的内部产生负压,使空气通过进气管6进入到安装壳3的内部后产生气流,安装在进气管6内部的滤网8会过滤掉空气中携带的灰尘,防止灰尘进入到安装壳3内部,对安装壳3内部的机器零件造成损害,气流通过出气口9进入到输气管7的内部,最后由喷气孔10排出,喷气孔10排出的气流会把显示屏4上的灰尘给吹走,通过气流清理掉显示屏4表面上的灰尘,使显示屏4的观看效果保持在最佳状态,减少了灰尘对显示屏4的伤害。

[0025] 请参阅图1和图3,安装壳3的内部设置有条形架14,条形架14的内部安装有毛刷12,条形架14上对称安装有支撑板13,条形架14的底部设置有把手11,安装壳3上设置有滑道17,且支撑板13与滑道17相啮合,为了避免气流吹不走的部分灰尘停留在显示屏4上,对显示屏4进行长期的伤害,在安装壳3的内部设置条形架14,在条形架14的内部安装毛刷12,当显示屏4上出现了气流吹不走的灰尘后,通过移动条形架14底部连接的把手11,带动条形架14移动,使条形架14内部的毛刷12与显示屏4的表面接触,由毛刷12带走显示屏4上残留的灰尘,达到了对显示屏4进行全面清理的效果。

[0026] 请参阅图4、图5和图6,支撑柱2上设置有滑轨22,支撑柱2上设置有安装块15,安装块15上设置有固定板20,固定板20上设置有螺丝21,支撑柱2的内部设置有螺纹丝杆18,螺纹丝杆18的底端穿设在底座1的内部,螺纹丝杆18上设置有滑块16,且滑块16与安装块15相连接,底座1的内部固定设置有电机19,电机19的输出端与螺纹丝杆18的底端相连接,通过调整动态海报信息展示装置的位置,使工作人员对动态海报信息展示装置进行护理与维修的更加方便,因此在支撑柱2的内部安装螺纹丝杆18,通过底座1内部的电机19工作带动螺纹丝杆18移动的同时,使螺纹丝杆18上的滑块16移动,滑块16移动的同时会带动连接的安装块15移动,安装块15上安装有固定板20,固定板20通过螺丝21与安装壳3固定连接,在安装块15移动位置时,通过固定板20带动安装壳3移动,支撑柱2上的滑轨22既为滑块16与安装块15提供了连接的空间,又对滑块16与安装块15的移动方向进行限制,经过上述步骤实现了对动态海报信息展示装置的位置进行移动,方便了工人对动态海报信息展示装置进行护理与维修,减轻了工作人员的劳动负担。

[0027] 工作原理,动态海报信息展示装置经过长期使用,会有灰尘掉落在显示屏4上,长期不清理灰尘会影响显示屏4的观看效果,灰尘也会对显示屏4造成伤害,因此为了方便清理显示屏4上的灰尘,通过风机5的工作使安装壳3的内部产生负压,使空气通过进气管6进入到安装壳3的内部后产生气流,安装在进气管6内部的滤网8会过滤掉空气中携带的灰尘,防止灰尘进入到安装壳3内部,对安装壳3内部的机器零件造成损害,气流通过出气口9进入到输气管7的内部,最后由喷气孔10排出,喷气孔10排出的气流会把显示屏4上的灰尘给吹走,通过气流清理掉显示屏4表面上的灰尘,使显示屏4的观看效果保持在最佳状态,减少了灰尘对显示屏4的伤害,为了避免气流吹不走的部分灰尘停留在显示屏4上,对显示屏4进行长期的伤害,在安装壳3的内部设置条形架14,在条形架14的内部安装毛刷12,当显示屏4上出现了气流吹不走的灰尘后,通过移动条形架14底部连接的把手11,带动条形架14移动,使条形架14内部的毛刷12与显示屏4的表面接触,由毛刷12带走显示屏4上残留的灰尘,达到了对显示屏4进行全面清理的效果,通过调整动态海报信息展示装置的位置,使工作人员对动态海报信息展示装置进行护理与维修的更加方便,因此在支撑柱2的内部安装螺纹丝杆

18,通过底座1内部的电机19工作带动螺纹丝杆18移动的同时,使螺纹丝杆18上的滑块16移动,滑块16移动的同时会带动连接的安装块15移动,安装块15上安装有固定板20,固定板20通过螺丝21与安装壳3固定连接,在安装块15移动位置时,通过固定板20带动安装壳3移动,支撑柱2上的滑轨22既为滑块16与安装块15提供了连接的空间,又对滑块16与安装块15的移动方向进行限制,经过上述步骤实现了对动态海报信息展示装置的位置进行移动,方便了工人对动态海报信息展示装置进行护理与维修,减轻了工作人员的劳动负担。

[0028] 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。

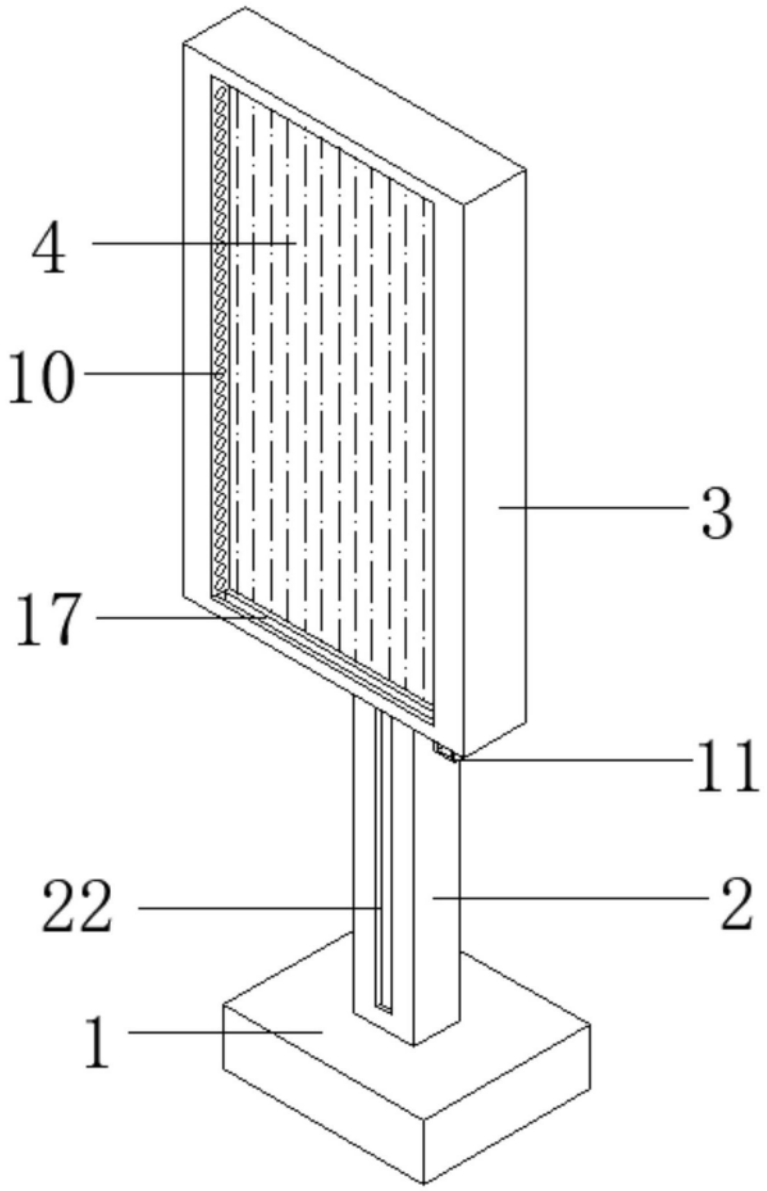


图1

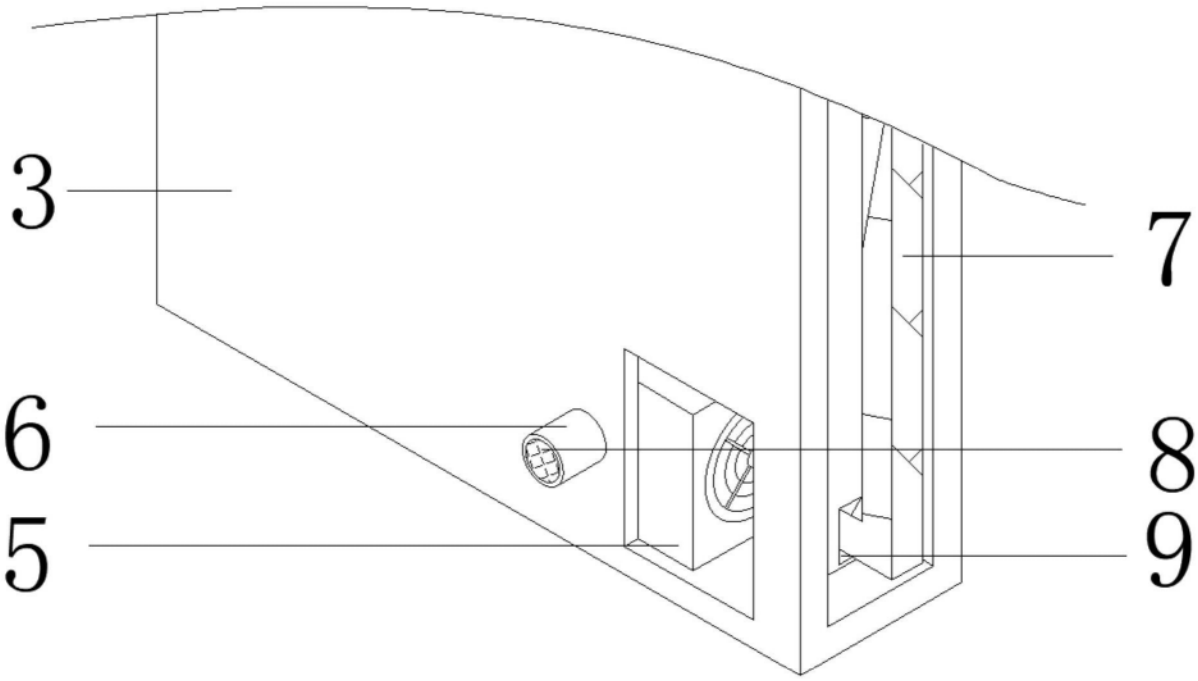


图2

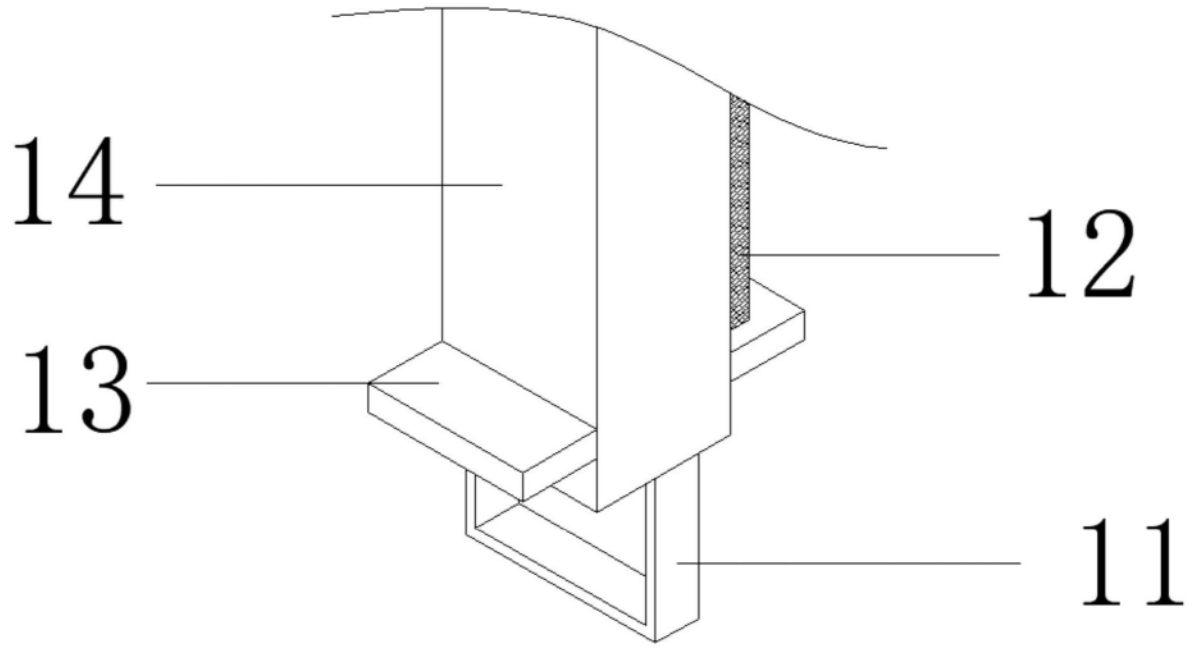


图3

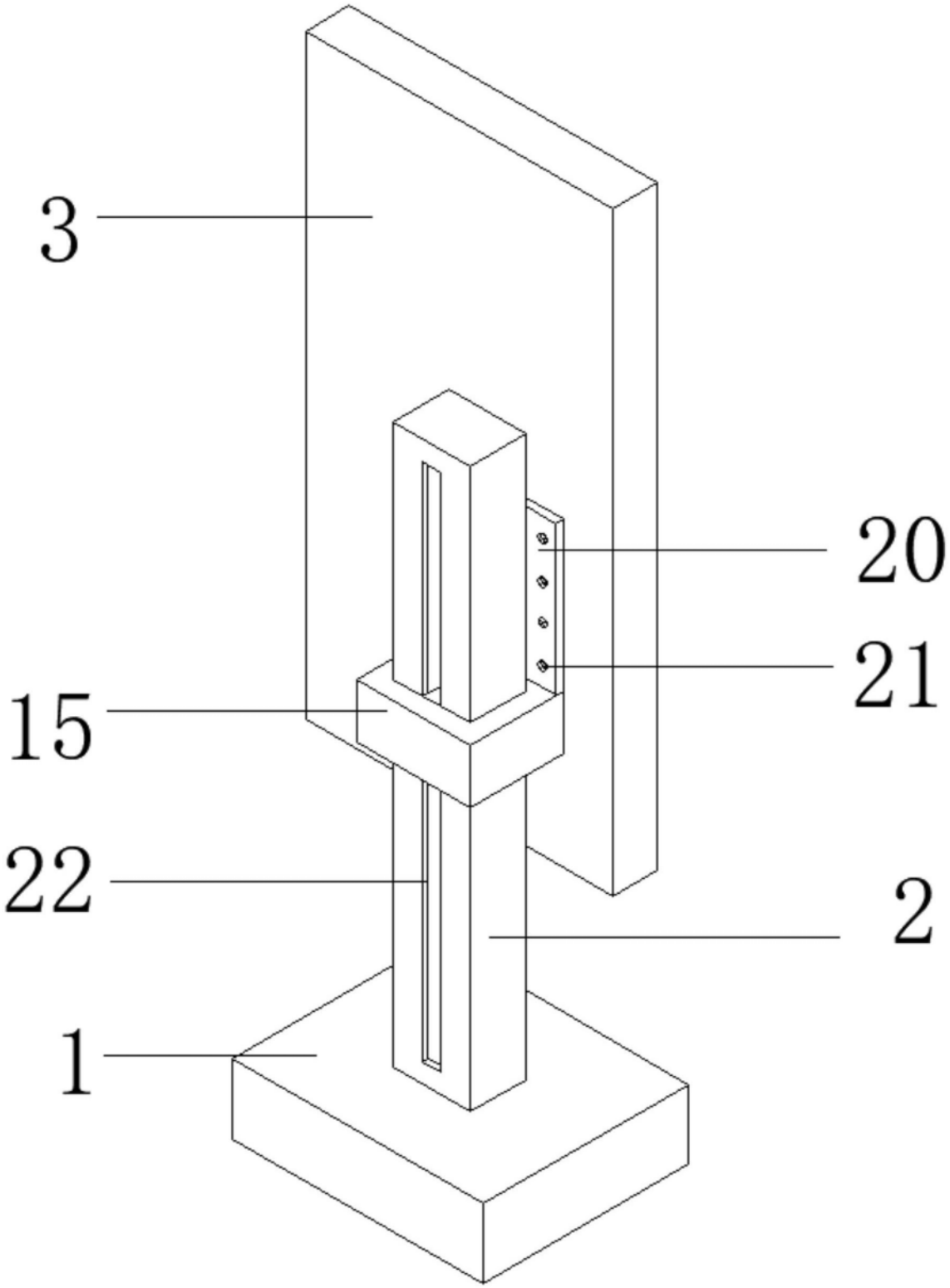


图4

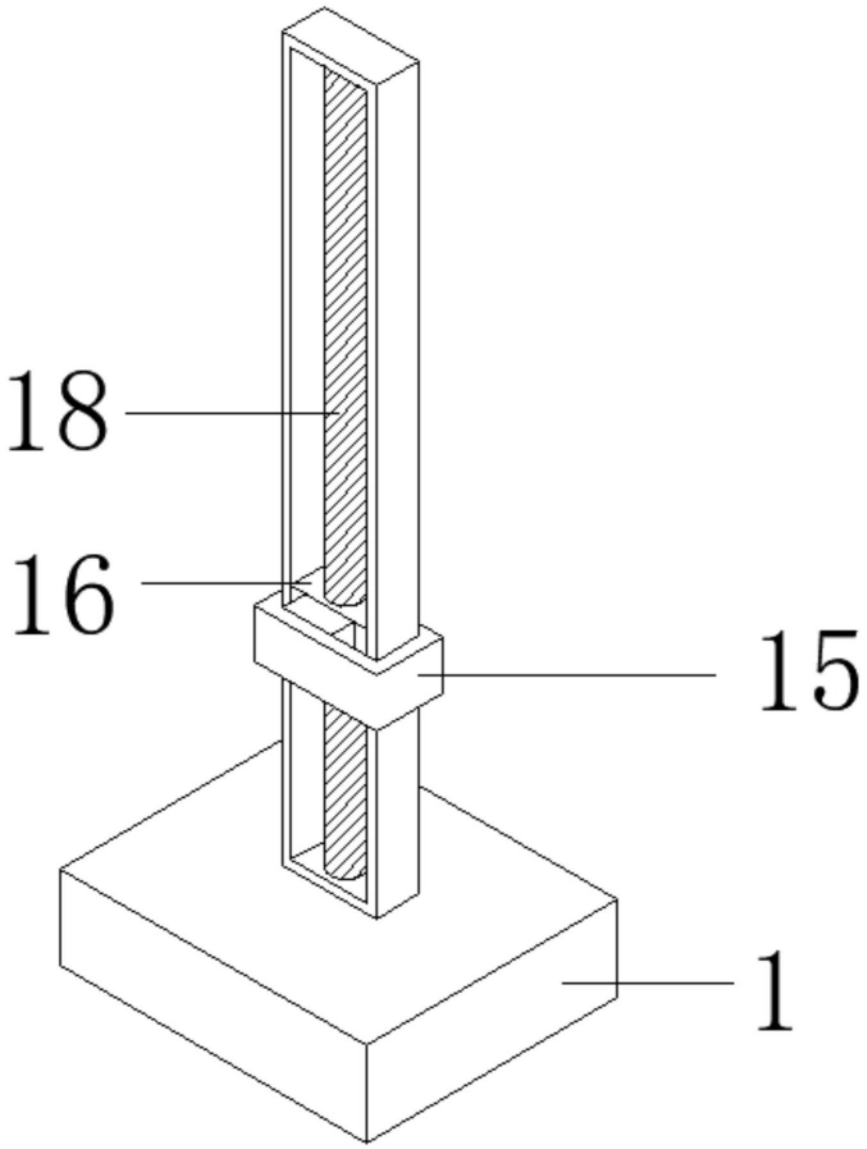


图5

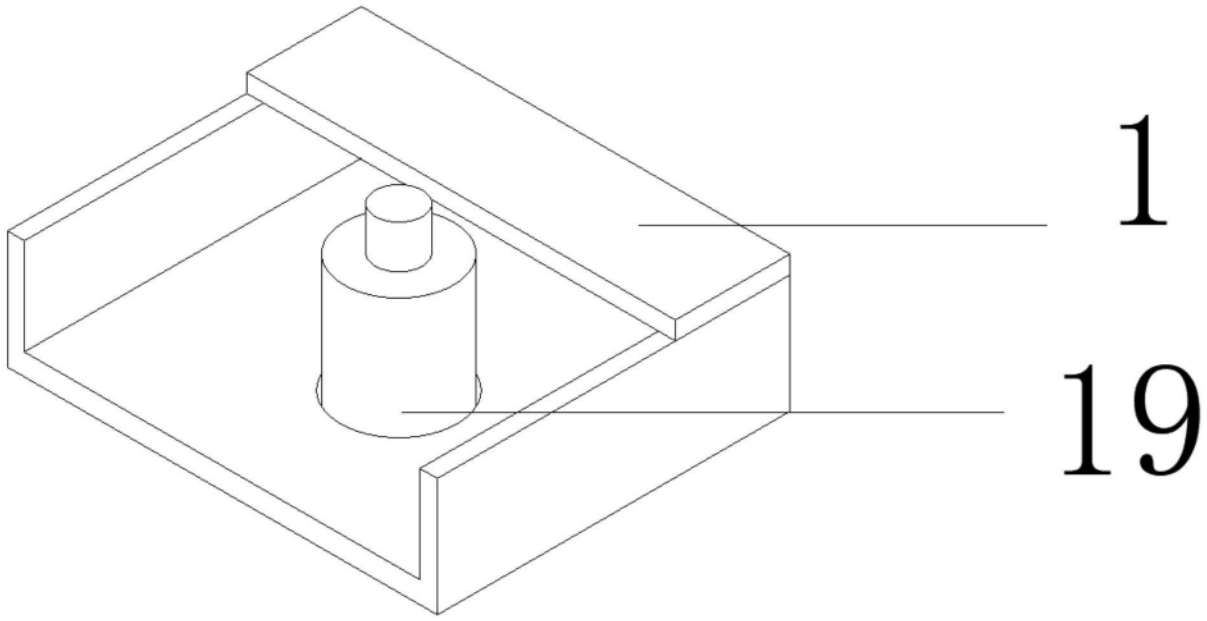


图6