



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220016826 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 14

(21) 申请号 202320377832.X

(22) 申请日 2023.03.03

(73) 专利权人 黄瑞祥

地址 012299 内蒙古自治区乌兰察布市察
右前旗平地泉镇丽都B区

(72) 发明人 黄瑞祥 王文秀 袁桂珍

(74) 专利代理机构 泰州华泽专利代理事务所
(普通合伙) 32645

专利代理师 袁生

(51) Int.Cl.

F16M 11/18 (2006.01)

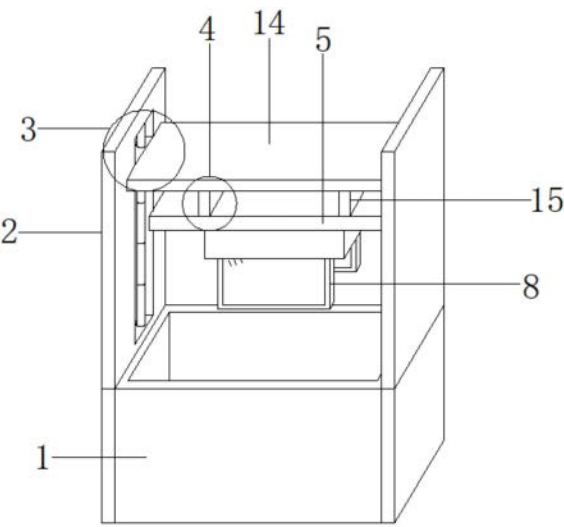
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种展示架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种展示架,包括支撑台,所述支撑台顶部对称设置有安装板,所述安装板一侧设置有调节机构,所述调节机构之间通过移动机构连接有衔接顶板,所述衔接顶板底部设置有固定板,采用调速电机、调节丝杆与调节块作为高度调节的部件,并通过移动端上的部件带着显示屏本体进行高度的调节,在使用后,带着显示屏本体延伸至支撑台内,并使得其上的衔接顶板与支撑台相卡合,使得支撑台内形成一个密封的结构,对不使用时的显示屏本体提供防护的效果,以及在使用时,驱动电机与驱动轴作为驱动的部件,多个齿轮与制动杆作为带动的部件,可以带着多个显示屏本体的朝向进行调节,提高了实用性。



1. 一种展示架,其特征在于,包括支撑台(1),所述支撑台(1)顶部对称设置有安装板(2),所述安装板(2)一侧设置有调节机构(3),所述调节机构(3)之间通过移动机构(4)连接有衔接顶板(5),所述衔接顶板(5)底部设置有固定板(6),所述固定板(6)内通过制动机构(7)连接有多个信息显示屏本体(8),且所述制动机构(7)输入端设置有驱动机构(9);

所述调节机构(3)包括调节槽(10)、调节丝杆(11)、调节块(12)与调速电机(13),所述调节槽(10)挖设于安装板(2)的一侧,所述调节槽(10)内设置有调节丝杆(11),所述调节丝杆(11)外壁通过螺纹连接有调节块(12),所述调节丝杆(11)输入端设置有调速电机(13),且所述调速电机(13)设置于安装板(2)内;

所述移动机构(4)包括移动顶板(14)与连接杆(15),所述移动顶板(14)设置于调节块(12)之间,所述移动顶板(14)底部对称设置有连接杆(15),且所述连接杆(15)与衔接顶板(5)为固定连接;

所述制动机构(7)包括制动杆(16)与制动齿轮(17),所述制动杆(16)设置于固定板(6)内腔顶部,并延伸出固定板(6)的底部,所述制动杆(16)外壁套设有制动齿轮(17),且所述信息显示屏本体(8)对称设置于制动杆(16)两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种展示架,其特征在于,所述驱动机构(9)包括驱动电机(18)、驱动轴(19)与驱动齿轮(20),所述驱动电机(18)设置于固定板(6)内腔,所述驱动电机(18)输出端设置有驱动轴(19),所述驱动轴(19)外壁套设有驱动齿轮(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种展示架,其特征在于,所述驱动齿轮(20)与制动齿轮(17)位于同一水平线,并通过啮合连接。

一种展示架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子信息技术领域,具体来说,涉及一种展示架。

背景技术

[0002] 根据展示架特点,设计与之匹配的产品促销精品展示架,再加上具有创意的LOGO标牌,使产品醒目的展现在公众面前,从而加大对产品的宣传广告作用。精品展示架可全方位展示出产品的特征;丰富的配件,并且每个组件能够灵活安装,多种颜色搭配,专业设计人员精湛设计。精品展示架使传统的设施黯然失色。

[0003] 公知技术中,中国专利申请号为202120860040.9中提及一种电子信息展示架,具体涉及电子信息技术领域,包括底座,所述底座的顶端固定连接有安装箱,所述安装箱的顶端固定连接有两个安装柱,所述安装箱的内部设置有升降机构;所述升降机构包括丝杆,所述丝杆的两端均转动连接有基座,所述基座与安装箱的内壁固定连接,所述安装箱的一侧设置有伺服电机,所述伺服电机的输出端与丝杆的一端连接,所述丝杆的外壁位于中间的位置处固定连接隔离盘,所述丝杆的外壁通过螺纹连接有两个螺纹块。本实用新型结构设计简单合理,通过设置了升降机构,无需人力调节,就可以稳定的带动电子显示屏升降,结构设计更加稳定,不易晃动,增强了使用性能和体验感。

[0004] 针对相关技术中的问题,虽设置的高度调节的结构,但是展示架上的显示屏本体在使用后不具备防护的结构,导致显示屏本体暴露在空气中,造成粉尘粘附的情况,以及显示屏本体不具备朝向调节的结构,大大的降低了实用性。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种展示架,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种展示架,包括支撑台,所述支撑台顶部对称设置有安装板,所述安装板一侧设置有调节机构,所述调节机构之间通过移动机构连接有衔接顶板,所述衔接顶板底部设置有固定板,所述固定板内通过制动机构连接有多个信息显示屏本体,且所述制动机构输入端设置有驱动机构;

[0008] 所述调节机构包括调节槽、调节丝杆、调节块与调速电机,所述调节槽挖设于安装板的一侧,所述调节槽内设置有调节丝杆,所述调节丝杆外壁通过螺纹连接调节块,所述调节丝杆输入端设置有调速电机,且所述调速电机设置于安装板内;

[0009] 所述移动机构包括移动顶板与连接杆,所述移动顶板设置于调节块之间,所述移动顶板底部对称设置有连接杆,且所述连接杆与衔接顶板为固定连接;

[0010] 所述制动机构包括制动杆与制动齿轮,所述制动杆设置于固定板内腔顶部,并延伸出固定板的底部,所述制动杆外壁套设有制动齿轮,且所述信息显示屏本体对称设置于制动杆两侧。

[0011] 作为优选,所述驱动机构包括驱动电机、驱动轴与驱动齿轮,所述驱动电机设置于固定板内腔,所述驱动电机输出端设置有驱动轴,所述驱动轴外壁套设有驱动齿轮。

[0012] 作为优选,所述驱动齿轮与制动齿轮位于同一水平线,并通过啮合连接。

[0013] 本实用新型的有益效果为:通过设置的调节机构与其内部包括的部件,并与设置的移动机构、衔接顶板、固定板、制动机构以及驱动机构相协助配合,采用调速电机、调节丝杆与调节块作为高度调节的部件,并通过移动端上的部件带着显示屏本体进行高度的调节,在使用后,带着显示屏本体延伸至支撑台内,并使得其上的衔接顶板与支撑台相卡合,使得支撑台内形成一个密封的结构,有效的对不使用时的显示屏本体提供防护的效果,以及在使用时,驱动电机与驱动轴作为驱动的部件,多个齿轮与制动杆作为带动的部件,可以带着多个显示屏本体的朝向进行调节,大大的提高了实用性。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是根据本实用新型实施例的一种展示架的总结构示意图;

[0016] 图2是根据本实用新型实施例的一种展示架的安装板上结构示意图;

[0017] 图3是根据本实用新型实施例的一种展示架的移动顶板底部结构示意图;

[0018] 图4是根据本实用新型实施例的一种展示架的固定板内视结构示意图。

[0019] 图中:

[0020] 1、支撑台;2、安装板;3、调节机构;4、移动机构;5、衔接顶板;6、固定板;7、制动机构;8、信息显示屏本体;9、驱动机构;10、调节槽;11、调节丝杆;12、调节块;13、调速电机;14、移动顶板;15、连接杆;16、制动杆;17、制动齿轮;18、驱动电机;19、驱动轴;20、驱动齿轮。

具体实施方式

[0021] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0022] 根据本实用新型的实施例,提供了一种展示架。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种展示架,包括支撑台1,所述支撑台1顶部对称设置有安装板2,所述安装板2一侧设置有调节机构3,所述调节机构3之间通过移动机构4连接有衔接顶板5,所述衔接顶板5底部设置有固定板6,所述固定板6内通过制动机构7连接有多个信息显示屏本体8,且所述制动机构7输入端设置有驱动机构9,所述调节机构3包括调节槽10、调节丝杆11、调节块12与调速电机13,所述调节槽10挖设于安装板2的一侧,所述调节槽10内设置有调节丝杆11,所述调节丝杆11外壁通过螺纹连接有调节块12,所

述调节丝杆11输入端设置有调速电机13,且所述调速电机13设置于安装板2内,所述移动机构4包括移动顶板14与连接杆15,所述移动顶板14设置于调节块12之间,所述移动顶板14底部对称设置有连接杆15,且所述连接杆15与衔接顶板5为固定连接,调速电机13输出端带着调节丝杆11转动,调节丝杆11外壁通过逆螺纹带着调节块12位移,多个调节块12带着之间固定设置的移动顶板14与其底部的部件位移,使得衔接顶板5与支撑台1相分离,以及使得底部的固定板6与其上设置的信息显示屏本体8延伸出支撑台1顶部。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种展示架,包括支撑台1,所述支撑台1顶部对称设置有安装板2,所述安装板2一侧设置有调节机构3,所述调节机构3之间通过移动机构4连接有衔接顶板5,所述衔接顶板5底部设置有固定板6,所述固定板6内通过制动机构7连接有多个信息显示屏本体8,且所述制动机构7输入端设置有驱动机构9,所述制动机构7包括制动杆16与制动齿轮17,所述制动杆16设置于固定板6内腔顶部,并延伸出固定板6的底部,所述制动杆16外壁套设有制动齿轮17,且所述信息显示屏本体8对称设置于制动杆16两侧,所述驱动机构9包括驱动电机18、驱动轴19与驱动齿轮20,所述驱动电机18设置于固定板6内腔,所述驱动电机18输出端设置有驱动轴19,所述驱动轴19外壁套设有驱动齿轮20,所述驱动齿轮20与制动齿轮17位于同一水平线,并通过啮合连接,在对信息显示屏本体8进行朝向调节时,通过外部开关启动驱动电机18,驱动电机18输出端的驱动轴19转动,以及驱动轴19外壁套设的驱动齿轮20转动,驱动齿轮20通过啮合带着制动齿轮17转动,制动齿轮17套设于制动杆16外壁,使得制动杆16与其上的信息显示屏本体8转动,使得信息显示屏本体8调节朝向。

[0027] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,首先通过外部开关启动调速电机13,调速电机13输出端带着调节丝杆11转动,调节丝杆11外壁通过逆螺纹带着调节块12位移,多个调节块12带着之间固定设置的移动顶板14与其底部的部件位移,使得衔接顶板5与支撑台1相分离,以及使得底部的固定板6与其上设置的信息显示屏本体8延伸出支撑台1顶部,在对信息显示屏本体8进行朝向调节时,通过外部开关启动驱动电机18,驱动电机18输出端的驱动轴19转动,以及驱动轴19外壁套设的驱动齿轮20转动,驱动齿轮20通过啮合带着制动齿轮17转动,制动齿轮17套设于制动杆16外壁,使得制动杆16与其上的信息显示屏本体8转动,使得信息显示屏本体8调节朝向。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

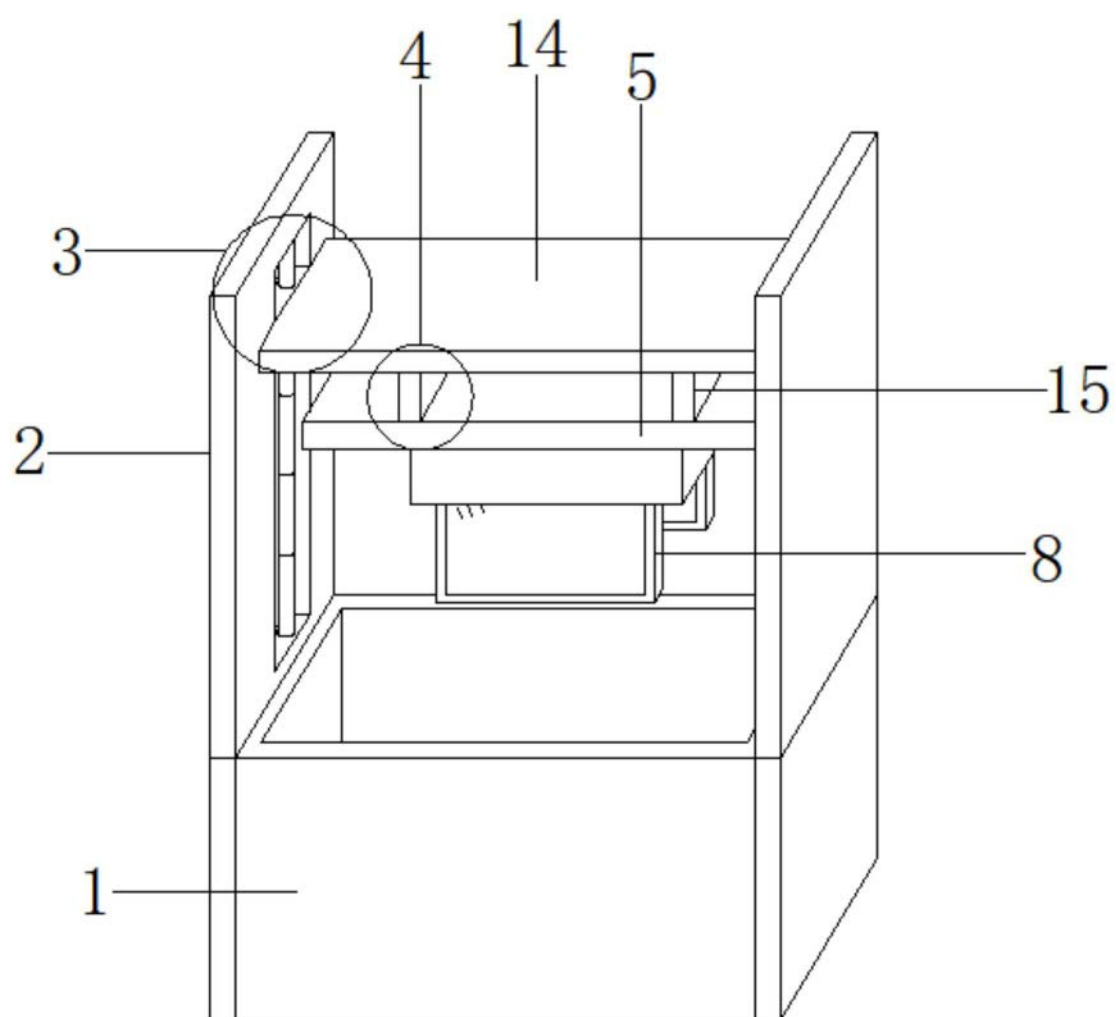


图1

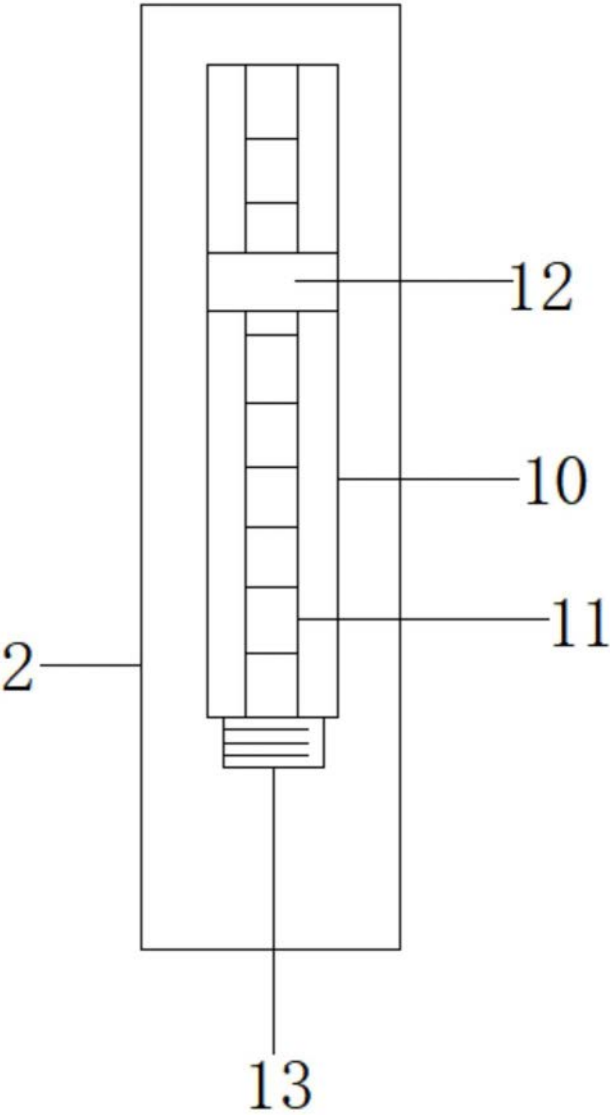


图2

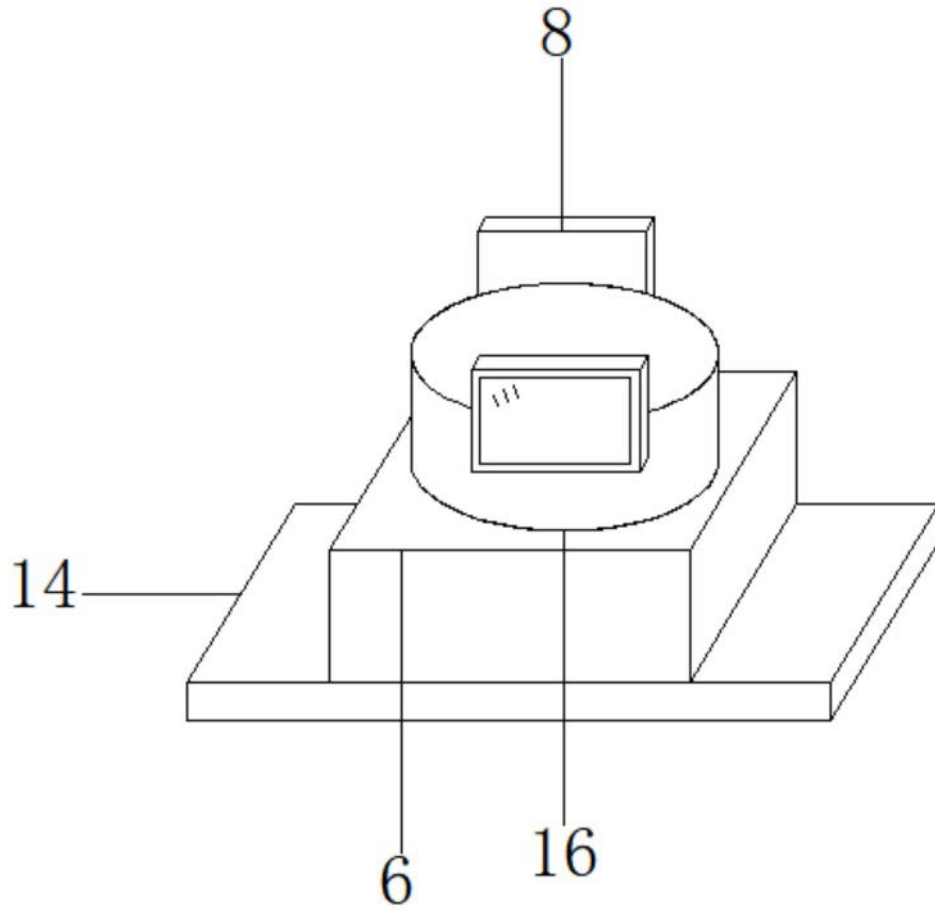


图3

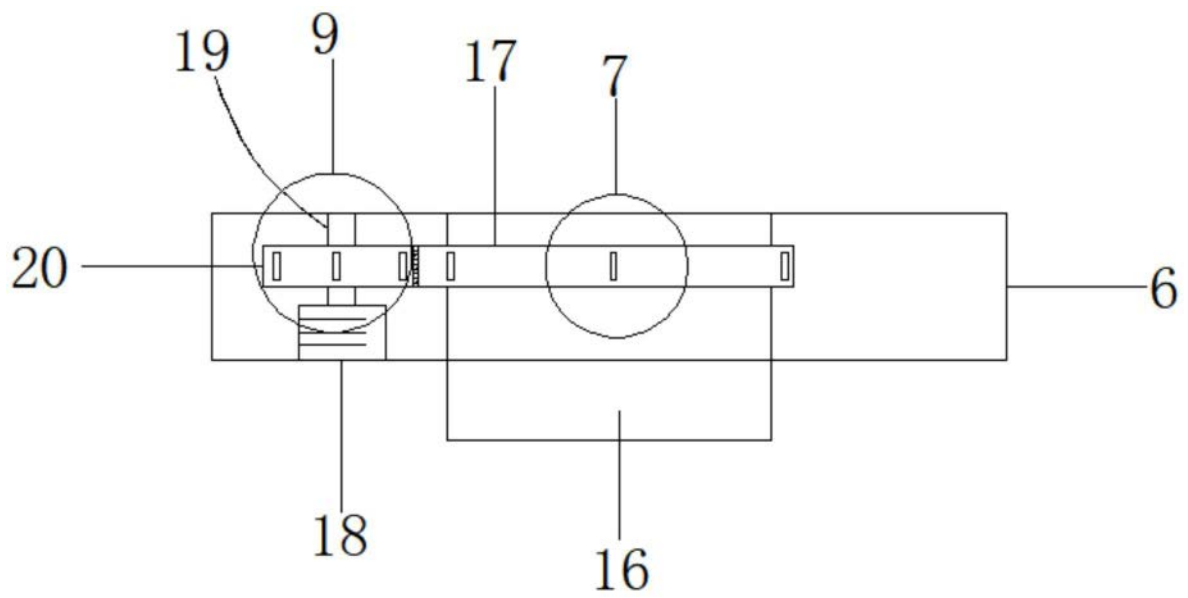


图4