



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217153652 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 09

(21) 申请号 202122365479.7

(22) 申请日 2021.09.28

(73) 专利权人 天津云信通科技有限公司
地址 300450 天津市滨海新区华苑产业区
(环外)海泰创新六路2号2-1-1103C

(72) 发明人 王敬涛

(51) Int. Cl.

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/22 (2006.01)

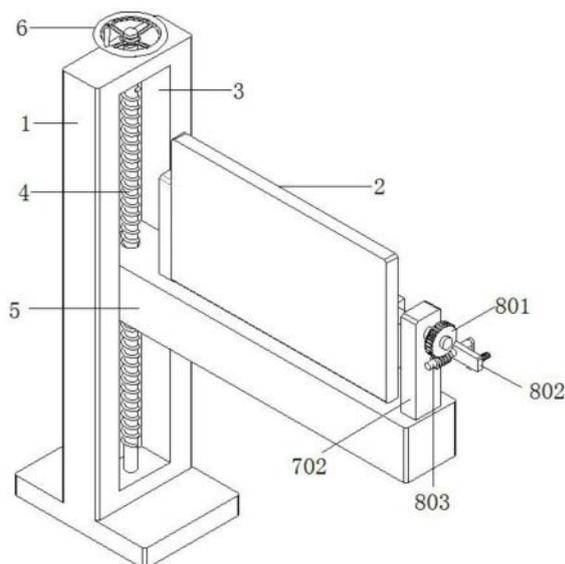
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置

(57) 摘要

本实用新型属于电子显示器技术领域,尤其是一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,针对背景技术提出的问题,现提出以下方案,包括T型支架和物联网电子信息显示器,所述T型支架的一侧设有高度调节机构,且高度调节机构包括开设在T型支架一侧内壁的滑槽、丝杠、螺接在丝杠中部的滑块和固定套接在丝杠上部的手轮,所述滑块的顶部设有多角度调节机构,且多角度调节机构包括转动组件和驱动组件。本实用新型提出的物联网电子信息显示装置具备高度调节功能以及多角度调节功能,进而能够提高该装置的调节性和灵活性,从而能够满足当今社会消费者多样化的使用需求,能够给使用者们带来便利。



1. 一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,包括T型支架(1)和物联网电子信息显示器(2),其特征在于,所述T型支架(1)的一侧设有高度调节机构,且高度调节机构包括开设在T型支架(1)一侧内壁的滑槽(3)、丝杠(4)、螺接在丝杠(4)中部的滑块(5)和固定套接在丝杠(4)上部的手轮(6),所述滑块(5)的顶部设有多角度调节机构,且多角度调节机构包括转动组件(7)和驱动组件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,其特征在于,所述丝杠(4)通过两个轴承分别与滑槽(3)的底部内壁和顶部内壁连接,且滑块(5)的外壁与滑槽(3)的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,其特征在于,所述转动组件(7)包括依次焊接在滑块(5)顶部外壁的第一固定块(701)和第二固定块(702)、转轴(703)以及固定套接在转轴(703)上的连接套(704)。

4. 根据权利要求3所述的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,其特征在于,所述转轴(703)通过两个轴承分别与第一固定块(701)的内壁和第二固定块(702)的内壁连接,且物联网电子信息显示器(2)的背面外壁通过螺栓与连接套(704)的正面外壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,其特征在于,所述驱动组件(8)包括固定套接在转轴(703)上的蜗轮(801)、焊接在第二固定块(702)背面外壁的固定杆(802)、蜗杆(803)和焊接在蜗杆(803)一端外壁的摇杆(804)。

6. 根据权利要求5所述的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,其特征在于,所述蜗杆(803)通过轴承与固定杆(802)的内壁贯穿连接,且蜗杆(803)与蜗轮(801)相互啮合。

一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子显示器技术领域,尤其涉及一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置。

背景技术

[0002] 物联网电子信息显示器是指利用电子技术将不可感知的信号变成可感知信号的信息显示装置,具有占用空间小,显示格式灵活可变,能同时综合显示多种信息等优点,并且随着社会的发展和科学的进步现有的显示装置大多数为物联网电子信息显示器。

[0003] 但是现有的物联网电子信息显示器的调节性能不佳,无法对物联网电子信息显示器的高度以及角度进行合理的调节,从而导致物联网电子信息显示器无法满足当今社会消费者多样化的使用需求,给使用者们带来不便。因此,我们提出了一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,包括T型支架和物联网电子信息显示器,所述T型支架的一侧设有高度调节机构,且高度调节机构包括开设在T型支架一侧内壁的滑槽、丝杠、螺接在丝杠中部的滑块和固定套接在丝杠上部的手轮,所述滑块的顶部设有多角度调节机构,且多角度调节机构包括转动组件和驱动组件。

[0007] 优选的,所述丝杠通过两个轴承分别与滑槽的底部内壁和顶部内壁连接,且滑块的外壁与滑槽的内壁滑动连接。

[0008] 优选的,所述转动组件包括依次焊接在滑块顶部外壁的第一固定块和第二固定块、转轴以及固定套接在转轴上的连接套。

[0009] 优选的,所述转轴通过两个轴承分别与第一固定块的内壁和第二固定块的内壁连接,且物联网电子信息显示器的背面外壁通过螺栓与连接套的正面外壁固定连接。

[0010] 优选的,所述驱动组件包括固定套接在转轴上的蜗轮、焊接在第二固定块背面外壁的固定杆、蜗杆和焊接在蜗杆一端外壁的摇杆。

[0011] 优选的,所述蜗杆通过轴承与固定杆的内壁贯穿连接,且蜗杆与蜗轮相互啮合。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、设置有高度调节机构,使用者通过转动上方的手轮带动丝杠转动,在滑槽的限位下使得滑块在滑槽内滑动并带动物联网电子信息显示器在垂直方向上移动实现高度的调节;

[0014] 2、设置有多角度调节机构,通过驱动组件驱动转动组件工作使得物联网电子信息显示器能够转动而实现多角度的调节,并且通过蜗轮和蜗杆啮合后自带的自锁功能,能够

在角度调节完成后自动进行位置锁死固定,操作起来方便;

[0015] 综上所述:本实用新型提出的物联网电子信息显示装置具备高度调节功能以及多角度调节功能,进而能够提高该装置的调节性和灵活性,从而能够满足当今社会消费者多样化的使用需求,能够给使用者们带来便利。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置中高度调节机构的立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置中多角度调节机构的立体结构示意图。

[0019] 图中:1T型支架、2物联网电子信息显示器、3滑槽、4丝杠、5滑块、6手轮、7转动组件、701第一固定块、702第二固定块、703转轴、704连接套、8驱动组件、801蜗轮、802固定杆、803蜗杆、804摇杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种可进行多角度调节的物联网电子信息显示装置,包括T型支架1、物联网电子信息显示器2、高度调节机构和多角度调节机构,所述高度调节机构设在T型支架1的一侧,且高度调节机构由开设在T型支架1一侧内壁的滑槽3、通过两个轴承分别与滑槽3的底部内壁和顶部内壁连接的丝杠4、螺接在丝杠4中部且外壁与滑槽3内壁滑动连接的滑块5和固定套接在丝杠4上部并位于T型支架1正上方的手轮6构成,设置有高度调节机构,使用者通过转动上方的手轮6带动丝杠4转动,在滑槽3的限位下使得滑块5在滑槽3内滑动并带动物联网电子信息显示器2在竖直方向上移动实现高度的调节;

[0022] 所述多角度调节机构设在滑块5的顶部,且多角度调节机构由转动组件7和驱动组件8构成,所述转动组件7由依次焊接在滑块5顶部外壁的第一固定块701和第二固定块702、通过两个轴承分别与第一固定块701内壁和第二固定块702内壁连接的转轴703以及固定套接在转轴703上的连接套704构成,所述物联网电子信息显示器2的背面外壁通过螺栓与连接套704的正面外壁固定连接,所述驱动组件8由固定套接在转轴703上的蜗轮801、焊接在第二固定块702背面外壁的固定杆802、通过轴承与固定杆802内壁贯穿连接并与蜗轮801啮合的蜗杆803和焊接在蜗杆803一端外壁的摇杆804构成,设置有多角度调节机构,通过驱动组件8驱动转动组件7工作使得物联网电子信息显示器2能够转动而实现多角度的调节,并且通过蜗轮801和蜗杆803啮合后自带的自锁功能,能够在角度调节完成后自动进行位置锁死固定,操作起来方便。

[0023] 工作原理:在进行高度调节时,使用者通过转动上方的手轮6带动丝杠4转动,在滑槽3的限位下使得滑块5在滑槽3内滑动并带动物联网电子信息显示器2在竖直方向上移动

实现高度的调节;在进行多角度调节时,使用者通过转动背面的摇杆804带动蜗杆803转动,进而与蜗杆803啮合的蜗轮801驱动转轴703转动,进而转轴703带动连接套704转动,最终连接套704带动物联网电子信息显示器2转动实现多角度的调节,并且通过蜗轮801和蜗杆803啮合后自带的自锁功能,在角度调节完成后自动进行位置锁死固定。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0025] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。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] 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。

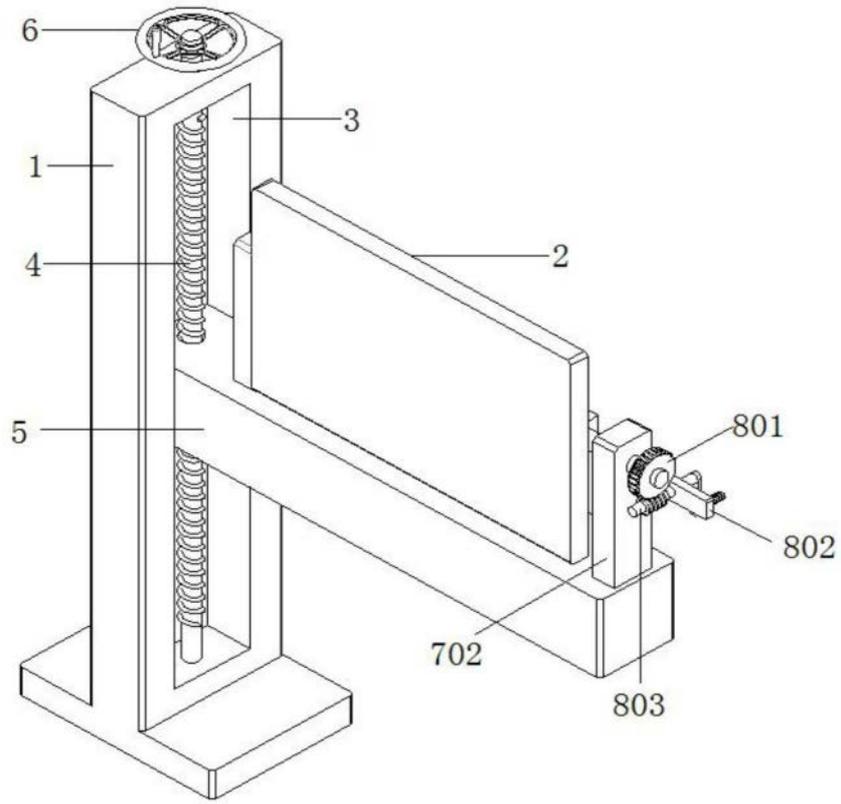


图1

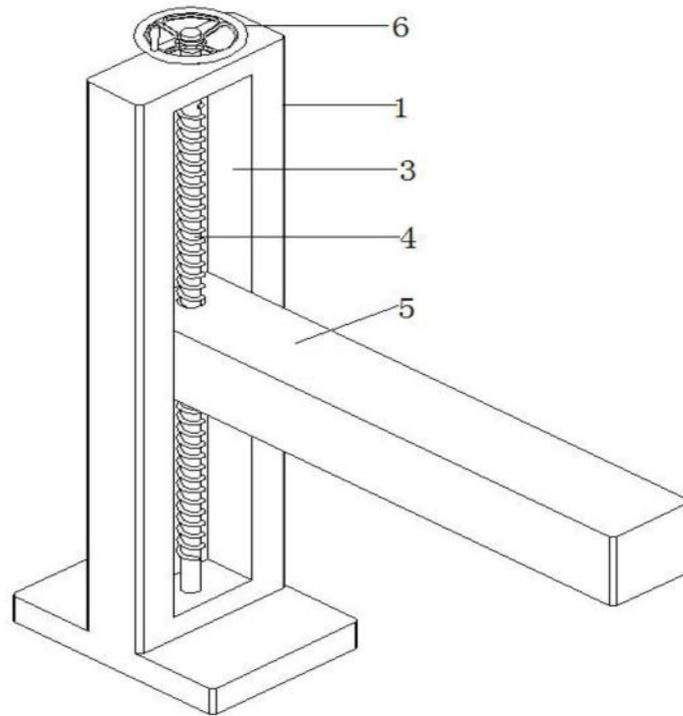


图2

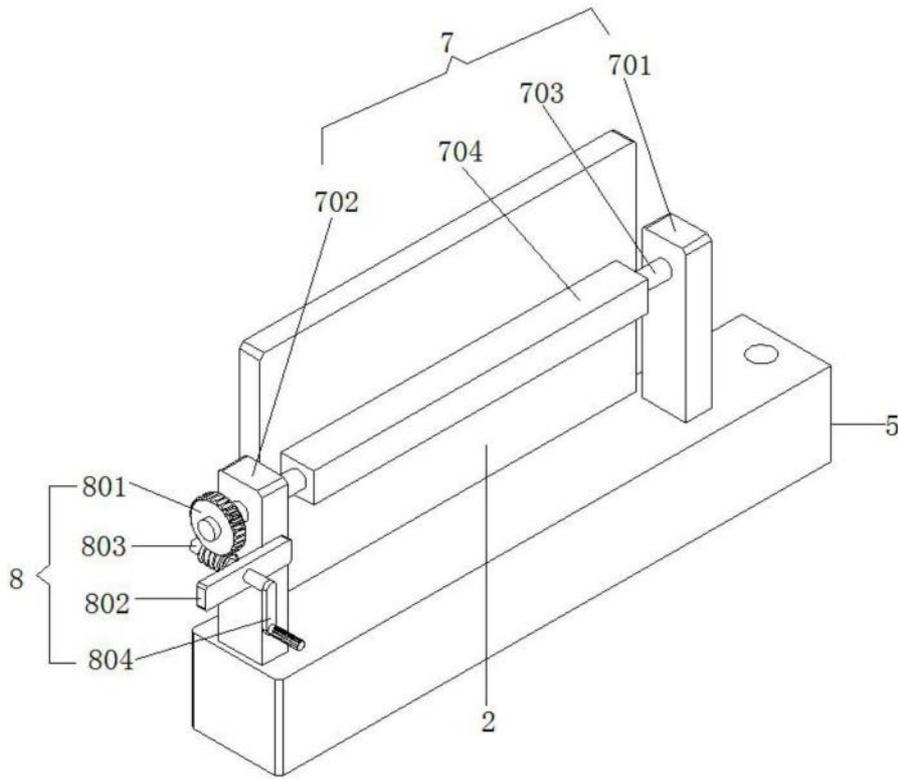


图3