



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213745876 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 20

(21) 申请号 202021618958.4

(22) 申请日 2020.08.06

(73) 专利权人 苏州锐冠电子科技有限公司
地址 215612 江苏省苏州市张家港市凤凰镇长江路8号

(72) 发明人 季永波

(74) 专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所
(普通合伙) 32251

代理人 胡涛

(51) Int. Cl.

F16M 11/26 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

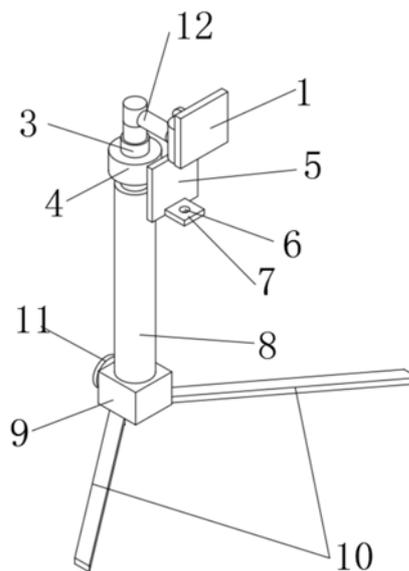
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可无线充电显示器支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可无线充电显示器支架,包括显示屏连接板、第一铰接头、升降杆、转套、靠板、线孔、托板、套筒、调节壳体、支脚、转轮、第二铰接头、螺杆、球接头、锥齿轮副、微型马达、转轴、滑块、插柱和插孔,所述显示屏连接板的侧面通过第一铰接头连接有第二铰接头,且第二铰接头的呈“L”型,所述第二铰接头的底端固接有升降杆,该可无线充电显示器支架,通过第一铰接头和第二铰接头实现显示屏连接板的俯仰左右的角度调节;便于调整显示屏连接板的高度,且当微型马达失效时,可通过旋转转轮带动转轴和锥齿轮副使得螺杆旋转,并通过滑块推拉转轮,使得插柱插入相邻的插孔以固定调节高度,手动自动皆可,利于使用。



1. 一种可无线充电显示器支架,其特征在于,包括显示屏连接板(1),所述显示屏连接板(1)的侧面通过第一铰接头(2)连接有第二铰接头(12),且第二铰接头(12)的呈“L”型,所述第二铰接头(12)的底端固接有升降杆(3),且升降杆(3)滑动套接在套筒(8)内部,所述套筒(8)固接在调节壳体(9)的顶部中央,所述升降杆(3)底部通过螺纹套接有螺杆(13),且螺杆(13)的底部贯穿调节壳体(9)的顶部中央连接有锥齿轮副(15),所述锥齿轮副(15)的输入端两侧分别连接有微型马达(16)和转轴(17),且转轴(17)通过轴承嵌入安装在调节壳体(9)的一侧中央,所述转轴(17)位于外部的一端通过端部内嵌的滑块(18)连接有转轮(11)。

2. 根据权利要求1所述的可无线充电显示器支架,其特征在于,所述升降杆(3)的外侧顶部通过轴承固定套接有转套(4),且转套(4)的一侧通过球接头(14)连接有靠板(5),所述靠板(5)的一侧底部固接有托板(7)。

3. 根据权利要求2所述的可无线充电显示器支架,其特征在于,所述托板(7)的顶部中央开设有线孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的可无线充电显示器支架,其特征在于,所述调节壳体(9)的底部两侧对应设置有两个支脚(10),且两支脚(10)之间的夹角为 120° 。

5. 根据权利要求1所述的可无线充电显示器支架,其特征在于,所述转轮(11)靠近调节壳体(9)的一侧边缘垂直固接有插柱(19),且插柱(19)与插孔(20)为配合构件,所述插孔(20)具有多个,且环形开设在调节壳体(9)的侧面。

6. 根据权利要求5所述的可无线充电显示器支架,其特征在于,所述插孔(20)位于转轴(17)所在的调节壳体(9)同一侧,且插孔(20)环设中心轴线与转轴(17)的轴线为同一条直线。

一种可无线充电显示器支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示器支架技术领域,具体为一种可无线充电显示器支架。

背景技术

[0002] 显示器是属于电脑的I/O设备,即输入输出设备。它可以分为CRT、LCD等多种。它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具。可无线充电显示器也是其中的一种,但是现有的可无线充电显示器支架角度调节不便,因此设计一种可无线充电显示器支架是十分有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可无线充电显示器支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种可无线充电显示器支架,包括显示屏连接板,所述显示屏连接板的侧面通过第一铰接头连接有第二铰接头,且第二铰接头的呈“L”型,所述第二铰接头的底端固接有升降杆,且升降杆滑动套接在套筒内部,所述套筒固接在调节壳体的顶部中央,所述升降杆底部通过螺纹套接有螺杆,且螺杆的底部贯穿调节壳体的顶部中央连接有锥齿轮副,所述锥齿轮副的输入端两侧分别连接有微型马达和转轴,且转轴通过轴承嵌入安装在调节壳体的一侧中央,所述转轴位于外部的一端通过端部内嵌的滑块连接有转轮。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降杆的外侧顶部通过轴承固定套接有转套,且转套的一侧通过球接头连接有靠板,所述靠板的的一侧底部固接有托板。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述托板的顶部中央开设有线孔。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述调节壳体的底部两侧对应设置有两个支脚,且两支脚之间的夹角为 120° 。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述转轮靠近调节壳体的一侧边缘垂直固接有插柱,且插柱与插孔为配合构件,所述插孔具有多个,且环形开设在调节壳体的侧面。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述插孔位于转轴所在的调节壳体同一侧,且插孔环设中心轴线与转轴的轴线为同一条直线。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:该可无线充电显示器支架,通过第一铰接头和第二铰接头实现显示屏连接板的俯仰左右的角度调节;便于调整显示屏连接板的高度,且当微型马达失效时,可通过旋转转轮带动转轴和锥齿轮副使得螺杆旋转,并通过滑块推拉转轮,使得插柱插入相邻的插孔以固定调节高度,手动自动皆可,利于使用。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型整体立体图；

[0014] 图2为本实用新型的结构局部剖视图；

[0015] 图3为本实用新型的插孔位置示意图；

[0016] 图中：1、显示屏连接板；2、第一铰接头；3、升降杆；4、转套；5、靠板；6、线孔；7、托板；8、套筒；9、调节壳体；10、支脚；11、转轮；12、第二铰接头；13、螺杆；14、球接头；15、锥齿轮副；16、微型马达；17、转轴；18、滑块；19、插柱；20、插孔。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种可无线充电显示器支架，包括显示屏连接板1，显示屏连接板1的侧面通过第一铰接头2连接有第二铰接头12，且第二铰接头12的呈“L”型，第二铰接头12的底端固接有升降杆3，且升降杆3滑动套接在套筒8内部，套筒8固接在调节壳体9的顶部中央，升降杆3底部通过螺纹套接有螺杆13，且螺杆13的底部贯穿调节壳体9的顶部中央连接有锥齿轮副15，锥齿轮副15的输入端两侧分别连接有微型马达16和转轴17，且转轴17通过轴承嵌入安装在调节壳体9的一侧中央，转轴17位于外部的一端通过端部内嵌的滑块18连接有转轮11；

[0019] 升降杆3的外侧顶部通过轴承固定套接有转套4，且转套4的一侧通过球接头14连接有靠板5，靠板5的的一侧底部固接有托板7，便于放置无线充电器；

[0020] 托板7的顶部中央开设有线孔6，便于无线充电器的排线；

[0021] 调节壳体9的底部两侧对应设置有两个支脚10，且两支脚10之间的夹角为 120° ，使得装置整体更加稳定；

[0022] 转轮11靠近调节壳体9的一侧边缘垂直固接有插柱19，且插柱19与插孔20为配合构件，插孔20具有多个，且环形开设在调节壳体9的侧面，便于转轮11旋转至一定角度后通过插柱19和插孔20插接固定；

[0023] 插孔20位于转轴17所在的调节壳体9同一侧，且插孔20环设中心轴线与转轴17的轴线为同一条直线，便于转轮11旋转至一定角度后通过插柱19和插孔20插接固定。

[0024] 本实用新型的工作原理：通过第一铰接头2和第二铰接头12实现显示屏连接板1的俯仰左右的角度调节；通过微型马达16带动锥齿轮副15旋转，使得螺杆13旋转，带动升降杆3在转套4内滑动升降，进而带动第一铰接头2和第二铰接头12调整显示屏连接板1的高度；当微型马达16失效时，可通过旋转转轮11带动转轴17和锥齿轮副15使得螺杆13旋转，并通过滑块18推拉转轮11，使得插柱19插入相邻的插孔20以固定调节高度。

[0025] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。

[0026] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

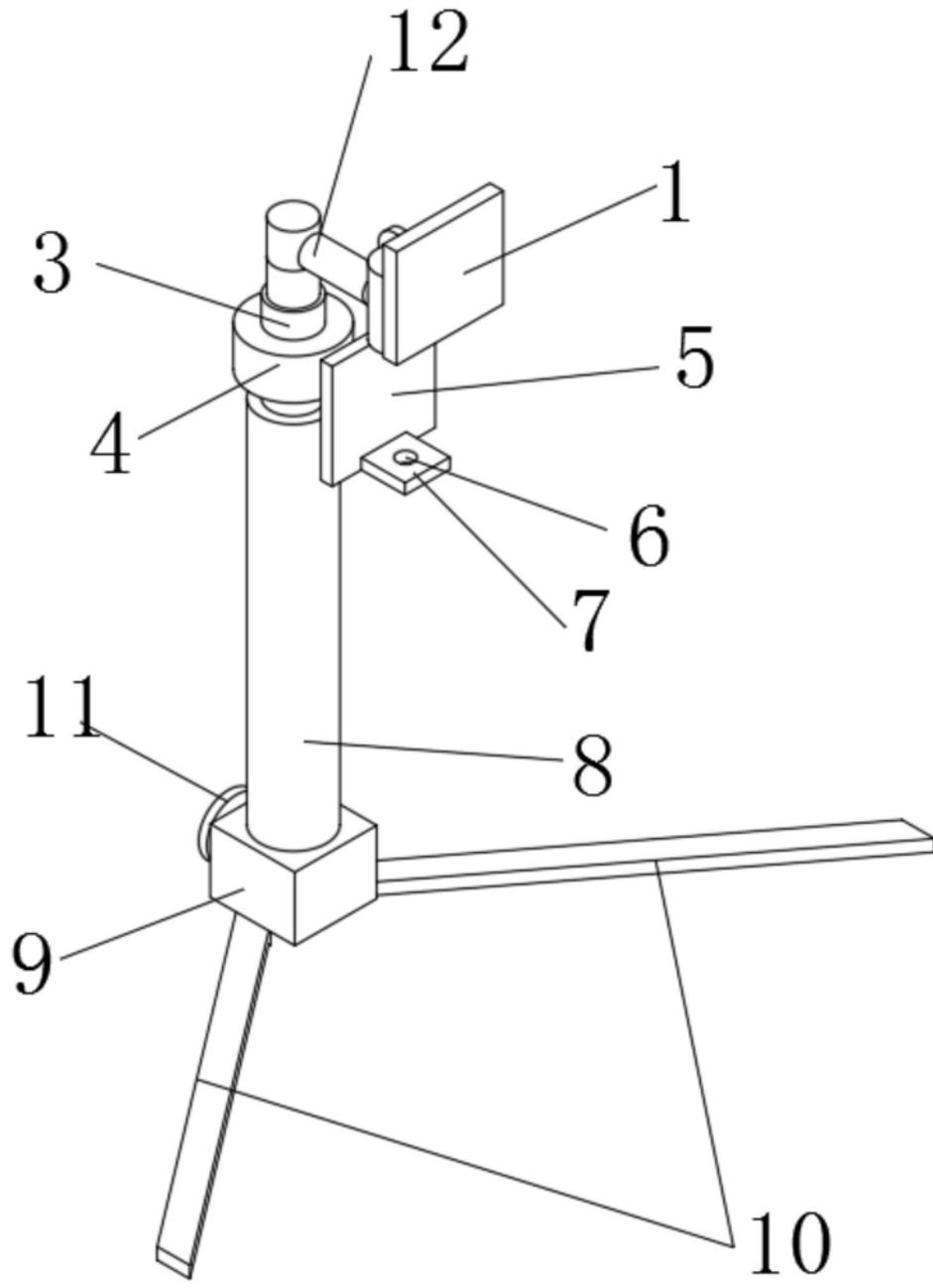


图1

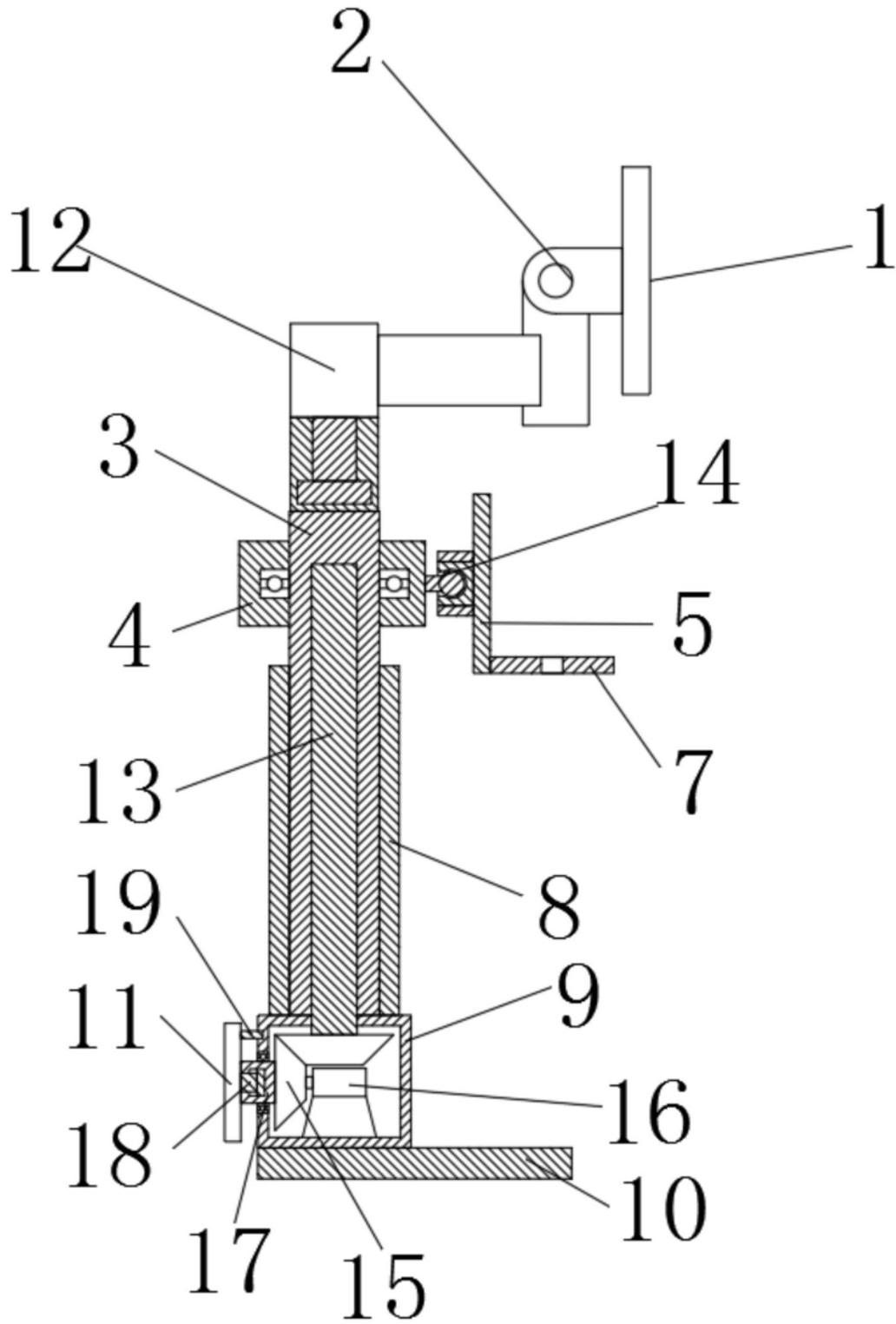


图2

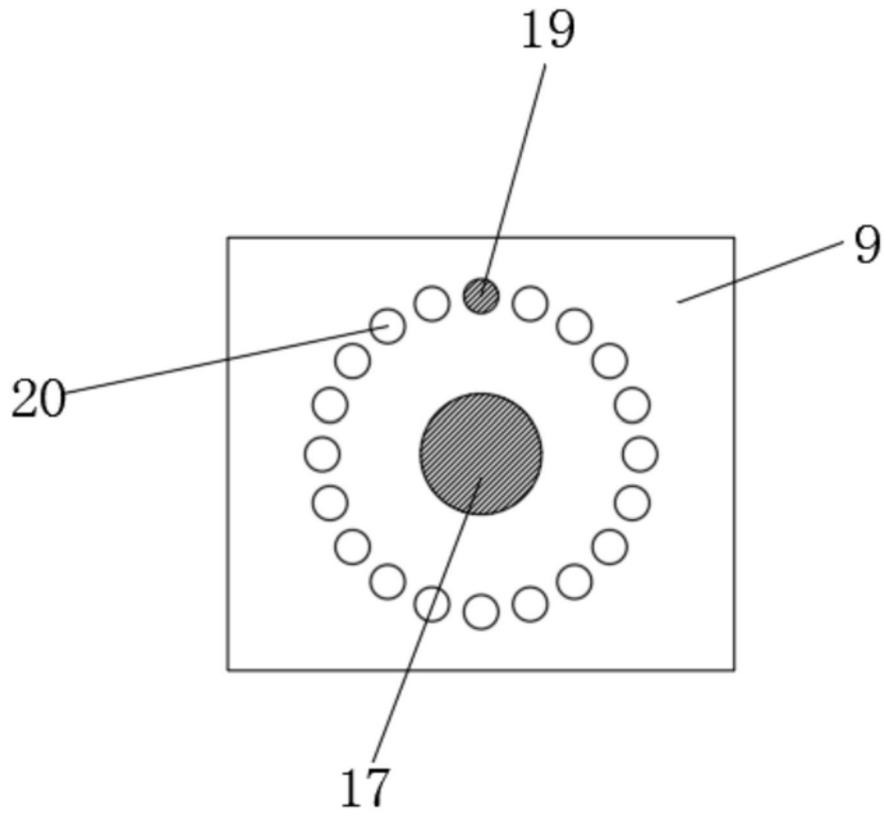


图3