



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220647597 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202321792334.8

(22) 申请日 2023.07.10

(73) 专利权人 广西明宇科技有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市青秀区嘉湖巷6号佳和大厦15层1506号房

(72) 发明人 王明安 梁惠禧

(74) 专利代理机构 广西知华敏行专利代理事务所(普通合伙) 45139

专利代理师 熊海武

(51) Int. Cl.

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

G06F 3/041 (2006.01)

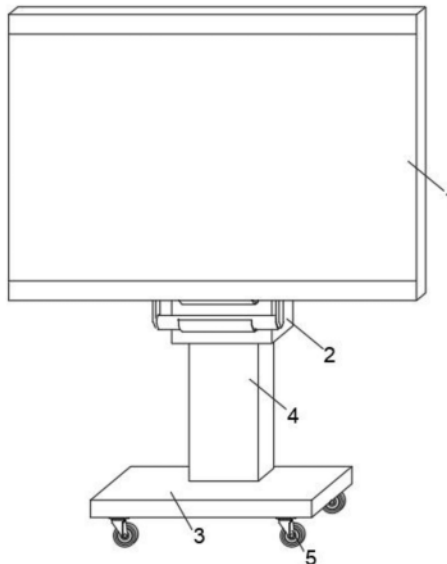
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种触控式交互平板

(57) 摘要

本实用新型公开一种触控式交互平板,包括触控平板,所述触控平板远离屏幕的一侧设置有支撑组件,所述支撑组件底部设置有底座,所述底座顶部固定连接电动推杆,所述支撑组件包括与电动推杆伸缩端固定连接的安装架,所述安装架顶部两侧轴承连接有连接架,所述连接架一端固定连接安装板,所述安装板靠近安装架的一侧转动连接有连接杆,所述连接杆顶端固定连接有限位杆,所述安装架外壁开设有与限位杆对应的限位槽。本实用新型通过触控平板和支撑组件之间相互配合,通过触控平板背部支架,便于对平板的朝向角度进行调节,本装置最大调节角度可使触摸平板呈水平放置,使用户能够以更舒适的角度进行书写、触摸等交互。



1. 一种触控式交互平板,包括触控平板(1),其特征在于,所述触控平板(1)远离屏幕的一侧设置有支撑组件(2),所述支撑组件(2)底部设置有底座(3),所述底座(3)顶部固定连接有电动推杆(4);

所述支撑组件(2)包括与电动推杆(4)伸缩端固定连接的安装架(6),所述安装架(6)顶部两侧轴承连接有连接架(8),所述连接架(8)一端固定连接有安装板(9),所述安装板(9)靠近安装架(6)的一侧转动连接有连接杆(11),所述连接杆(11)顶端固定连接有限位杆(12),所述安装架(6)外壁开设有与限位杆(12)对应的限位槽(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种触控式交互平板,其特征在于,所述底座(3)底部四个拐角处均固定连接有自锁万向轮(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种触控式交互平板,其特征在于,所述安装架(6)远离安装板(9)的一侧四个拐角处均固定连接有吸盘(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种触控式交互平板,其特征在于,所述安装板(9)顶部开设有安装槽,所述触控平板(1)背部与安装槽呈卡合设置,所述安装板(9)两侧均固定连接有翼板(10),所述翼板(10)与触控平板(1)通过螺栓固定。

5. 根据权利要求1所述的一种触控式交互平板,其特征在于,所述限位槽(13)为铝合金材质,所述限位槽(13)断面呈四分之三环形设置。

一种触控式交互平板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交互平板技术领域,具体为一种触控式交互平板。

背景技术

[0002] 交互平板,指以替代传统单向\被动收看的商务大尺寸显示器/投影机为基本目的;以工业级别高品质,适合近距离观看、操作的液晶屏为载体;以多点红外、光学等交互触控、书写技术为支撑;高度集成书写\批注\触控\无线通讯\无线互动\系统互联\远程数据交互等功能,脱离传统枯燥的鼠标操控方式,为用户提供主动\双向的人机交互体验,实现”让一切操作回归自然”的互动液晶平板产品。

[0003] 目前现有的触控交互平板,大都悬挂在墙体上,以供用户触摸交互以及展示,但是用户在竖直屏幕上书写时,手腕悬空,并且在书写时笔尖与平板垂直,操作和使用时间久了,用户容易劳累,从而影响了用户的使用感受,因此我们提出设计一种触控式交互平板,便于调节平板的角度,使用户在书写、触摸时,更加省力,以提高用户的使用感受以及使用灵活性。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 为解决上述技术问题,根据本实用新型的一个方面,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种触控式交互平板,包括触控平板,所述触控平板远离屏幕的一侧设置有支撑组件,所述支撑组件底部设置有底座,所述底座顶部固定连接电动推杆;

[0007] 所述支撑组件包括与电动推杆伸缩端固定连接的安装架,所述安装架顶部两侧轴承连接有连接架,所述连接架一端固定连接安装板,所述安装板靠近安装架的一侧转动连接有连接杆,所述连接杆顶端固定连接有限位杆,所述安装架外壁开设有与限位杆对应的限位槽。

[0008] 作为本实用新型所述的一种触控式交互平板的一种优选方案,其中,所述底座底部四个拐角处均固定连接自锁万向轮,便于用户推动底座对触控平板进行移动。

[0009] 作为本实用新型所述的一种触控式交互平板的一种优选方案,其中,所述安装架远离安装板的一侧四个拐角处均固定连接吸盘,当平板靠墙使用时,便于起到缓冲以及定位作用。

[0010] 作为本实用新型所述的一种触控式交互平板的一种优选方案,其中,所述安装板顶部开设有安装槽,所述触控平板背部与安装槽呈卡合设置,所述安装板两侧均固定连接有翼板,所述翼板与触控平板通过螺栓固定,便于对触控平板与支撑组件连接牢固。

[0011] 作为本实用新型所述的一种触控式交互平板的一种优选方案,其中,所述限位槽为铝合金材质,所述限位槽断面呈四分之三环形设置,便于对限位杆进行卡合,在插拔限位杆的过程中,限位槽能够发生形变对限位杆进行卡合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过触控平板和支撑组件之间相互配合,通过触控平板背部支架,便于对平板的朝向角度进行调节,本装置最大调节角度可使触摸平板呈水平放置,使用户能够以更舒适的角度进行书写、触摸等交互。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将结合附图和详细实施方式对本实用新型进行详细说明,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方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0015] 图1为本实用新型一种触控式交互平板的立体图;

[0016] 图2为本实用新型一种触控式交互平板的支撑组件安装示意图1;

[0017] 图3为本实用新型一种触控式交互平板的支撑组件安装示意图2。

[0018] 图例说明:1、触控平板;2、支撑组件;3、底座;4、电动推杆;5、自锁万向轮;6、安装架;7、吸盘;8、连接架;9、安装板;10、翼板;11、连接杆;12、限位杆;13、限位槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0020] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且所述示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种触控式交互平板,包括触控平板1,触控平板1远离屏幕的一侧设置有支撑组件2,支撑组件2底部设置有底座3,底座3顶部固定连接电动推杆4。

[0023] 支撑组件2包括与电动推杆4伸缩端固定连接的安装架6,安装架6顶部两侧轴承连接有连接架8,连接架8一端固定连接安装板9,安装板9靠近安装架6的一侧转动连接有连接杆11,连接杆11顶端固定连接限位杆12,安装架6外壁开设有与限位杆12对应的限位槽13,其中限位槽13为铝合金材质,限位槽13断面呈四分之三环形设置,便于对限位杆12进行卡合,在插拔限位杆12的过程中,限位槽13能够发生形变对限位杆12进行卡合。

[0024] 使用时,用户将底座3推动至待使用位置靠墙摆放,使橡胶吸盘7与墙面贴合,既能够对触控平板1起到缓冲作用,同时提高平板在触控或者书写交互时的稳定性。

[0025] 限位槽13采用铝合金材质,呈四分之三圆环形设置,在插拔限位杆12时可发生形

变。根据用户的使用需求,可将限位杆12从限位槽13中拔出,调整触控平板1的展示角度后,再将限位杆12重新插入限位槽13中定位,限位槽13设置有多个,便于为平板的可调节角度提供多个档位。

[0026] 同时触控平板1可平放使用,只需将连接架8靠在安装架6顶部的限位块上呈竖直设置,随后将限位杆12放入对应的限位槽13中,即可对触控平板1进行支撑,便于用户与触控平板1在水平面内交互使用,同时也便于多名用户围观。

[0027] 在本实施方式中,底座3底部四个拐角处均固定连接有自锁万向轮5,便于用户推动底座3对触控平板1进行移动。

[0028] 在本实施方式中,安装架6远离安装板9的一侧四个拐角处均固定连接有吸盘7,当平板靠墙使用时,吸盘7与墙面吸合,便于起到缓冲以及定位作用。

[0029] 在本实施方式中,安装板9顶部开设有安装槽,触控平板1背部与安装槽呈卡合设置,安装时,平板背部设有与安装槽对应的安装块,先将其与安装槽卡合,临时固定,安装板9两侧均固定连接有翼板10,翼板10与触控平板1通过螺栓固定,便于对触控平板1与支撑组件2连接牢固。

[0030] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

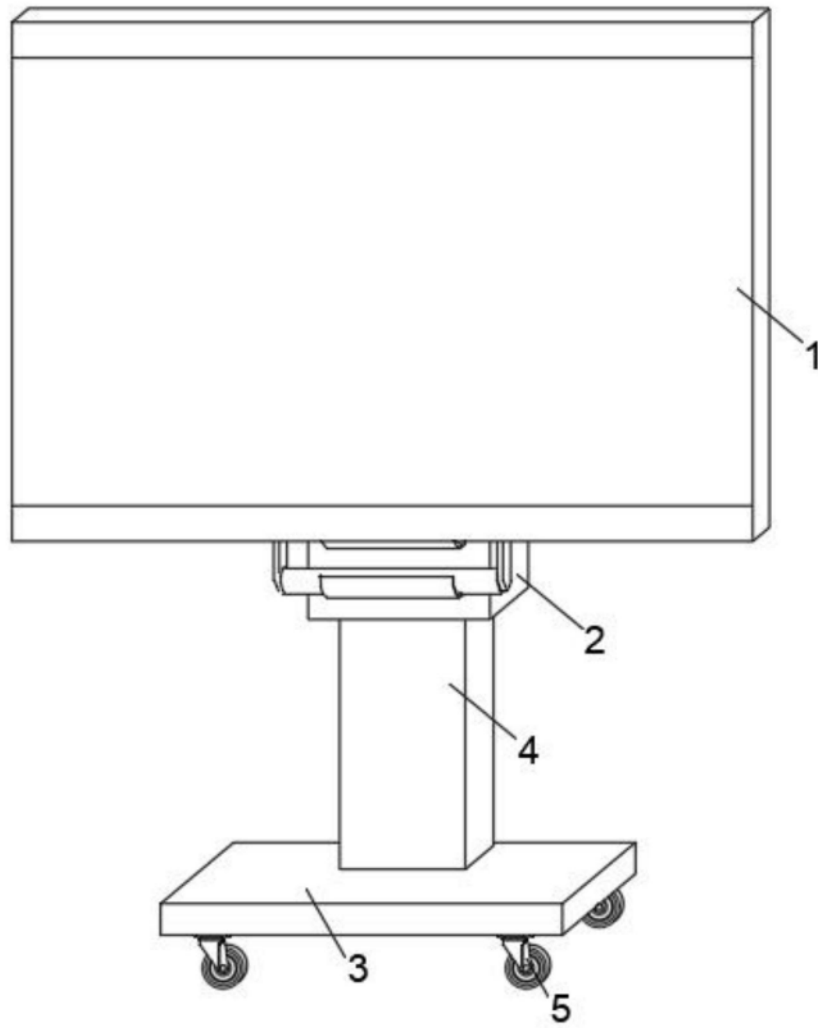


图1

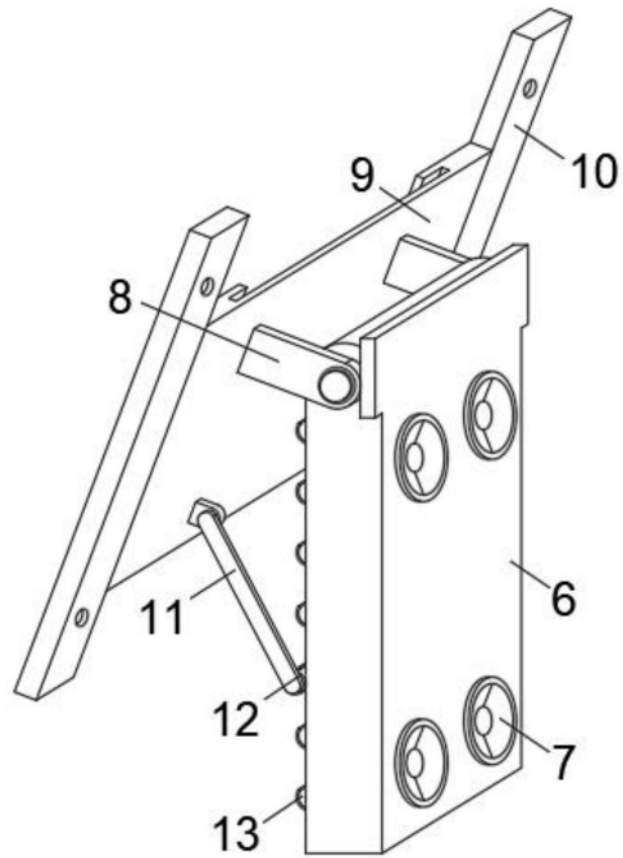


图2

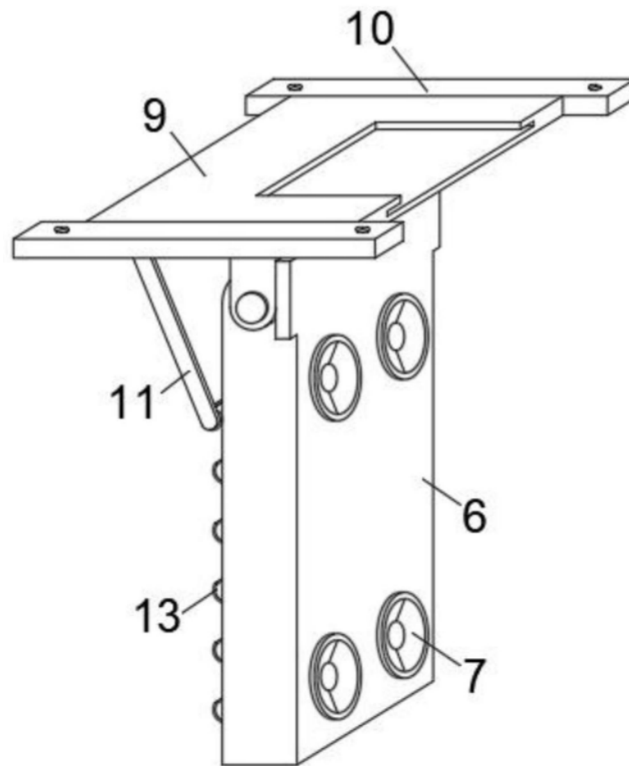


图3