(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218009081 U
(45)授权公告日 2022.12.13

(21)申请号 202222107745.0

(22)申请日 2022.08.11

(73)专利权人 苏州屹展互动科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区邓尉路105号狮山科技馆4楼

(72)发明人 虞超

(74)专利代理机构 苏州尚为知识产权代理事务所(普通合伙) 32483
专利代理师 陈钢

(51)Int.Cl.
A47F 3/00(2006.01)
A47F 11/00(2006.01)
A47F 11/10(2006.01)
G06F 3/01(2006.01)

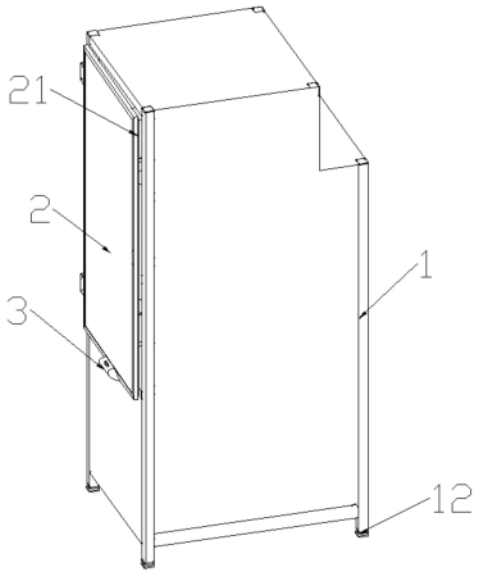
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能互动展柜

(57)摘要

本实用新型涉及一种智能互动展柜，包括支架，所述支架上设置层板，展品实物放置在层板上；显示屏，设置在支架的前侧，且一侧边缘与支架铰接，另一侧边缘通过卡扣装置与支架卡接；手势触发器，其固定设置在支架前侧，用于感应操作手势；灯带，设置在支架内部，其亮度可调节，防止显示屏重影。通过观众的手势与透明液晶屏上的显示内容进行交互，且可在透明液晶屏后方放置实物展品，实现虚实结合的展示效果。保持透明度的同时又能保证动态画面的色彩丰富程度和显示细节，因此透明屏互动展示装置既能够让用户近距离透过屏幕观看背后的展品又能够让用户与透明显示屏的动态信息进行交互。



CN 218009081 U

1.一种智能互动展柜,其特征在于:包括

支架,所述支架上设置层板,展品实物放置在层板上;

显示屏,设置在支架的前侧,且一侧边缘与支架铰接,另一侧边缘通过卡扣装置与支架卡接;

手势触发器,其固定设置在支架前侧,用于感应操作手势;

灯带,设置在支架内部,其亮度可调节,防止显示屏重影。

2.根据权利要求1所述的一种智能互动展柜,其特征在于:所述支架还设置有顶板及多个侧板,所述侧板、顶板与层板及显示屏共同构成箱式结构。

3.根据权利要求1所述的一种智能互动展柜,其特征在于:所述显示屏为透明设置,且其边缘设置有框体,所述显示屏通过框体与支架连接。

4.根据权利要求3所述的一种智能互动展柜,其特征在于:所述显示屏还包括透明的面板和背板,所述背板设置在靠近支架的一侧,面板设置在远离支架的一侧,且所述面板和背板固定设置在框体上。

5.根据权利要求1所述的一种智能互动展柜,其特征在于:所述灯带沿显示屏边缘设置。

6.根据权利要求1所述的一种智能互动展柜,其特征在于:所述支架的底部设置有高度调整脚。

一种智能互动展柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能展示柜技术领域,特别涉及一种智能互动展柜。

背景技术

[0002] 现有的展示柜一般是通过透明玻璃来展示产品,客户只能从外表去直观的感觉产品的外部情况,不了解产品内部各方面的具体参数等信息。

[0003] 现有的液晶显示屏可以显示关于产品的文字信息,比如产品的规格、尺寸、性能参数等,如果能将直观的展示和文字的显示结合起来,就能兼顾二者的优点,使客户既能对产品有直观的表面印象,又能从内部性能参数方面去详细的了解产品,从而对产品有全方位的理解和认识。

[0004] 目前已有的透明显示屏装置,至少存在以下三个需要解决的问题:显示屏通常为触摸式的,触摸操作之后,容易在显示屏上留下划痕、指纹、汗渍等,需要不断的进行擦拭,否则会影响观看效果;补光系统难以调节至最佳成像状态。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的是:提供一种智能互动展柜,以解决现有技术中显示屏及实物观看效果不佳的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是:一种智能互动展柜,其特征在于:包括

[0007] 支架,所述支架上设置层板,展品实物放置在层板上;

[0008] 显示屏,设置在支架的前侧,且一侧边缘与支架铰接,另一侧边缘通过卡扣装置与支架卡接;

[0009] 手势触发器,其固定设置在支架前侧,用于感应操作手势;

[0010] 灯带,设置在支架内部,其亮度可调节,防止显示屏重影。

[0011] 优选的,所述支架还设置有顶板及多个侧板,所述侧板、顶板与层板及显示屏共同构成箱式结构。

[0012] 优选的,所述显示屏为透明设置,且其边缘设置有框体,所述显示屏通过框体与支架连接。

[0013] 优选的,所述显示屏还包括透明的面板和背板,所述背板设置在靠近支架的一侧,面板设置在远离支架的一侧,且所述面板和背板固定设置在框体上。

[0014] 优选的,所述灯带沿显示屏边缘设置。

[0015] 优选的,所述支架的底部设置有高度调整脚。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:

[0017] (1)通过观众的手势与透明液晶屏上的显示内容进行交互,且可在透明液晶屏后方放置实物展品,实现虚实结合的展示效果。保持透明度的同时又能保证动态画面的色彩丰富程度和显示细节,因此透明屏互动展示装置既能够让用户近距离透过屏幕观看背后的展品又能够让用户与透明显示屏的动态信息进行交互;

[0018] (2)框架式设计,便于与其他设备临时组装,实现一窗多种展示形式,使用简便,搬运携带方便,可重复循环使用,成本低廉,并且可以组装成为展示柜等设备灵活使用;

[0019] (3)灯带补光,灯带位置及亮度可调,使得补光均匀,光纤柔和密布,使得透明液晶屏达到最佳成像状态,也避免产生大多透明显示设备会出现的观看重影现象。

附图说明

[0020] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述:

[0021] 图1为本实用新型所述互动透明数字显示展柜结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型所述互动透明数字显示展柜去外壳时的结构示意图。

[0023] 其中:支架1,层板11,显示屏2,框体21,手势感应器3,灯带4。

具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施例,对本实用新型的内容做进一步的详细说明:

[0025] 如图1～2所示,一种智能互动展柜,其特征在于:包括

[0026] 支架1,支架1上设置层板11,展品实物放置在层板11上;支架1还设置有顶板及多个侧板,侧板、顶板与层板11及显示屏2共同构成箱式结构。支架1的底部设置有高度调整脚12。

[0027] 本实施例中,显示屏2可显示展品的信息;显示屏2透明设计,可直观的看到实物展品。通过实物与屏显相结合的方式,观众更直观的了解展品。

[0028] 侧板、顶板和层板可根据实际需求做透明或不透明的设计,当展示柜靠墙或与其它展柜并列设置时,可采用不透明设计,如普通的木质板,观众仅通过透明的显示屏2观看展品及显示屏信息即可;当展示柜单独放置时,可采用透明设计,如透明玻璃等,观众不仅可以通过显示屏观看产品实物和其信息,还能够通过侧板及后板直接观各角度展品实物。

[0029] 显示屏2,设置在支架1的前侧,且一侧边缘与支架1铰接,另一侧边缘通过卡扣装置与支架1卡接;显示屏2为透明设置,且其边缘设置有框体21,显示屏2通过框体21与支架1连接。显示屏2还包括透明的面板和背板,背板设置在靠近支架1的一侧,面板设置在远离支架的一侧,且面板和背板固定设置在框体21上。

[0030] 手势触发器3,其固定设置在支架1前侧,用于感应操作手势;

[0031] 本实施例中,显示屏2通过框体21安装在支架1上,其也可以当展柜的柜门用,可打开、关闭,将展品实物放置取出;面板和背板的设计能够保护显示屏2,防止显示屏2受到磕碰、划伤等情况发生。灯带4沿显示屏2的周围设置,其亮度可调节,能够加大的降低甚至避免观看重影的发生,且通过亮度的调节,能够适用于各种外部光线环境下的使用。

[0032] 在显示屏2的观看过程中,通过手势进行操作,其通过手势触发器3(可选用Leap Motion系列的相关产品如KIT、LMC V5等型号)对手势进行感应,根据不同的手势控制屏幕上显示的展品的状态,如对展品图像的旋转,局部的放大、缩小、内部的图像、产品的性能介绍等。

[0033] 通过虚实结合的方式,能够更全面的对展品进行展示,有助于观众对展品进行对方位的全面了解。同时,观众能够参与互动操作,也增强了观众的参与性和趣味性。

[0034] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术

的人能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。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。

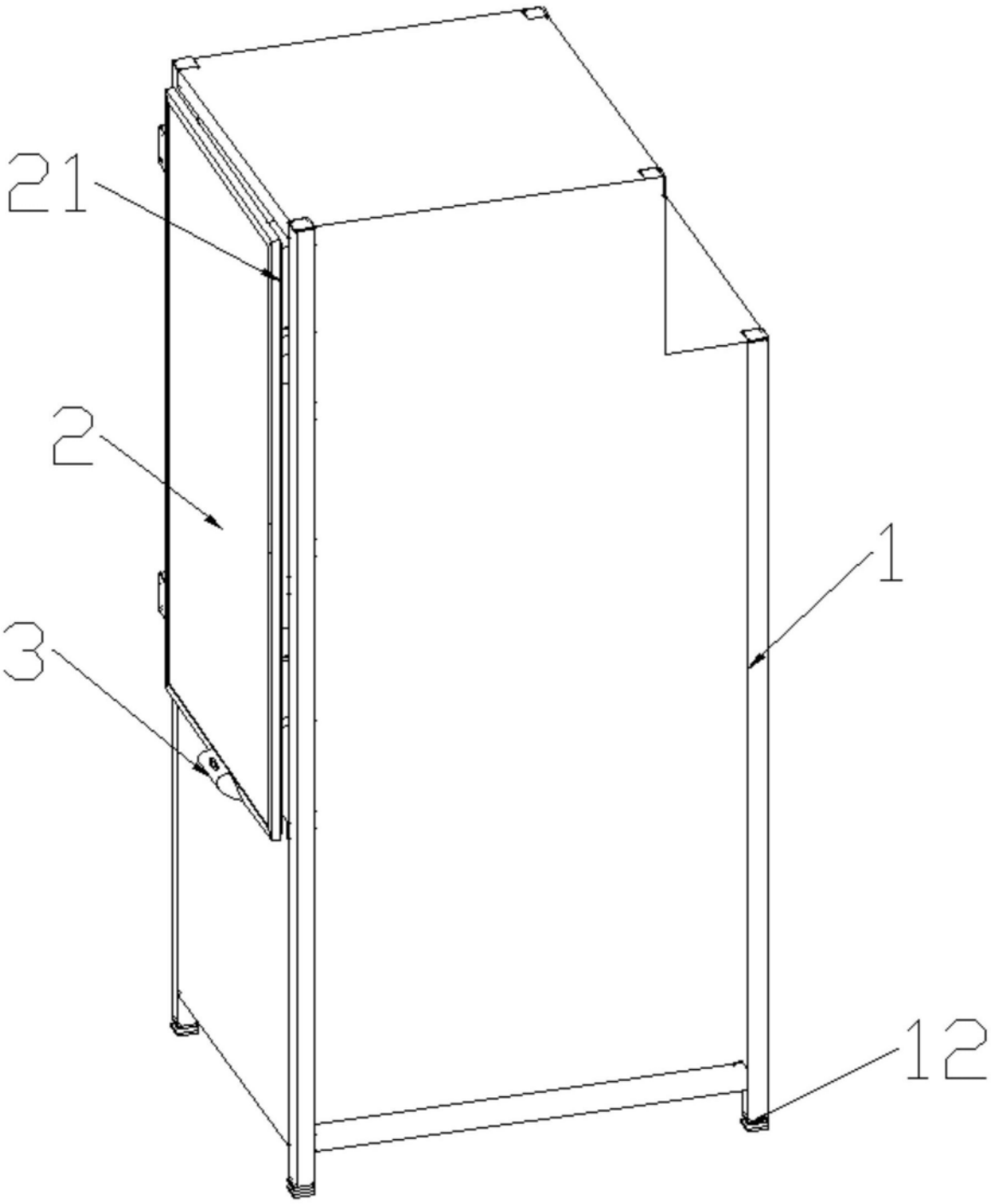


图1

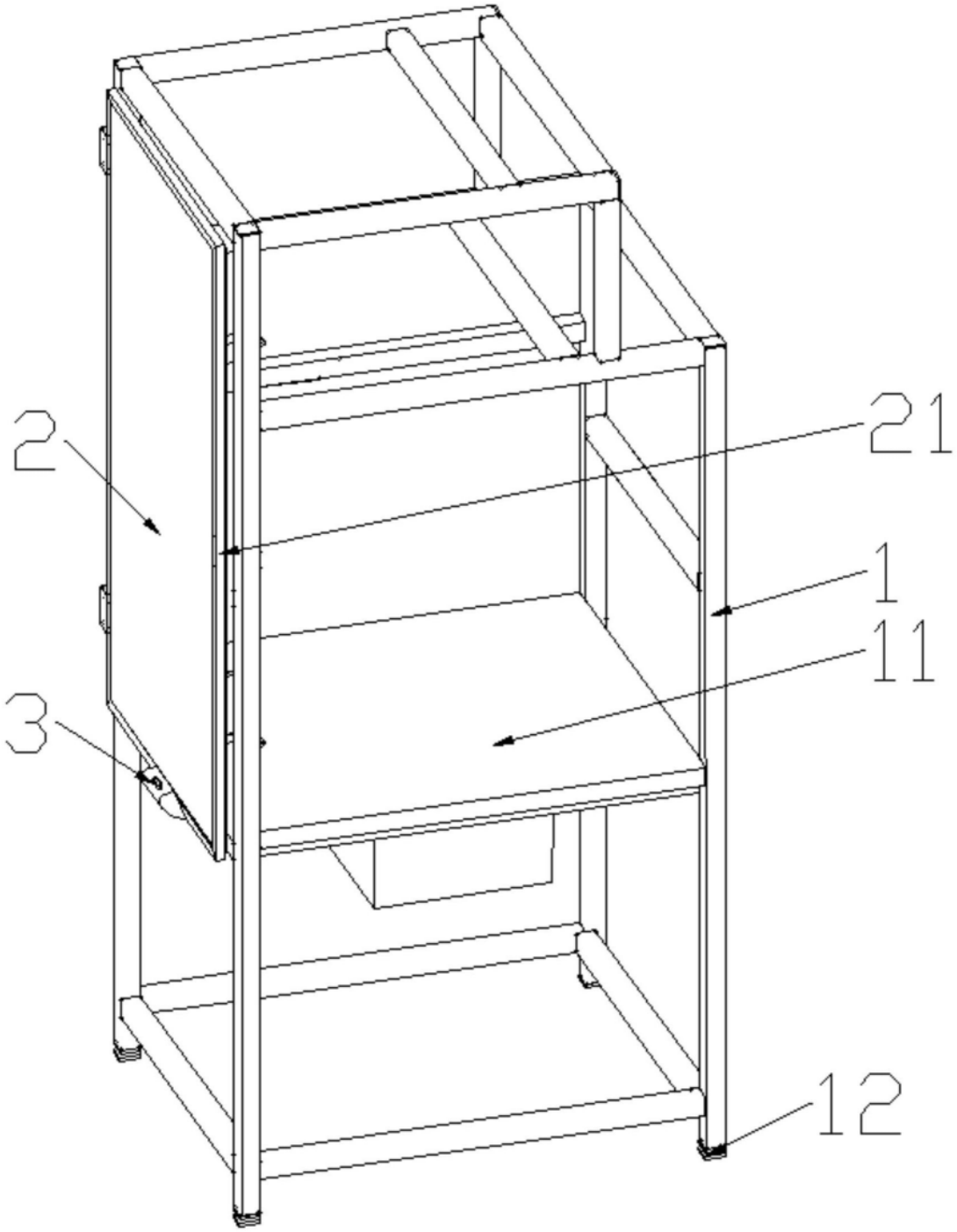


图2