



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206921405 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720763045.3

(22)申请日 2017.06.28

(73)专利权人 北京博众展示艺术有限公司

地址 100007 北京市东城区藏经馆胡同17
号1幢2152室

(72)发明人 孙龙 田巍

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郭晓丹

(51)Int.Cl.

G09F 9/35(2006.01)

G02F 1/13357(2006.01)

G06F 3/041(2006.01)

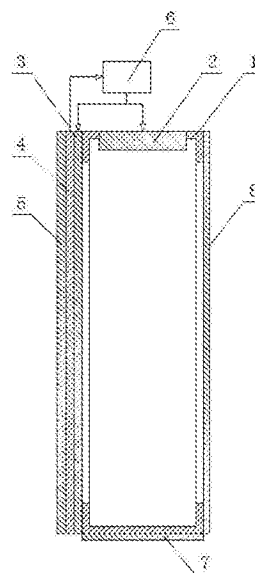
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

博物馆数字展板

(57)摘要

本实用新型公开了一种博物馆数字展板,包括前方开口设置的柜主体,所述柜主体上设有展示灯,所述柜主体的前方设有透明屏,所述透明屏的前方设有触摸屏,所述触摸屏的前方设有装饰外框,所述触摸屏的信号输出端连接有控制器,所述控制器控制连接所述透明屏和所述展示灯。本实用新型既可以使观众看到屏幕图像,还可以使观众透过屏幕看到屏幕后的物品,也能够实现动态人机交互,增强了信息传达的效率,也增加了趣味性、创意性及更多的科技元素,整体风格简约时尚,节能环保,简化制作过程,生产效率提高,节约投入成本。



1. 一种博物馆数字展板,包括前方开口设置的柜主体,其特征在于:所述柜主体上设有展示灯,所述柜主体的前方设有透明屏,所述透明屏的前方设有触摸屏,所述触摸屏的前方设有装饰外框,所述触摸屏的信号输出端连接有控制器,所述控制器控制连接所述透明屏和所述展示灯。

2. 如权利要求1所述的博物馆数字展板,其特征在于:所述透明屏包括像素层、液晶层和电极层,所述电极层连接有逻辑板,所述逻辑板连接有信号板,所述信号板与所述控制器连接。

3. 如权利要求1所述的博物馆数字展板,其特征在于:所述展示灯包括导光板,所述导光板的两侧设有LED灯管,所述LED灯管的外侧部和所述导光板的背部设有反射片,所述导光板的前部设有扩散片。

4. 如权利要求1所述的博物馆数字展板,其特征在于:所述展示灯包括LED灯管,所述LED灯管的背部设有反射片,所述LED灯管的前部设有扩散片。

5. 如权利要求1所述的博物馆数字展板,其特征在于:所述柜主体的底部设有隔板。

6. 如权利要求1至5任一项所述的博物馆数字展板,其特征在于:所述柜主体的后方设有后门。

博物馆数字展板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种展示设备,尤其涉及一种博物馆数字展板。

背景技术

[0002] 博物馆是征集、典藏、陈列和研究代表自然和人类文化遗产的实物的场所,并对那些有科学性、历史性或者艺术价值的物品进行分类,为公众提供知识、教育和欣赏的文化教育的机构、建筑物、地点或者社会公共机构。目前博物馆多采用展柜内放置图片、物品陈列的方式,展示效果较差,互动效果不佳,趣味性和创意性不够好,因此急需解决当前博物馆展柜方面存在的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种博物馆数字展板,既可以使观众看到屏幕图像,还可以使观众透过屏幕看到屏幕后的物品,也能够实现动态人机交互,增强了信息传达的效率,也增加了趣味性、创意性及更多的科技元素,整体风格简约时尚,节能环保,简化制作过程,生产效率提高,节约投入成本。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种博物馆数字展板,包括前方开口设置的柜主体,所述柜主体上设有展示灯,所述柜主体的前方设有透明屏,所述透明屏的前方设有触摸屏,所述触摸屏的前方设有装饰外框,所述触摸屏的信号输出端连接有控制器,所述控制器控制连接所述透明屏和所述展示灯。

[0005] 作为优选的技术方案,所述透明屏包括像素层、液晶层和电极层,所述电极层连接有逻辑板,所述逻辑板连接有信号板,所述信号板与所述控制器连接。

[0006] 作为优选的技术方案,所述展示灯包括导光板,所述导光板的两侧设有LED灯管,所述LED灯管的外侧部和所述导光板的背部设有反射片,所述导光板的前部设有扩散片。

[0007] 作为优选的技术方案,所述展示灯包括LED灯管,所述LED灯管的背部设有反射片,所述LED灯管的前部设有扩散片。

[0008] 作为优选的技术方案,所述柜主体的底部设有隔板。

[0009] 作为优选的技术方案,所述柜主体的后方设有后门。

[0010] 由于采用了上述技术方案,透明屏为显示屏幕,播放内容灵活,没有时间限制,能够保证动态画面的色彩丰富程度和显示细节,还可以做到屏幕如玻璃一般透明,保持透明度,能够让用户近距离透过屏幕观看背后的展品,透明屏可以给用户带来前所未有的视觉感受和全新的体验。透明屏利用展示灯满足背光要求,节能环保,其电力消耗只是普通液晶显示的十分之一左右。触摸屏能够让用户与透明显示屏的动态信息进行交互。由于透明屏本身具有屏幕和透明的特性,即可以作为屏幕使用,因此可以应用到很多场合,同时可以替代透明平板玻璃,能够替代橱窗玻璃,例如在建筑方面可以使用透明屏替代窗玻璃,在电器产品中可以用作冰箱,微波炉等电器的玻璃门等。控制器开放式接口,可集成多种应用。可对多媒体内容的播放时间、播放次数以及播放范围进行统计与记录,更可在播放的同时实

现更强的人机交互功能,为打造新的媒介、新的展示方式带来机遇。本实用新型既可以使观众看到屏幕图像,还可以使观众透过屏幕看到屏幕后的物品,也能够实现动态人机交互,增强了信息传达的效率,也增加了趣味性、创意性及更多的科技元素,整体风格简约时尚,节能环保,简化制作过程,生产效率提高,节约投入成本。

附图说明

[0011] 以下附图仅旨在于对本实用新型做示意性说明和解释,并不限定本实用新型的范围。其中:

[0012] 图1是本实用新型实施例一的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型实施例一的展示灯的结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型实施例二的展示灯的结构示意图。

[0015] 图中:1-柜主体;2-展示灯;21-导光板;22-LED灯管;23-反射片;24-扩散片;3-透明屏;4-触摸屏;5-装饰外框;6-控制器;7-隔板;8-后门。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例,进一步阐述本实用新型。在下面的详细描述中,只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例。毋庸置疑,本领域的普通技术人员可以认识到,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,附图和描述在本质上是说明性的,而不是用于限制权利要求的保护范围。

[0017] 此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0018] 实施例一,如图1和图2所示,一种博物馆数字展板,包括前方开口设置的柜主体1,柜主体1上设有展示灯2,柜主体1的前方设有透明屏3,透明屏3的前方设有触摸屏4,触摸屏4的前方设有装饰外框5,触摸屏4的信号输出端连接有控制器6,控制器6控制连接透明屏3和展示灯2。

[0019] 透明屏3为显示屏幕,播放内容灵活,没有时间限制,能够保证动态画面的色彩丰富程度和显示细节,还可以做到屏幕如玻璃一般透明,保持透明度,能够让用户近距离透过屏幕观看背后的展品,透明屏3可以给用户带来前所未有的视觉感受和全新的体验。透明屏3利用展示灯2满足背光要求,节能环保,其电力消耗只是普通液晶显示的十分之一左右。触摸屏4能够让用户与透明显示屏的动态信息进行交互。由于透明屏3本身具有屏幕和透明的特性,即可以作为屏幕使用,因此可以应用到很多场合,同时可以替代透明平板玻璃,能够替代橱窗玻璃,例如在建筑方面可以使用透明屏3替代窗玻璃,在电器产品中可以用作冰箱,微波炉等电器的玻璃门等。控制器6开放式接口,可集成多种应用。可对多媒体内容的播放时间、播放次数以及播放范围进行统计与记录,更可在播放的同时实现更强的人机交互功能,为打造新的媒介、新的展示方式带来机遇。

[0020] 透明屏3包括像素层、液晶层和电极层,电极层连接有逻辑板,逻辑板连接有信号板,信号板与控制器6连接。信号板接收控制器6发送来的图像信号,逻辑板将信号板的图像信号进行逻辑运算后,输出控制电极层的TFT开关,即控制液晶层的液晶分子的翻转动作,

从而控制让背光源即展示灯2发的光是否透过,照射相应像素,而形成让人们看到彩色的画面。既能够保证动态画面的色彩丰富程度和显示细节,又能够让用户近距离透过屏幕观看背后的展品。

[0021] 展示灯2包括导光板21,导光板21的两侧设有LED灯管22,LED灯管22的外侧部和导光板21的背部设有反射片23,导光板21的前部设有扩散片24。上述结构确保背光的需求,电力消耗低,节能环保。

[0022] 柜主体1的底部设有隔板7,上述结构保证工作的独立性。

[0023] 柜主体1的后方设有后门8,上述结构方便将物品放置于柜主体1内,用于展示。

[0024] 本实施例既可以使观众看到屏幕图像,还可以使观众透过屏幕看到屏幕后的物品,也能够实现动态人机交互,增强了信息传达的效率,也增加了趣味性、创意性及更多的科技元素,整体风格简约时尚,节能环保,简化制作过程,生产效率提高,节约投入成本。

[0025] 实施例二,如图1和图3所示,实施例二与实施例一的不同之处在于,展示灯2包括LED灯管22,LED灯管22的背部设有反射片23,LED灯管22的前部设有扩散片24。上述结构确保背光的需求,电力消耗低,节能环保。

[0026] 本实施例既可以使观众看到屏幕图像,还可以使观众透过屏幕看到屏幕后的物品,也能够实现动态人机交互,增强了信息传达的效率,也增加了许多趣味。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

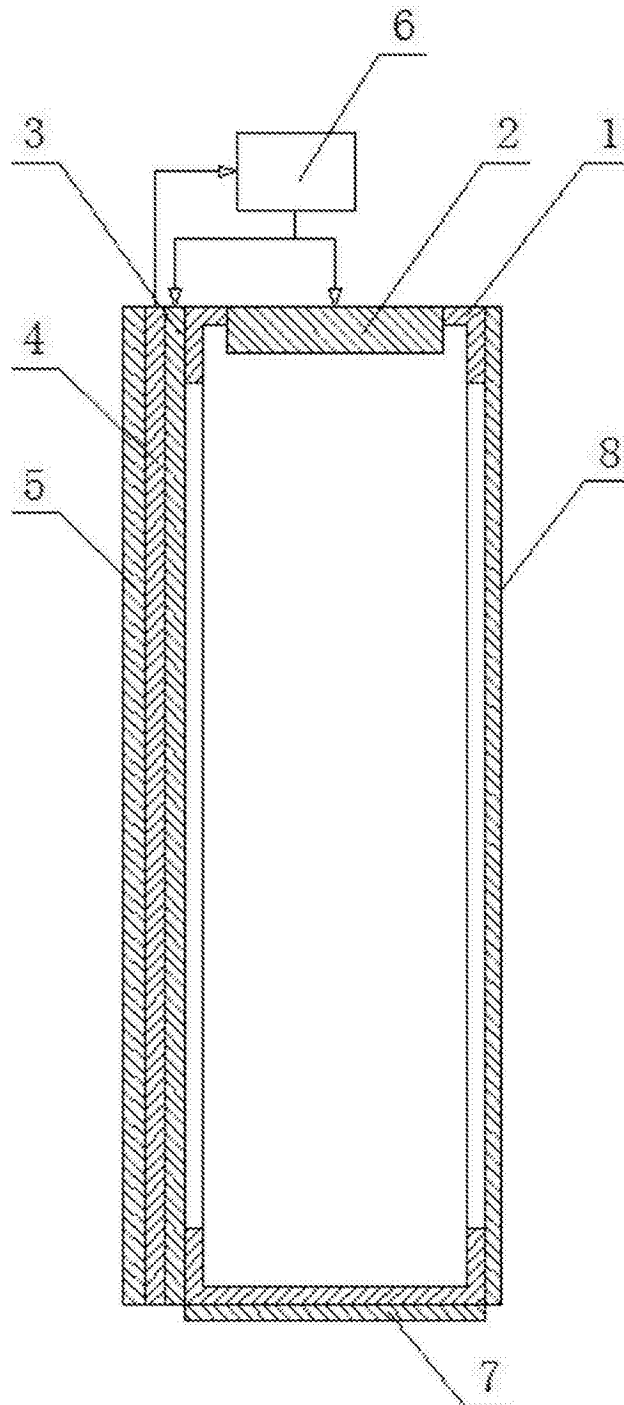


图1

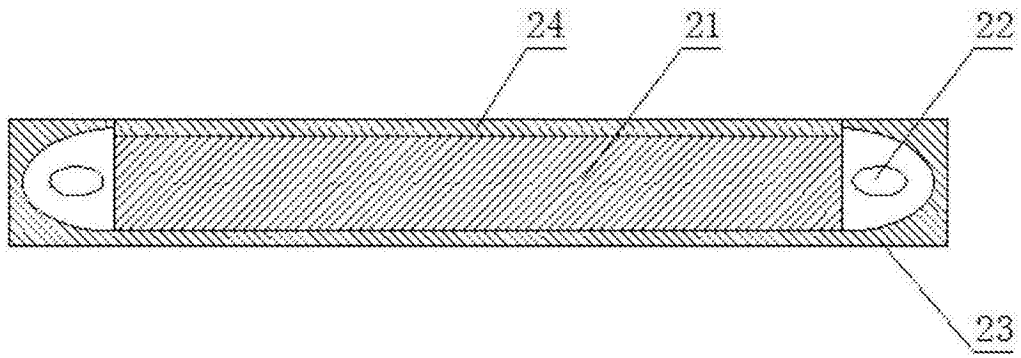


图2

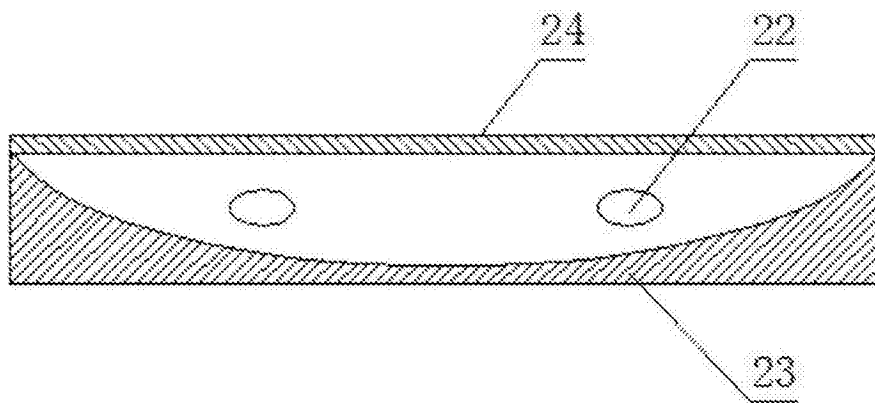


图3