



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202171927 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 21

(21) 申请号 201120284961. 1

(22) 申请日 2011. 08. 08

(73) 专利权人 上海辉网科技工程有限公司
地址 201199 上海市闵行区莘福路 396 号 1 号楼 4 楼

(72) 发明人 徐晓君

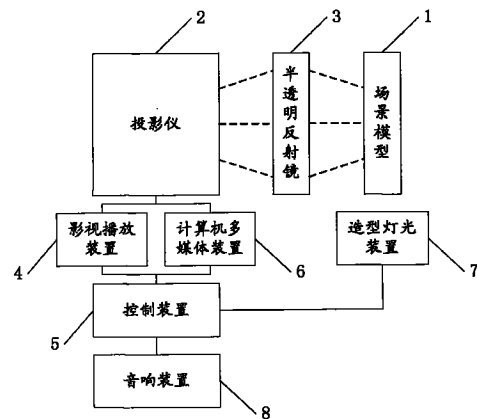
(51) Int. Cl.
G09F 27/00 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称
一种幻影成像系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种幻影成像系统, 以在主题展台上形成立体幻影, 其特征在于, 所述系统包括设置在所述主题展台上的场景模型、投影仪、设置在所述场景模型和投影仪之间的半透明反射镜以及依次与所述投影仪连接的影视播放装置和控制装置。本实用新型将实物模型和立体幻影的光学成像结合, 把拍摄的活动人像叠加进场景之中, 构成动静结合的影视画面, 使之获得一种“立体幻影”与实物模型结合及相互作用的逼真的视觉效果, 并通过配上三维声音、灯光等, 使其更加惟妙惟肖。



1. 一种幻影成像系统,以在主题展台上形成立体幻影,其特征在于,所述系统包括设置在所述主题展台上的场景模型、投影仪、设置在所述场景模型和投影仪之间的半透明反射镜以及依次与所述投影仪连接的影视播放装置和控制装置。

2. 根据权利要求 1 所述的幻影成像系统,其特征在于,所述系统还包括连接在所述投影仪和控制装置之间的计算机多媒体装置。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的幻影成像系统,其特征在于,还包括设置在所述主题展台上的并与所述控制装置连接的造型灯光装置。

4. 根据权利要求 3 所述的幻影成像系统,其特征在于,所述系统还包括与所述控制装置连接的音响装置。

5. 根据权利要求 4 所述的幻影成像系统,其特征在于,所述控制装置还与所述场景模型连接。

一种幻影成像系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种幻影成像系统。

背景技术

[0002] 目前,市场上主要有交互式幻影成像系统、八面体幻影成像系统等,但是国内外现有的幻影成像系统普遍存在以下缺点:人物影像做不大;人物画面严重模糊;图像是单层的、空间感差;没有背景光或背景光过暗,使观众常常产生视觉疲劳等。为此,现在迫切需研发一种新型的幻影成像系统以满足使用需要。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述现有技术存在的问题,本实用新型旨在提供一种高清晰度、高亮度、大成像尺寸的幻影成像系统,以将实物模型和立体幻影的光学成像结合,把拍摄的活动人像叠加进场景之中,构成动静结合的影视画面,使之获得一种“立体幻影”与实物模型结合及相互作用的逼真的视觉效果,并通过配上三维声音、灯光等,使其更加惟妙惟肖。

[0004] 本实用新型所述的一种幻影成像系统,以在主题展台上形成立体幻影,所述系统包括设置在所述主题展台上的场景模型、投影仪、设置在所述场景模型和投影仪之间的半透明反射镜以及依次与所述投影仪连接的影视播放装置和控制装置。

[0005] 在上述的幻影成像系统中,所述系统还包括连接在所述投影仪和控制装置之间的计算机多媒体装置。

[0006] 在上述的幻影成像系统中,还包括设置在所述主题展台上的并与所述控制装置连接的造型灯光装置。

[0007] 在上述的幻影成像系统中,所述系统还包括与所述控制装置连接的音响装置。

[0008] 在上述的幻影成像系统中,所述控制装置还与所述场景模型连接。

[0009] 由于采用了上述的技术解决方案,本实用新型利用光学错觉原理,基于“实景造型”和“幻影”的光学成像结合,将电影中用马斯克摄像技术所拍摄的影像(人、物)与主体模型景观合成,即通过投影仪和半透明反射镜将所拍摄的影像(人、物)投射到主题展台上的主体模型景观中,且上述影像通过影视播放装置或计算机多媒体装置处理形成,从而绘声绘色、虚幻莫测、动静结合地演示影视画面,给人留下较深的印象。本实用新型可以在控制装置的控制下,配合音乐、图像在场景上产生气氛光,以达到增强展示气氛,烘托展示效果的目的,从而实现大的场景、复杂的生产流水线、大型产品等的逼真展示。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种幻影成像系统的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图,对本实用新型的具体实施例进行详细说明。

[0012] 如图 1 所示,本实用新型,即一种幻影成像系统,以在主题展台上形成立体幻影,系统包括设置在主题展台(图中未示)上的场景模型 1、投影仪 2、设置在场景模型 1 和投影仪 2 之间的半透明反射镜 3、依次与投影仪 2 连接的影视播放装置 4 和控制装置 5、连接在投影仪 2 和控制装置 5 之间的计算机多媒体装置 6、设置在主题展台上的并与控制装置 5 连接的造型灯光装置 7 以及与控制装置 5 连接的音响装置 8,其中,控制装置 5 还与场景模型 1 连接。

[0013] 本实用新型中的各装置均可采用现有产品实现,其中:

[0014] 场景模型 1 用于为影像光学成像创造环境空间,场景模型 1 可以在控制装置 5 的控制下,在主题展台上动态升降,以配合影像制作的模特、解说等的表演情节(主题展台也可用虚拟场景实现虚实结合,亦真亦幻);

[0015] 投影仪 2 和半透明反射镜 3 构成的光学成像装置,用于将视频的实景在场景模型 1 上等距的形成等大的虚像,从而完成活动三维立体视频的在场景模型 1 上的再现,使立体影像与周围的人造景观背景有比较真实的结合;

[0016] 影视播放装置 4 用于实现数字高清多通道硬盘同步播放;

[0017] 计算机多媒体装置 6 用于利用先进的多媒体技术和计算机控制技术对需要展示的影像进行预处理,从而实现多场景、复杂的、多个产品等的逼真展示,还能实现互动展示、虚拟合成展示;

[0018] 造型灯光装置 7 用于根据场景造型的要求和剧情的需要,在控制装置 5 的伺服控制下,配合音乐、图像在场景上产生气氛光,以达到增强展示气氛,烘托展示效果的目的;

[0019] 音响装置 8 用于旁白和音乐的播放;

[0020] 控制装置 5 用于完成多机同步控制,例如场景模型 1 控制、造型灯光控制、电源控制以及影视、图像、声音播放控制等,控制装置 5 可采用常规的可编程控制器实现,并用常规计算机加以处理,制成光盘,由控制仪来操作,工作人员只需按一下开关就可以完成全过程。

[0021] 综上所述,本实用新型融合了幻影成像领域最新的“成像深度控制技术”,可实现幻影成像画面的纵深空间感,使影像及背景场面完美融合。另外,本实用新型还具备以下优势:

[0022] 1、人物高度可以做到 50 厘米—200 厘米(根据用户需求调整人物成像高度);

[0023] 2、人物画面五官清晰、肤色还原正确、丝丝头发清晰可见;

[0024] 3、灰度等级连续、视觉层次感好、立体感强;

[0025] 4、人物轮廓边缘没有锯齿无镶边、无闪烁、色彩柔和自然;

[0026] 5、场景模型可以按真实的空间位置摆布,使多种视觉元素在真实环境下按照真实的空间位置关系透视关系表现出来,视觉内容丰富,场景的立体感强;

[0027] 6、背景光效可任意设置、画面层次感与纵深感强。

[0028] 以上结合附图实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而,实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定,本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为本实用新型的保护范围。

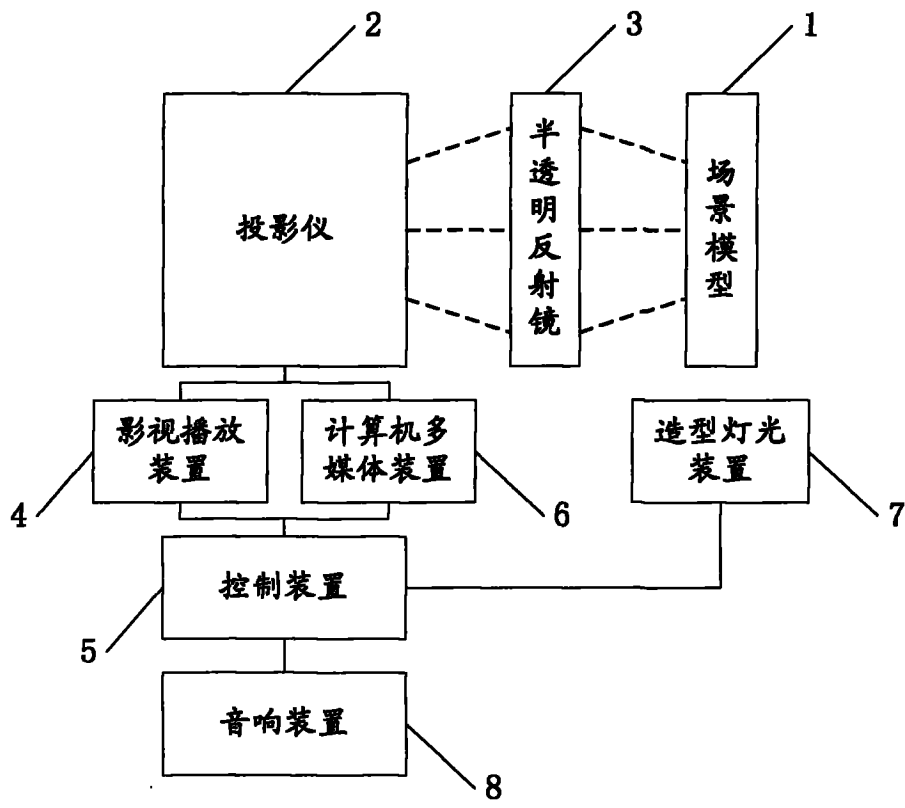


图 1