



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203873406 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420285787. 6

(22) 申请日 2014. 05. 30

(73) 专利权人 黄振强

地址 210013 江苏省南京市鼓楼区定淮门 4
号锐驰科技中心

(72) 发明人 黄振强

(51) Int. Cl.

A47F 3/00(2006. 01)

A47F 11/06(2006. 01)

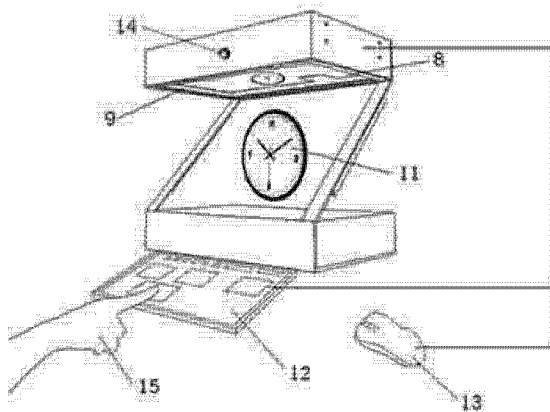
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

浮空影像展示柜

(57) 摘要

本实用新型提供了一种浮空影像展示柜。它包括柜体、基础显示模块、浮空影像模块、互动模块。在本实用新型中,柜体内部设有基础显示模块用于播放视频影像,通过浮空影像模块呈现可透视的并伴有声音的浮空立体影像,同时互动模块可实现用户与影像交互的功能,柜体正面 180 度范围为浮空影像可视视角,本实用新型设计新颖,具有空间透视感,互动性好,可以让用户更直观地了解展品信息,给观众带来一种身临其境的视觉和感官的享受。



1. 浮空影像展示柜,包括柜体、基础显示模块、浮空影像模块和互动模块,其特征在于:当基础显示模块安装于柜体的上端时,从柜体左侧看呈Z字形状;当基础显示模块安装于柜体的下端时,从柜体右侧看呈Z字形状;柜体内设有基础显示模块,柜体的中间部分为成像终端,通过浮空影像模块呈现可透视浮空并伴有声音的立体影像,同时互动模块可以实现用户与影像交互的功能。

2. 根据权利要求1所述的浮空影像展示柜,其特征在于:所述的基础显示模块包括影像播放设备和显示设备。

3. 根据权利要求2所述的浮空影像展示柜,其特征在于:所述的显示设备可以是液晶屏、显示器、投影机。

4. 根据权利要求1所述的浮空影像展示柜,其特征在于所述的浮空影像模块是透明成像膜、透明镀膜玻璃、透明镀膜亚克力。

5. 根据权利要求1所述的浮空影像展示柜,其特征在于:所述的互动模块包含控制模块和感应模块。

6. 根据权利要求5所述的浮空影像展示柜,其特征在于:所述的控制模块,其包含了计算机、鼠标和键盘。

7. 根据权利要求5所述的浮空影像展示柜,其特征在于:所述感应模块可以是红外感应器、超声波感应器。

浮空影像展示柜

技术领域

[0001] 本实用新型是一种浮空影像展示柜,涉及光学原理和工业设计,具体是一种具有互动控制功能的商用的新型展示柜。

背景技术

[0002] 传统的展示柜大都为玻璃制品,将展品陈列于玻璃柜中,仅在一个角度或平面的观看展品,没有通透性和立体性,同时跟消费者缺少互动性,影响了展示效果。

发明内容

[0003] 本实用新型为了克服上述技术问题而提供了一种基于光学原理以及多媒体控制技术的浮空影像展示柜。通过多媒体控制技术可以看到自由浮空的影像和图形,形成具有四维空间的立体影像,人们不需要佩戴任何偏光眼镜就可观看 3D 幻影,给人视觉上的享受,同时支持接入无线和有线网络,可广泛应用在产品宣传、展览展示、博物馆、娱乐等多个领域。

[0004] 本实用新型所述的浮空影像展示柜,包括柜体、基础显示模块、浮空影像模块和互动模块,其特征在于:当基础显示模块安装于柜体的上端时,从柜体左侧面看是个 Z 形的形状;当基础显示模块安装于柜体的下端时,从柜体右侧面看是个 Z 形的形状;柜体内设有基础显示模块,柜体的中间部分为成像终端,通过浮空影像模块呈现透视并伴有声音的浮空立体影像,同时互动模块可以实现用户与影像交互的功能。

[0005] 所述的基础显示模块包括多媒体播放设备以及显示设备,多媒体播放设备是视频播放器或计算机控制显示设备播放视频或图片。

[0006] 所述的显示设备可以是液晶屏、显示器或投影机,当基础显示模块安装于柜体的上端时,显示设备安放在成像终端的上方,显示面朝下;当基础显示模块安装于柜体的下端时,显示设备安放在成像终端的下方,显示面朝上;

[0007] 所述的浮空影像模块是透明成像膜、透明镀膜玻璃或透明镀膜亚克力,它根据显示设备的位置不同以 45 度角或 135 度角安装与柜体内。

[0008] 所述的 45 度角或 135 度角是为了成像不失真和不变形,以及保持观看者从正面观看时有最佳显示效果。

[0009] 所述的互动模块包含控制模块和感应模块。

[0010] 所述的控制模块包含了鼠标、键盘和计算机,计算机支持各种操作系统。

[0011] 所述感应模块其包含了红外感应器或超声波感应器。

[0012] 本实用新型的优点为:柜体内部设有基础显示模块用于播放影像,通过浮空影像模块呈现可透视的并伴有声音的立体影像,同时互动模块可以实现用户与影像交互的功能,柜体正面 180 度范围为浮空影像可视视角,能看到影像立体的变化,从而可以让用户更直观地了解展品信息,给观众直接带来一种身临其境的视觉和感官的享受,可以广泛应用于文物陈列、教学培训、商业展示、娱乐游戏等多个领域。

附图说明

- [0013] 图 1 至图 6 是本实用新型基础显示模块安装于柜体上端时
- [0014] 图 1 是本实用新型浮空影像展示柜正视图
- [0015] 图 2 是本实用新型浮空影像展示柜侧视图
- [0016] 图 3 是本实用新型控制式浮空影像展示柜 45 度角侧面视图
- [0017] 图 4 是本实用新型感应式浮空影像展示柜 45 度角侧面视图
- [0018] 图 5 是本实用新型浮空影像展示柜后视图
- [0019] 图 6 是本实用新型浮空影像展示柜上视图
- [0020] 图 7 至图 12 是本实用新型基础显示模块安装于柜体下端时
- [0021] 图 7 是本实用新型浮空影像展示柜正视图
- [0022] 图 8 是本实用新型浮空影像展示柜侧视图
- [0023] 图 9 是本实用新型控制式浮空影像展示柜 45 度角侧面视图
- [0024] 图 10 是本实用新型感应式浮空影像展示柜 45 度角侧面视图
- [0025] 图 11 是本实用新型浮空影像展示柜后视图
- [0026] 图 12 是本实用新型浮空影像展示柜上视图
- [0027] 图中 1. USB 接口 2. USB 接口 3. 有线网口 4. CF 卡口 5. 耳机接口 6. HDMI 接口 7. DC 电源接口 8. 多媒体播放设备 9 . 显示设备 10. 音响 11. 成像终端 12. 键盘 13. 鼠标 14. 感应器 15. 观众 16. 感应范围。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对本实用新型进一步解释,本实施例的结构如图所示,一种浮空影像展示柜,其设备包括柜体、基础显示模块、浮空影像模块和互动模块。

[0029] 一、基础显示模块安装于柜体的上端：

[0030] 柜体上端内部设有基础显示模块,从柜体左侧看呈 Z 字形状,基础显示模块包括多媒体播放设备以及显示设备,显示设备安放在成像终端的上方,显示面朝下。

[0031] 二、基础显示模块安装于柜体的下端：

[0032] 柜体下端内部设有基础显示模块,从柜体右侧看呈 Z 字形状,基础显示模块包括多媒体播放设备以及显示设备,显示设备安放在成像终端的下方,显示面朝上。

[0033] 多媒体播放设备包括计算机和音箱,计算机通过屏线连接显示设备播放视频画面,音箱通过音频线连接计算机播放与视频画面相关的声音,柜体前端的表面上设有感应孔,感应器内设在柜体中,感应器自带的信号线连接计算机。柜体的上端的背面设有多个接口,具体有 2 个 USB 接口、有线网口、CF 卡口、耳机接口、HDMI 接口和 DC 电源接口,这些接口分别集成计算机上。USB 接口用于连接控制模块的键盘与鼠标,也可以用于连接 U 盘, U 盘内存储影像视频。有线网口可以连接网线接入互联网,同时计算机自带无线 wifi 同时支持无线上网。 HDMI 接口可以连接其它显示设备,比如投影机或 LED 屏。DC 电源接口用于整个柜体的供电。

[0034] 柜体的中间部分设有浮空影像模块,浮空影像模块为成像终端及其固定件,成像终端是由透明成像膜、透明镀膜玻璃或透明镀膜亚克力制成,成像终端在合理的反射透视

比内均可工作,合理的反射透视比为 4:6 至 6:4 之间,它根据显示设备的位置不同可以 45 度角或 135 度角安装在柜体中间,其两侧设有 L 型型材用于固定成像终端,成像终端通过光学原理将显示设备播放的视频影像反射到成像终端上,让观众看到的立体浮空的影像。

[0035] 互动模块包括控制模块和感应模块,其中控制模块通过鼠标、键盘和计算机来实现其控制功能。其中的感应模块包含红外感应器或超声波感应器,当有物体靠近柜体时,感应器有一个预设的感应范围,感应模块捕捉到了信号,将信号传输至计算机,计算机经过分析处理后,得知用户所需要了解的信息,将指令传送到基础显示模块上,基础显示模块通过浮空影像模块来播放相应视频内容,同时音箱伴有声音。

[0036] 综上所述,本实用新型时尚美观,互动性好,应用范围广。

[0037] 以上所揭露的仅为本实用新型的部分实施例,不能以此来限定本实用新型的权利范围,因此依本实用新型申请专利范围所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

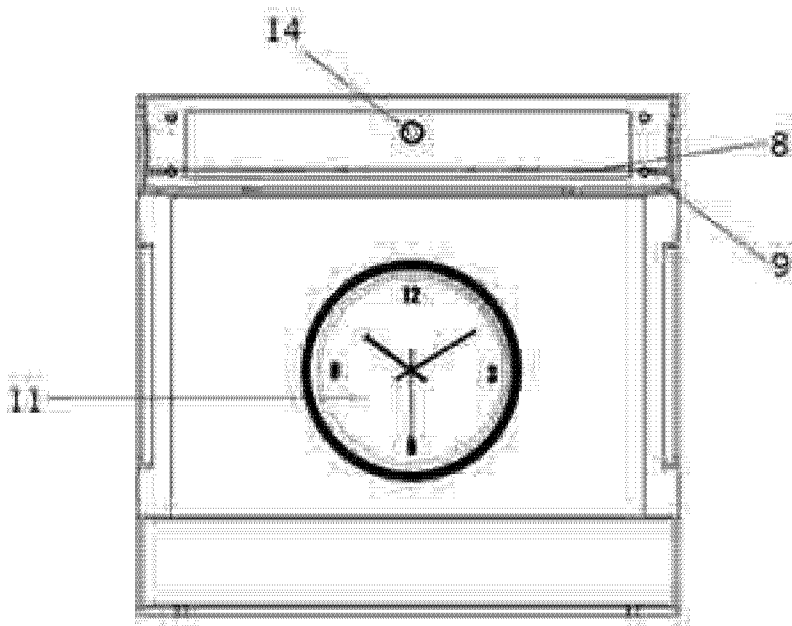


图 1

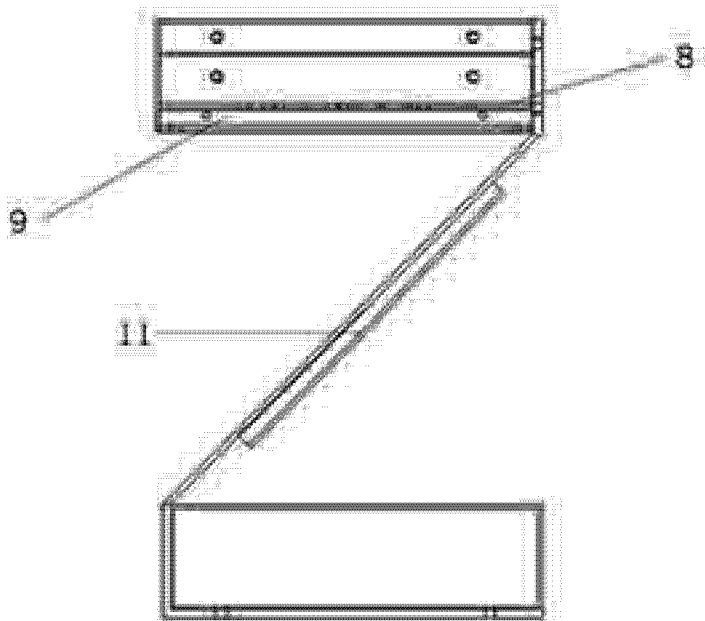


图 2

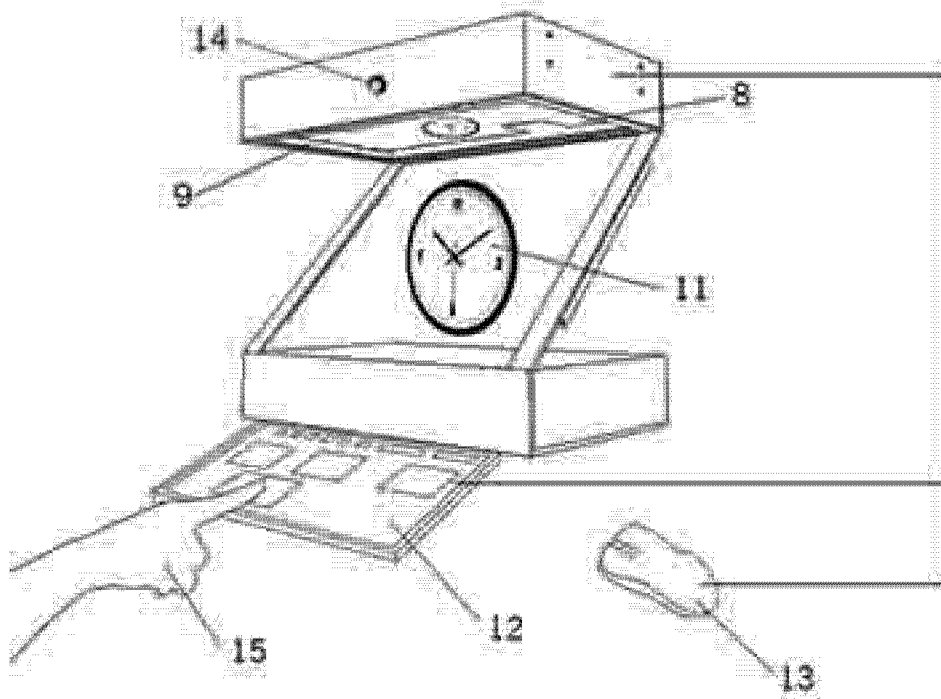


图 3

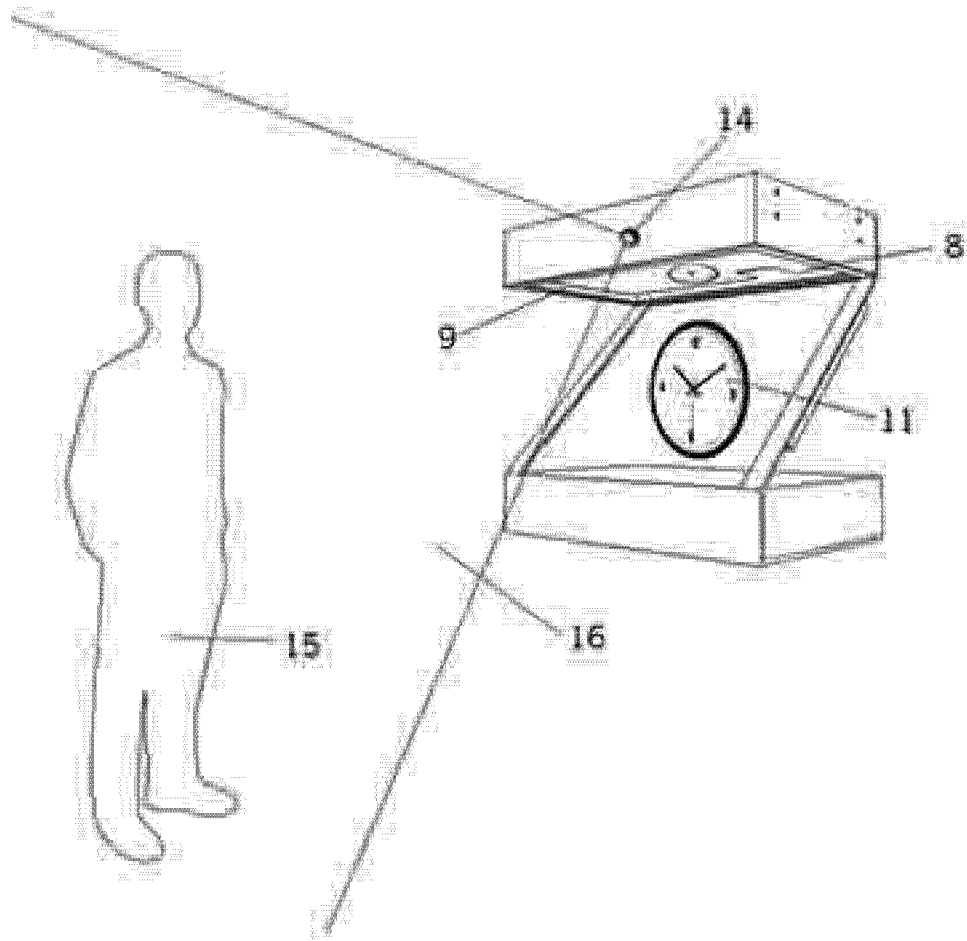


图 4

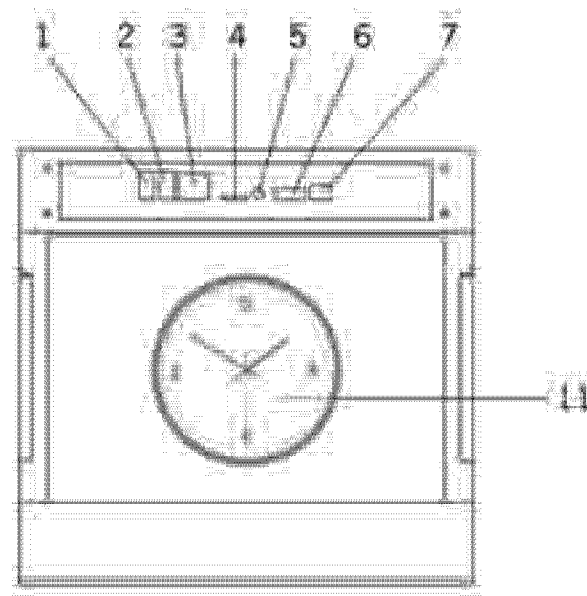


图 5

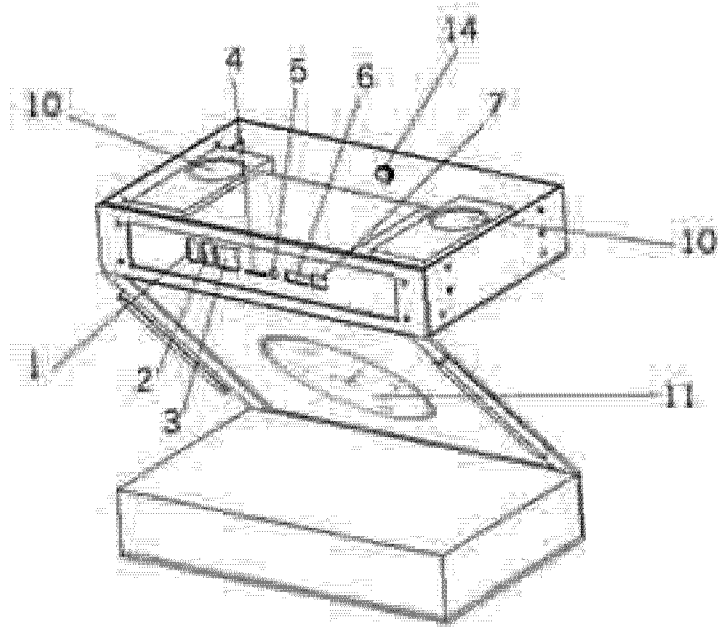


图 6

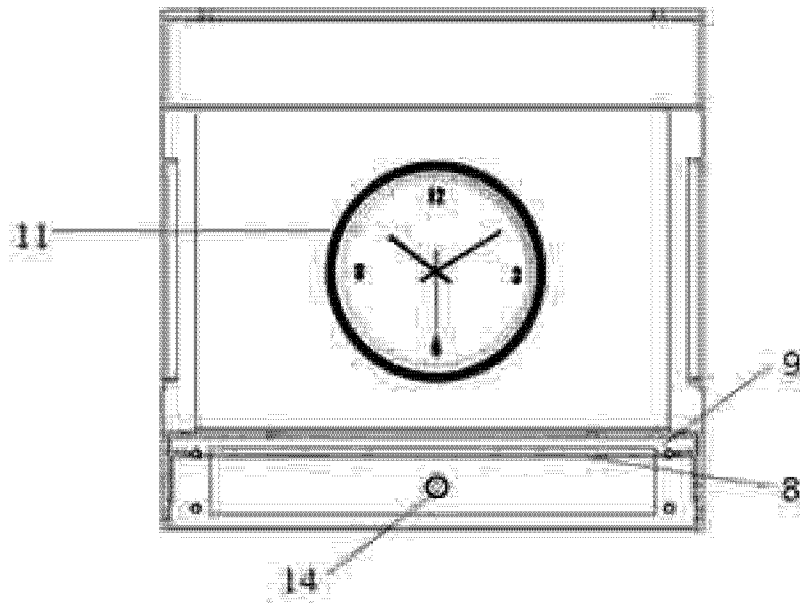


图 7

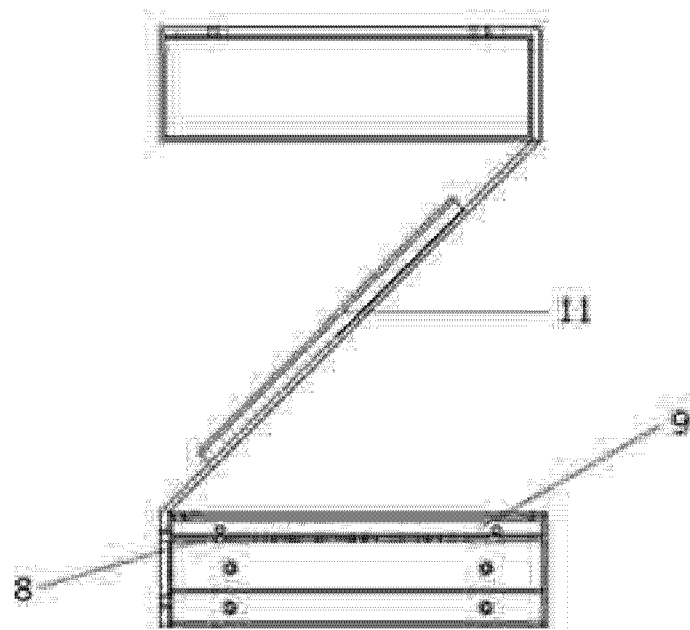


图 8

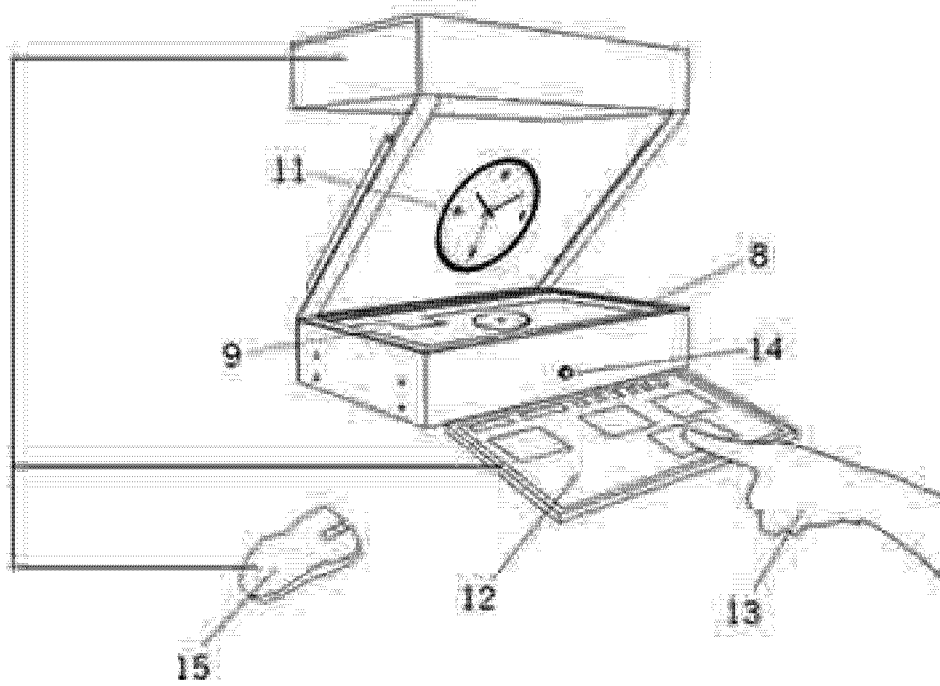


图 9

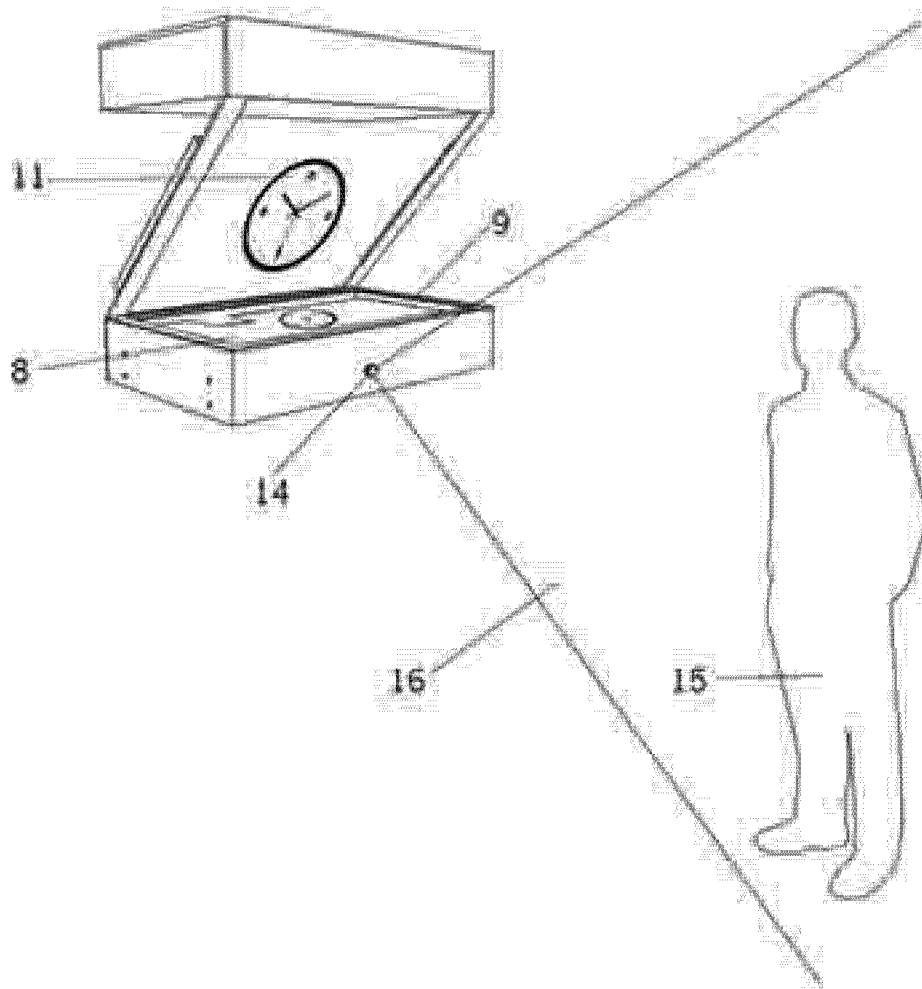


图 10

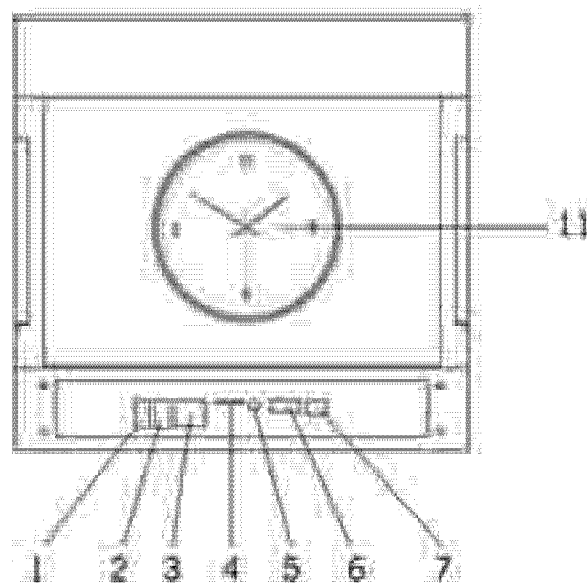


图 11

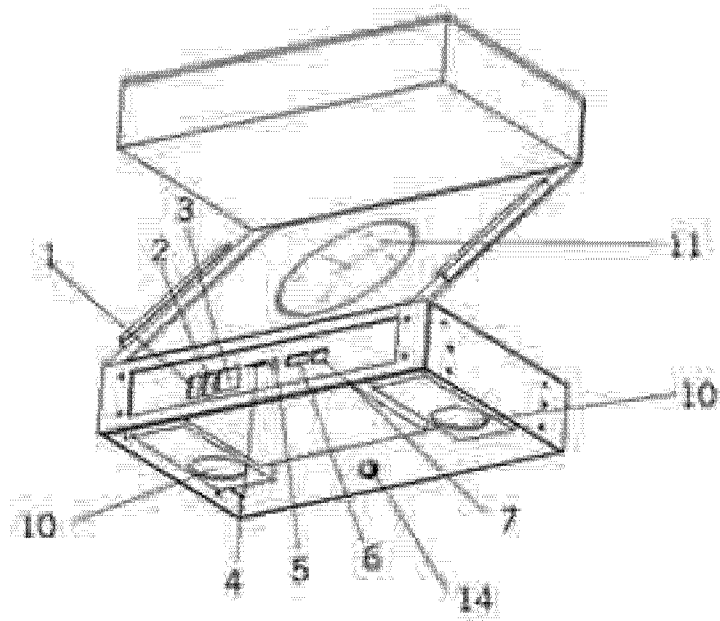


图 12