

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202307065 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120428338. 9

(22) 申请日 2011. 11. 02

(73) 专利权人 上海仙视电子有限公司

地址 201308 上海市浦东新区芦潮港镇芦潮港路 1728 号 203 室-4

(72) 发明人 姚运新

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 何新平

(51) Int. Cl.

G09F 27/00 (2006. 01)

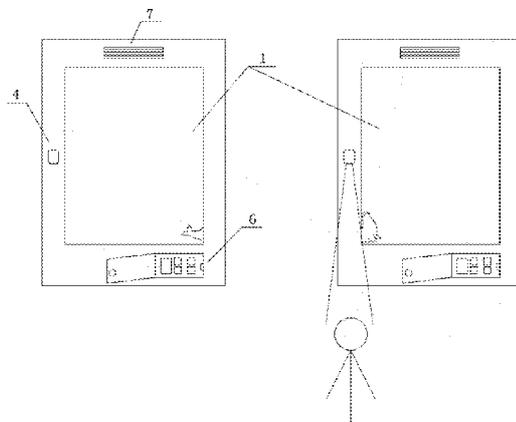
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

组网式人机互动广告机系统

(57) 摘要

本实用新型涉及媒体播放领域,尤其涉及一种广告机。组网式人机互动广告机系统,包括广告机主体,广告机主体包括壳体,壳体上设有液晶显示屏,还包括电路板,电路板包括信息处理模块、信息存储模块,信息处理模块连接信息存储模块,液晶显示屏连接信息处理模块的信号输出端,广告机主体的壳体上还设有人体感应模块,人体感应模块的信号输出端连接信息处理模块,人体感应模块的感应端朝向液晶显示屏的前方。包括至少两个广告机主体,至少两个广告机主体成排设置。由于采用上述技术方案,本实用新型具有人机互动功能,增加了本实用新型的趣味性,容易吸引路人观看本实用新型,还具有无线传输信息、节能等优点。



1. 组网式人机互动广告机系统,包括一广告机主体,所述广告机主体包括一壳体,所述壳体上设有一液晶显示屏,还包括一电路板,所述电路板包括一信息处理模块、一信息存储模块,所述信息处理模块连接所述信息存储模块,所述液晶显示屏连接所述信息处理模块的信号输出端,其特征在于,所述广告机主体的所述壳体上还设有一用于感应行人经过的人体感应模块,所述人体感应模块的信号输出端连接所述信息处理模块,所述人体感应模块的感应端朝向液晶显示屏的前方;

包括至少两个所述广告机主体,至少两个所述广告机主体成排设置。

2. 根据权利要求1所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述人体感应模块包括一主动式红外传感器。

3. 根据权利要求1所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述人体感应模块包括一热释电红外传感器。

4. 根据权利要求1、2或3所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,至少两个所述广告机主体中,一所述广告机主体的信息处理模块与其相邻的另一所述广告机主体的信息处理模块连接。

5. 根据权利要求4所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述信息处理模块连接一蓝牙模块,相邻两个所述广告机主体通过蓝牙模块无线连接。

6. 根据权利要求1、2或3所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述电路板还包括一无线通信模块,所述无线通信模块连接所述信息处理模块。

7. 根据权利要求6所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述壳体上设有至少一组人机对话按键组,所述人机对话按键组连接所述信息处理模块的信号输入端。

8. 根据权利要求7所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述人机对话按键组内嵌在所述壳体上,所述人机对话按键组前方设有一壳门,所述壳门上设有一门锁。

9. 根据权利要求1所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,还包括一电源系统,所述电源系统包括一太阳能供电系统,所述太阳能供电系统包括一太阳能电池板,所述太阳能电池板连接一蓄电池。

10. 根据权利要求9所述的组网式人机互动广告机系统,其特征在于,所述电源系统还包括一电网供电系统,还包括一供电系统管理模块,所述供电系统管理模块分别连接所述电网供电系统和所述太阳能供电系统。

组网式人机互动广告机系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及媒体播放领域,尤其涉及一种广告机。

背景技术

[0002] 广告机是户外广告媒体中常用的一种,常出现在公共场合,企业,如:地铁站,火车站,汽车站,马路边,机场等。

[0003] 目前常用的广告机,仅仅具有播放功能,路过的行人只能观看广告机里播放的音视频信息,无法与广告机进行互动。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种组网式人机互动广告机系统,以解决上述技术问题。

[0005] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:

[0006] 组网式人机互动广告机系统,包括一广告机主体,所述广告机主体包括一壳体,所述壳体上设有一液晶显示屏,还包括一电路板,所述电路板包括一信息处理模块、一信息存储模块,所述信息处理模块连接所述信息存储模块,所述液晶显示屏连接所述信息处理模块的信号输出端,其特征在于,所述广告机主体的所述壳体上还设有一用于感应行人经过的人体感应模块,所述人体感应模块的信号输出端连接所述信息处理模块,所述人体感应模块的感应端朝向液晶显示屏的前方;

[0007] 包括至少两个所述广告机主体,至少两个所述广告机主体成排设置。

[0008] 本实用新型的信息存储模块存储有用于人机互动的音视频信息。本实用新型工作时,人体感应模块用于感应经过液晶显示屏前方经过的行人,并将感应信号传送给信息处理模块,信息处理模块接收感应信号,当确定有行人经过时,信息处理模块调取信息存储模块中存储的互动内容,在液晶显示屏中进行显示。上述设计,实现了广告机与行人之间的互动性,增加了趣味性,以便吸引行人的观看。通过人机互动的方式可以全面、丰富的展示广告机中播放的产品。另外,将多个广告机主体成排设置后,行人依次经过多个广告机主体时,前一广告机主体与后一广告机主体的配置画面形成联动性,进一步增强了人机互动性。

[0009] 所述人体感应模块包括一主动式红外传感器。主动式红外传感器具有技术成熟、性能稳定、探测精度高等优点。

[0010] 所述主动式红外传感器包括一红外发射装置、一红外接收装置,所述红外发射装置与所述红外接收装置横向排列在所述壳体上。

[0011] 所述人体感应模块包括一热释电红外传感器,通过热释电红外传感器以监测液晶显示屏前方的人或者车辆散发出来的热量,进而判断出液晶显示屏前方是否有人或车辆经过,热释电红外传感器系统具有成本低、耗电量低、电路简单等优点。

[0012] 至少两个所述广告机主体中,一所述广告机主体的信息处理模块与其相邻的另一所述广告机主体的信息处理模块连接。以便人员经过至少两个相邻的广告机主体时,播放

的音视频关联。

[0013] 相邻两个所述广告机主体的信息处理模块可以采用有线的方式连接。也可以采用无线的方式连接。优选所述信息处理模块连接一蓝牙模块,相邻两个所述广告机主体通过蓝牙模块进行无线连接。

[0014] 所述电路板还包括一无线通信模块,所述无线通信模块连接所述信息处理模块。无线通信模块以无线的方式与外部无线设备进行通信,外部无线设备将音视频信息通过无线通信模块,以无线方式发送给信息处理模块,信息处理模块将音视频信息存储在信息存储模块中,实现远程上传信息的目的。

[0015] 所述壳体上设有至少一组人机对话按键组,所述人机对话按键组连接所述信息处理模块的信号输入端。信息处理模块接收人机对话按键组发送的调节信息,可以设定液晶显示屏的显示时间、音量信息、显示亮度等,信息处理模块还可有把设定的各种信息存储在信息存储模块中。操作人员根据液晶显示屏上的信息显示,操作人机对话按键组,实现现场设定信息的目的。

[0016] 所述人机对话按键组内嵌在所述壳体上,所述人机对话按键组前方设有一壳门,所述壳门上设有一门锁。通过门锁避免非操作人员设置液晶显示屏的相关信息,也可以避免人机对话按键组的损坏。

[0017] 所述组网式人机互动广告机系统还包括一电源系统,所述电源系统包括一太阳能供电系统,所述太阳能供电系统包括一太阳能电池板,所述太阳能电池板连接一蓄电池。蓄电池用于储存太阳能电池板产生的电能,并为本实用新型供电。本实用新型通常都设置在室外,室外太阳能充足,可以利用太阳能为本实用新型供电,环保节能。

[0018] 所述太阳能电池板设置在所述壳体顶部。在不改变广告机原有设计的基础上,以便更好的吸收太阳能。

[0019] 所述电源系统还包括一电网供电系统,还包括一供电系统管理模块,所述供电系统管理模块分别连接所述电网供电系统和所述太阳能供电系统。在所述蓄电池电量低于一设定值时,切换为通过所述电网供电系统供电。在所述蓄电池电量高于一设定值时,切换为通过所述太阳能供电系统供电。

[0020] 有益效果:由于采用上述技术方案,本实用新型具有人机互动功能,增加了本实用新型的趣味性,容易吸引路人观看本实用新型,还具有无线传输信息、节能等优点。

附图说明

[0021] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图 2 为本实用新型的电路示意图;

[0023] 图 3 为本实用新型人机互动时的一种示意图;

[0024] 图 4 为本实用新型人机互动时的另一种示意图。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示进一步阐述本实用新型。

[0026] 参照图 1、图 2,组网式人机互动广告机系统,包括一广告机主体,广告机主体包括

一壳体,壳体上设有一液晶显示屏 1,还包括一电路板,电路板优选设置在液晶显示屏 1 背面。电路板包括一信息处理模块 2、一信息存储模块 3,信息处理模块 2 连接信息存储模块 3,液晶显示屏 1 连接信息处理模块 3 的信号输出端,信息处理模块 2 还连接一发声装置 7,用于播放音频信号。

[0027] 广告机主体的壳体上还设有一用于感应行人经过的人体感应模块 4,人体感应模块 4 的信号输出端连接信息处理模块 2,人体感应模块 4 的感应端朝向液晶显示屏 1 的前方。包括至少两个广告机主体,至少两个广告机主体成排设置。本实用新型的信息存储模块 2 存储有用于人机互动的音视频信息。本实用新型工作时,人体感应模块 4 用于感应经过液晶显示屏 1 前方经过的行人,并将感应信号传送给信息处理模块 2,信息处理模块 2 接收感应信号,当确定有行人经过时,信息处理模块 2 调取信息存储模块 3 中存储的互动内容,在液晶显示屏 1 中进行显示。上述设计,实现了广告机与行人之间的互动性,增加了趣味性,以便吸引行人的观看。通过人机互动的方式可以全面、丰富的展示广告机中播放的产品。另外,将多个广告机主体成排设置后,行人依次经过多个广告机主体时,前一广告机主体与后一广告机主体的配置画面形成联动性,进一步增强了人机互动性。

[0028] 人体感应模块 4 可以采用一主动式红外传感器。主动式红外传感器具有技术成熟、性能稳定、探测精度高等优点。主动式红外传感器包括一红外发射装置、一红外接收装置,红外发射装置与红外接收装置横向排列在壳体上。人体感应模块 4 还可以采用一热释电红外传感器,通过热释电红外传感器以监测液晶显示屏 1 前方的人或者车辆散发出来的热量,进而判断出液晶显示屏 1 前方是否有人或车辆经过,热释电红外传感器系统具有成本低、耗电量低、电路简单等优点。

[0029] 至少两个广告机主体中,一广告机主体的信息处理模块 2 与其相邻的另一广告机主体的信息处理模块 2 连接。以便人员经过至少两个相邻的广告机主体时,播放的音视频关联。相邻两个广告机主体的信息处理模块 2 可以采用有线的方式连接。也可以采用无线的方式连接。优选信息处理模块 2 连接一蓝牙模块,相邻两个广告机主体通过蓝牙模块进行无线连接。

[0030] 电路板还包括一无线通信模块 5,无线通信模块 5 连接信息处理模块 2。无线通信模块 5 以无线的方式与外部无线设备进行通信,外部无线设备将音视频信息通过无线通信模块 5,以无线方式发送给信息处理模块 2,信息处理模块 2 将音视频信息存储在信息存储模块 3 中,实现远程上传信息的目的。

[0031] 壳体上设有至少一组人机对话按键组 6,人机对话按键组 6 连接信息处理模块 2 的信号输入端。信息处理模块 2 接收人机对话按键组 6 发送的调节信息,可以设定液晶显示屏 1 的显示时间、音量信息、显示亮度等,信息处理模块 2 还可有把设定的各种信息存储在信息存储模块 3 中。操作人员根据液晶显示屏 1 上的信息显示,操作人机对话按键组 6,实现现场设定信息的目的。人机对话按键组 6 内嵌在壳体上,人机对话按键组 6 前方设有一壳门,壳门上设有一门锁。通过门锁避免非操作人员设置液晶显示屏 1 的相关信息,也可以避免人机对话按键组 6 的损坏。

[0032] 组网式人机互动广告机系统还包括一电源系统,电源系统包括一太阳能供电系统,太阳能供电系统包括一太阳能电池板,太阳能电池板连接一蓄电池。蓄电池用于储存太阳能电池板产生的电能,并为本实用新型供电。本实用新型通常都设置在室外,室外太阳能

充足,可以利用太阳能为本实用新型供电,环保节能。太阳能电池板设置在壳体顶部。在不改变广告机原有设计的基础上,以便更好的吸收太阳能。电源系统还包括一电网供电系统,还包括一供电系统管理模块,供电系统管理模块分别连接电网供电系统和太阳能供电系统。在蓄电池电量低于一设定值时,切换为通过电网供电系统供电。在蓄电池电量高于一设定值时,切换为通过太阳能供电系统供电。

[0033] 本实用新型还可以包括摄像头,摄像头设置在壳体上,摄像头的信号输出端连接信息处理模块2。摄像头用于将收看广告机内容的路人进行摄像,通过信息处理模块2将摄像信息存储在信息存储模块3中,以便广告机使用者了解收看广告机内容的人次和所吸引的人群。信息处理模块2还可以将信息存储模块中存储的摄像信息通过无线通信模块5,以无线方式发送给外部无线设备,外部无线设备可以远程监控广告机周围的人流量和吸引人群。

[0034] 当行人经过一广告机主体时,人体感应模块4感应到前方的行人,将感应信息传送给信息处理模块2,信息处理模块2对感应信息进行处理后,调取信息存储模块3中用于互动的音视频信息,通过液晶显示屏1或发声装置进行播放。比如,参照图3,当行人经过时,液晶显示屏1的底部显示一走路的卡通人物。当行人经过另一广告机主体时,参照图4,前一广告机主体显示的卡通人物即将消失,而当前经过的广告机主体显示的卡通人物开始走路。这样相邻的两个广告机主体显示的画面存在一定的关联性,增加了趣味性。当然本实用新型的相邻两个广告机主体用以互动的显示画面也可以采用不同的卡通人物。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。

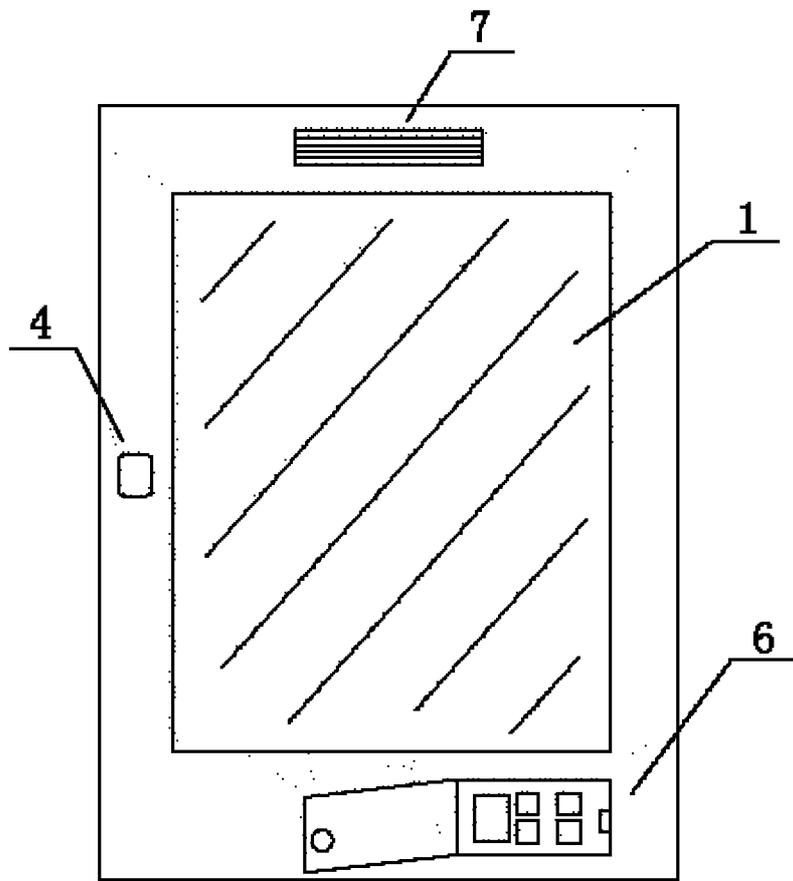


图 1

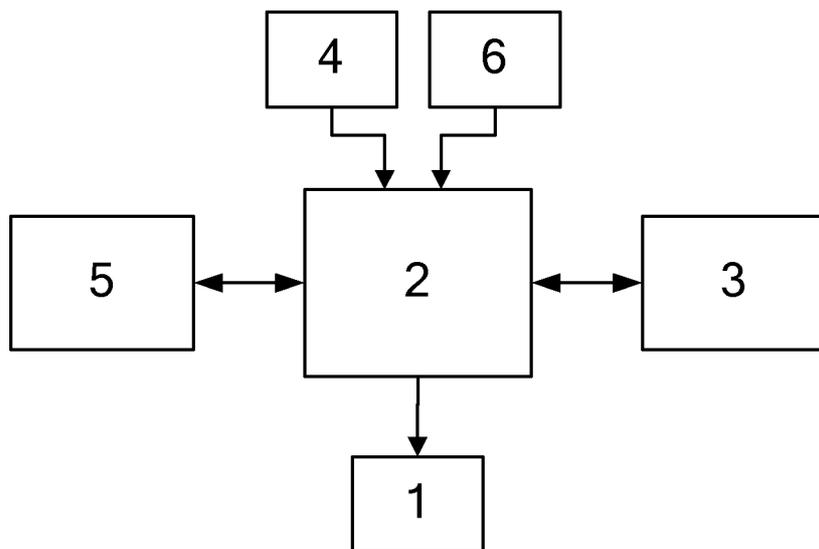


图 2

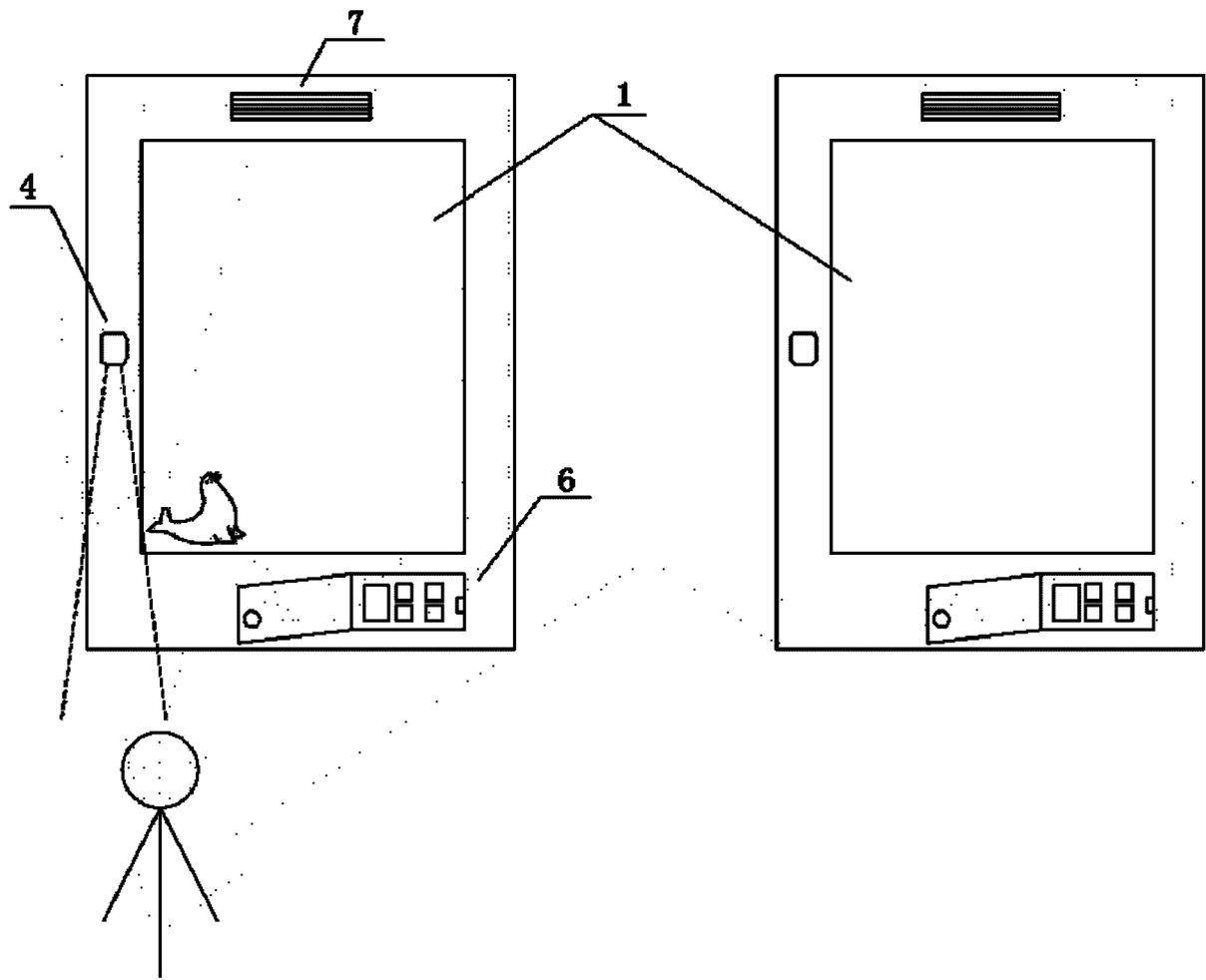


图 3

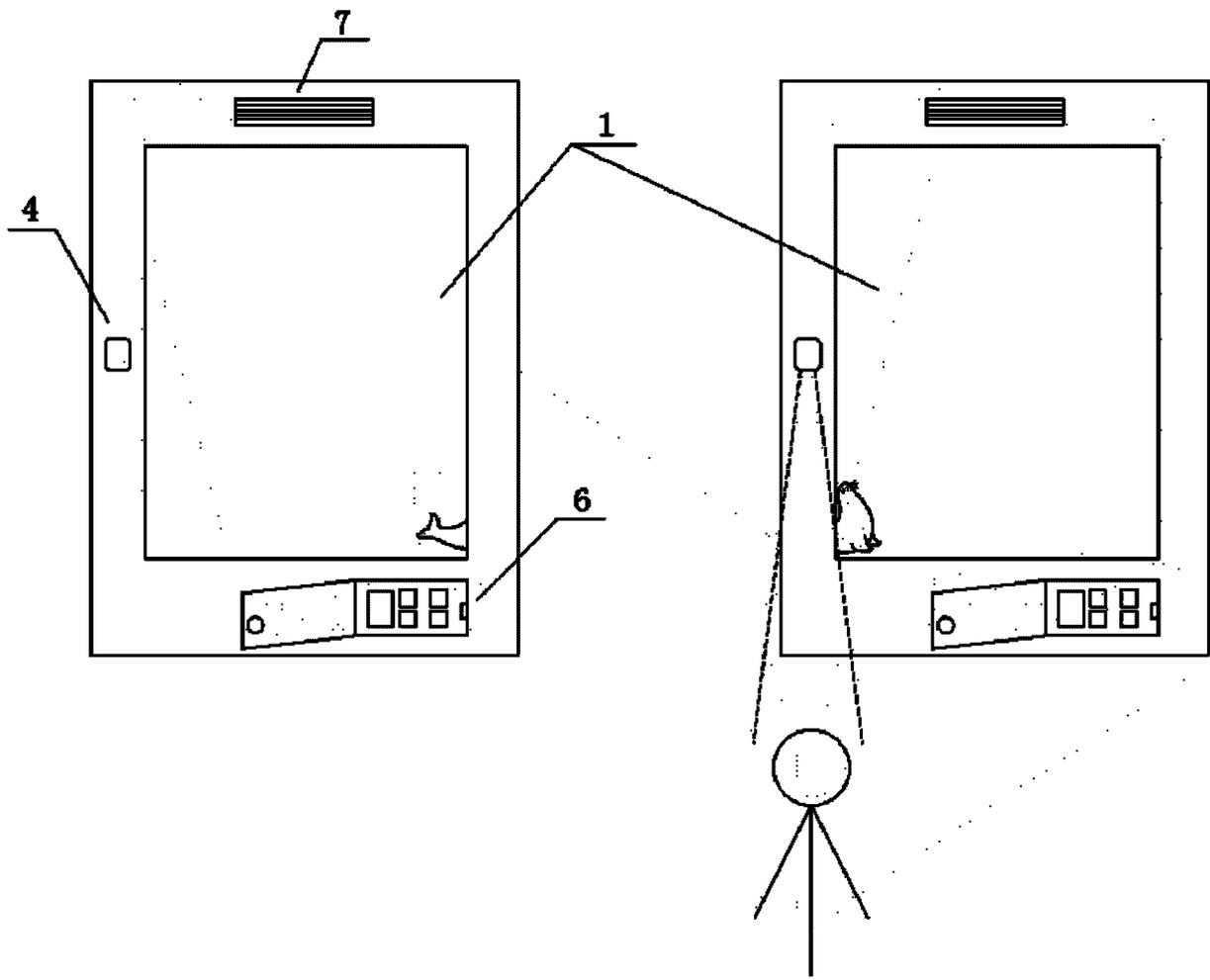


图 4