



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103578000 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201310509287. 6

(22) 申请日 2013. 10. 25

(71) 申请人 江苏经贸职业技术学院

地址 211168 江苏省南京市江宁区龙眼大道
180 号江苏经贸职业技术学院江苏省
流通现代化传感网工程技术研究开发
中心

(72) 发明人 李晓峰 冯宪伟 苏世文

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 沈志海

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00 (2012. 01)

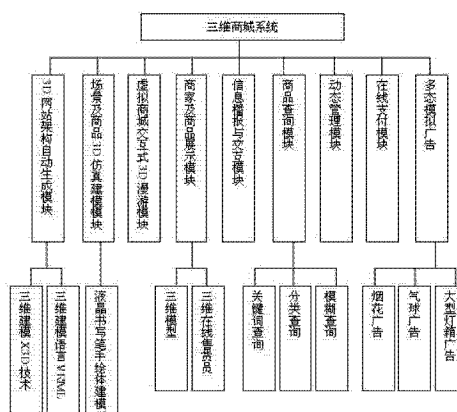
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

用于电子交易的三维商城系统

(57) 摘要

本发明提供一种用于电子交易的三维商城系统,包括 3D 网站架构自动生成模块、场景及商品 3D 仿真建模模块、虚拟商城交互式 3D 漫游模块、商家及商品展示模块、信息播报与交互模块、商品查询模块、动态管理模块、在线支付模块和多态模拟广告。该种系统为集网上购物、商贸展示、电子支付、信息发布与推广等为一体的综合网络立体商城。该系统中三维环境模拟、立体的视景空间构造、“真实”货柜摆设、“真人”售卖,商家可在店铺中设立三维在线售货员,使购物者通过触发而直接与商家在线产生互动。同时,该系统便于操作使用,商家能够按照商家所需使用液晶书写笔或鼠标进行商家场景的布置,依据系统引导,即可成为该系统中的商家进行交易。



1. 一种用于电子交易的三维商城系统,其特征在于:包括 3D 网站架构自动生成模块、场景及商品 3D 仿真建模模块、虚拟商城交互式 3D 漫游模块、商家及商品展示模块、信息播报与交互模块、商品查询模块、动态管理模块、在线支付模块和多态模拟广告,

3D 网站架构自动生成模块:通过使用三维建模 X3D 技术、三维建模语言 VRML 建立三维立体虚拟商城的网站架构;

商家及商品展示模块:以三维模型对商家及商品进行展示、功能演示、以触发的形式弹出广告、图片、链接网站视频,设立三维在线售货员,通过触发三维在线售货员而与商家在线产生互动,使用小窗口查看每个商品的信息;

信息播报与交互模块:对系统信息进行即时播报,提供交易双方的在线通信平台。

2. 如权利要求 1 所述的用于电子交易的三维商城系统,其特征在于:所述场景及商品 3D 仿真建模模块是使用液晶书写笔进行手绘体建模,生成商城的 3D 场景和商品的 3D 仿真模型。

3. 如权利要求 1 所述的用于电子交易的三维商城系统,其特征在于:所述虚拟商城交互式 3D 漫游模块通过在三维立体虚拟商城进行商家的商品展示,实现商家及商品的浏览或商家及商品的信息查看。

4. 如权利要求 1 所述的用于电子交易的三维商城系统,其特征在于:所述商品查询模块是通过关键词查询、分类查询、综合条件查询、模糊查询或精确查询,实现对商品的查询。

5. 如权利要求 1-4 任一项所述的用于电子交易的三维商城系统,其特征在于:所述动态管理模块是对商家的信息进行添加、删除、修改、更新管理。

6. 如权利要求 1-4 任一项所述的用于电子交易的三维商城系统,其特征在于:所述多态模拟广告制作形态效果模拟广告,包括大型灯箱广告、路牌广告、气球广告、烟花广告、地面广告。

用于电子交易的三维商城系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于电子交易的三维商城系统。

背景技术

[0002] 目前的电子商务交易平台均是二维的,即使是移动商务交易平台由于其技术的限制,也同样是二维平台。这些网上交易存在商品信息体现不充分、无法实现体验式消费等许多不足之处,影响交易量。目前一些具有超前意识的国内外电商都在尝试三维交易平台建设,3D 虚拟应用将成为网上购物新趋势之一。我国中小企业已经进入电子商务时代,对产品的网上展示、宣传、营销提出了更高的要求,一般的网上商品的展示或广告宣传仅仅是一幅静态的平面图片或二维的 Flash 动画,无法充分表达产品的特点、功能、结构等。为适应这一形势的需要,产品的三维立体交互展示技术作为一种最先进的网上产品展示技术,可以让消费者来决定如何体验产品,或前后、或远近、或开关、或拆装,近在眼前,犹如托在手中。逼真的 3D 模型,仿佛身临其境,强大的交互功能,使得个性产品深入人心。

[0003] 三维网络商城的构建已成为电子商务商城的发展趋势。但是在当前 web3D 的行业应用和开发标准还不完善的情况下,开发和构建虚拟立体化电子商城尚属新兴技术,这类软件的开发和设计需要十分专业的技术技能,且成本较高。由于存在技术问题和成本因素,国内仅有少部分企业从事基于 Web3D 技术开发虚拟立体电子商务网站服务工作,基本没有专门从事开发通用平台的企业。虽然国外已有企业从事这方面的专业建设,利用其平台构建了一些电子商务网站,但其交互性方面考虑较少。

[0004] 因此,上述问题是在网上商城的构建过程中应当予以考虑并解决的问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种用于电子交易的三维商城系统解决网上交易存在二维平台的电子商城存在着商品信息体现不充分、无法实现体验式消费等许多不足之处,影响交易量的问题。

[0006] 本发明的技术解决方案是:

一种用于电子交易的三维商城系统,包括 3D 网站架构自动生成模块、场景及商品 3D 仿真建模模块、虚拟商城交互式 3D 漫游模块、商家及商品展示模块、信息播报与交互模块、商品查询模块、动态管理模块、在线支付模块和多态模拟广告,

3D 网站架构自动生成模块:通过使用三维建模 X3D 技术、三维建模语言 VRML 建立三维立体虚拟商城的网站架构;

商家及商品展示模块:以三维模型对商家及商品进行展示、功能演示、以触发的形式弹出广告、图片、链接网站视频,设立三维在线售货员,通过触发三维在线售货员而与商家在线产生互动,使用小窗口查看每个商品的信息;

信息播报与交互模块:对系统信息进行即时播报,提供交易双方的在线通信平台。

[0007] 进一步改进在于:所述场景及商品 3D 仿真建模模块是使用液晶书写笔进行手绘

体建模,生成商城的 3D 场景和商品的 3D 仿真模型。

[0008] 进一步改进在于:所述虚拟商城交互式 3D 漫游模块通过在三维立体虚拟商城进行商家的商品展示,实现商家及商品的浏览或商家及商品的信息查看。

[0009] 进一步改进在于:所述商品查询模块是通过关键词查询、分类查询、综合条件查询、模糊查询或精确查询,实现对商品的查询。

[0010] 进一步改进在于:所述动态管理模块是对商家的信息进行添加、删除、修改、更新管理。

[0011] 进一步改进在于:所述多态模拟广告制作形态效果模拟广告,包括大型灯箱广告、路牌广告、气球广告、烟花广告、地面广告。

[0012] 本发明一种用于电子交易的三维商城系统,通过三维建模语言 VRML、三维建模 X3D 技术以及三维环境互动工具,对已有的二维 WEB 网页进行加工转换,使之在不需改变原有框架于代码的基础之上具有三维展示效果,进而从根本上改变传统 WEB 网页的展现模式于交互方式。该系统以近乎克隆的方式,建立一座前所未有的巨型立体网络商城。三维的环境模拟、立体的视景空间构造、“真实”货柜摆设、“真人”售卖,可达到实物摆放效果的 360 度产品展示和 3D 产品展示,加上“真人”漫游,和现实世界中的商城基本没有区别。

[0013] 该种用于电子交易的三维商城系统,为集网上购物、商贸展示、电子支付、信息发布与推广、等为一体的综合网络立体商城。同时,便于操作使用,屏蔽复杂的底层技术细节,满足商家自己动手开发个性化的虚拟立体化电子商务平台的目标。对于在该系统上开办商家的人员,无需专业技术知识,只需对商家的场景按照商家所需使用液晶书写笔或鼠标进行布置,即可完成网店的布置,依据系统引导,即可成为该系统中的商家进行交易。为方便商家进行交易操作,该系统采用角色定义技术,即不同人只要角色相同即可完成该角色所赋予的任务。该系统的多态模拟广告使广告的形态多样化,更引人注目,提高广告宣传效果,更促进广告商品交易的实现。

[0014] 本发明的有益效果是:本发明一种用于电子交易的三维商城系统为集网上购物、商贸展示、电子支付、信息发布与推广等为一体的综合网络立体商城。该系统中三维环境模拟、立体的视景空间构造、“真实”货柜摆设、“真人”售卖,商家可在店铺中设立三维在线售货员,使购物者通过触发而直接与商家在线产生互动,包括语言、肢体动作、表情、语音、视频等等。同时,该系统便于操作使用,商家能够按照商家所需使用液晶书写笔或鼠标进行商家场景的布置,依据系统引导,即可成为该系统中的商家进行交易。

附图说明

[0015] 图 1 是本发明实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图详细说明本发明的优选实施例。

[0017] 如图 1 所示,本实施例提供一种用于电子交易的三维商城系统,包括 3D 网站架构自动生成模块、场景及商品 3D 仿真建模模块、虚拟商城交互式 3D 漫游模块、商家及商品展示模块、信息播报与交互模块、商品查询模块、动态管理模块、在线支付模块和多态模拟广告,3D 网站架构自动生成模块通过使用三维建模 X3D 技术、三维建模语言 VRML 建立三维立

体虚拟商城的网站架构；商家及商品展示模块以三维模型对商家及商品进行展示、功能演示、以触发的形式弹出广告、图片、链接网站视频，设立三维在线售货员，通过触发三维在线售货员而与商家在线产生互动，使用小窗口查看每个商品的信息；信息播报与交互模块对系统信息进行即时播报，提供交易双方的在线通信平台。所述场景及商品 3D 仿真建模模块是使用液晶书写笔进行手绘体建模，生成商城的 3D 场景和商品的 3D 仿真模型。所述虚拟商城交互式 3D 漫游模块通过在三维立体虚拟商城进行商家的商品展示，实现商家及商品的浏览或商家及商品的信息查看。所述商品查询模块是通过关键词查询、分类查询、综合条件查询、模糊查询实现对商品的查询。所述动态管理模块是对商家的信息进行添加、删除、修改、更新管理。所述多态模拟广告制作形态效果模拟广告，包括大型灯箱广告、路牌广告、气球广告、烟花广告、地面广告。

[0018] 本实施例一种用于电子交易的三维商城系统，通过三维建模语言 VRML、三维建模 X3D 技术以及三维环境互动工具，对已有的二维 WEB 网页进行加工转换，使之在不需改变原有框架于代码的基础之上具有三维展示效果，进而从根本上改变传统 WEB 网页的展现模式于交互方式。该系统以近乎克隆的方式，建立一座前所未有的巨型立体网络商城。三维的环境模拟、立体的视景空间构造、“真实”货柜摆设、“真人”售卖，可达到实物摆放效果的 360 度产品展示和 3D 产品展示，加上“真人”漫游，和现实世界中的商城基本没有区别。

[0019] 该种用于电子交易的三维商城系统为集网上购物、商贸展示、电子支付、信息发布与推广等为一体的综合网络立体商城。同时，便于操作使用，屏蔽复杂的底层技术细节，满足商家自己动手开发个性化的虚拟立体化电子商务平台的目标。对于在该系统上开办商家的人员，无需专业技术知识，只需对商家的场景按照商家所需使用液晶书写笔或鼠标进行布置，即可完成网店的布置，依据系统引导，即可成为该系统中的商家进行交易。为方便商家进行交易操作，该系统采用角色定义技术，即不同人只要角色相同即可完成该角色所赋予的任务。该系统的多态模拟广告使广告的形态多样化，更引人注目，提高广告宣传效果，更促进广告商品交易的实现。

[0020] 本实施例的有益效果是：本实施例一种用于电子交易的三维商城系统为集网上购物、商贸展示、电子支付、信息发布与推广等为一体的综合网络立体商城。该系统中三维环境模拟、立体的视景空间构造、“真实”货柜摆设、“真人”售卖，商家可在店铺中设立三维在线售货员，使购物者通过触发而直接与商家在线产生互动，包括语言、肢体动作、表情、语音、视频等等。同时，该系统便于操作使用，商家能够按照商家所需使用液晶书写笔或鼠标进行商家场景的布置，依据系统引导，即可成为该系统中的商家进行交易。

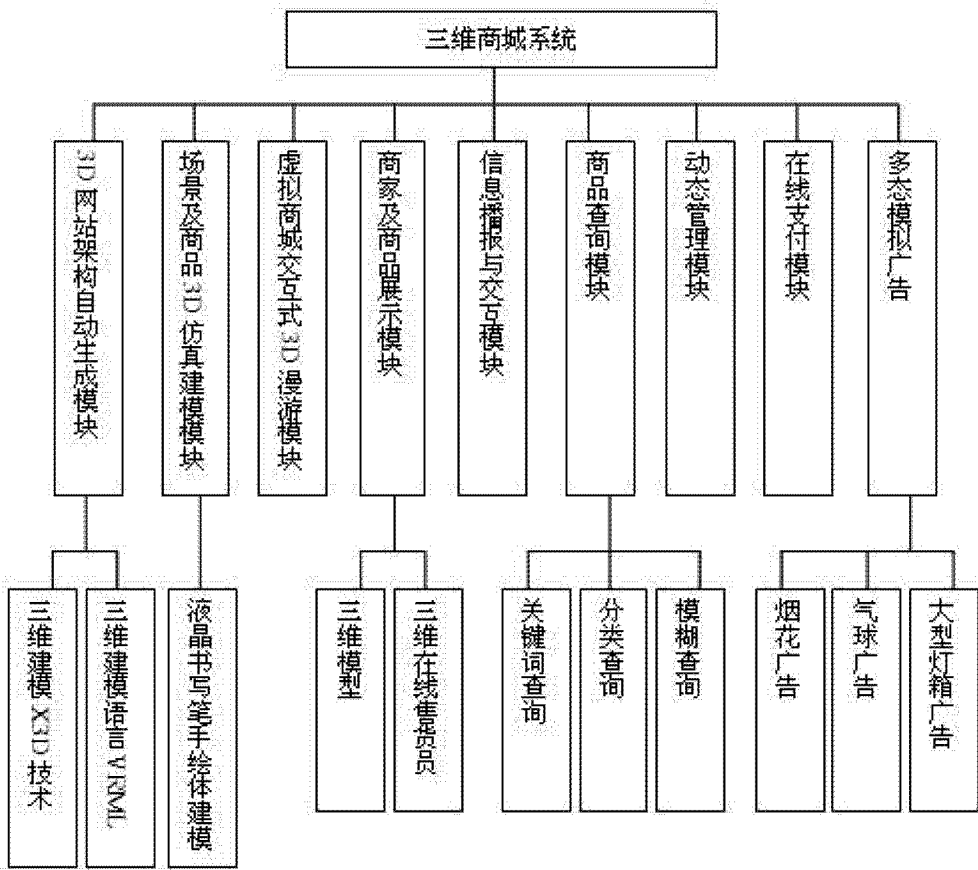


图 1