

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103473691 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201310240038. 1

(22) 申请日 2013. 06. 17

(71) 申请人 展讯通信(上海)有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园
区祖冲之路 2288 弄展讯中心 1 号楼

(72) 发明人 夏璐 金恒庄 刘海鹏

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 竺路玲

(51) Int. Cl.

G06Q 30/02(2012. 01)

G06Q 30/06(2012. 01)

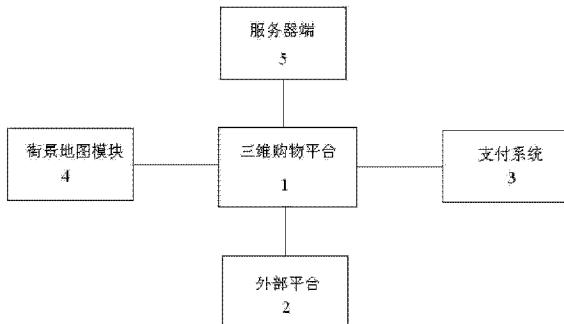
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法

(57) 摘要

本发明涉及电子商务技术领域，特别涉及一种购物平台。一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法，包括一三维购物平台，三维购物平台设有与外部平台连接的多个接口单元；三维购物平台通过接口单元向外部平台分享用户数据，用户数据包括但不限于用户的活动轨迹、行为、消费的商店或商品信息；同时将用户数据添加到基础数据中；或者三维购物平台将外部平台传送的推荐信息添加到基础数据中；基础数据和模型单元重新排列组合成不同的三维模型。本发明丰富了网络购物平台的功能，实现与外部平台更为紧密的数据交换，有助于进一步提升购物体验。



1. 一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,所述三维购物平台通过一三维购物平台显示系统显示于移动终端上,其特征在于,所述三维购物平台显示系统包括三维模型;

还包括显示模块,所述显示模块定义有组成所述三维购物平台显示界面且具有预定大小的图像显示区域;

还包括存储模块,所述存储模块中预设有所述三维购物平台的模型单元,以及用于组合所述三维模型的基础数据;所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成不同的所述三维模型;

所述三维模型用于表示所述三维购物平台显示系统的街区;所述模型单元用于表示所述三维购物平台显示系统的商店;

所述模型单元上还包括用于显示信息和/或多个第二三维模型的显示区域;所述第二三维模型用于表示所述三维购物平台显示系统的商品;

所述三维购物平台设有与外部平台连接的多个接口单元;所述三维购物平台通过所述接口单元向外部平台分享用户数据,所述用户数据包括但不限于用户的活动轨迹、行为、消费的商店或商品信息;同时将所述用户数据添加到所述基础数据中;

或者所述三维购物平台将所述外部平台传送的推荐信息添加到所述基础数据中;

所述基础数据和所述模型单元重新排列组合成不同的所述三维模型。

2. 根据权利要求1所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,还包括一服务器端,所述服务器端设有所述接口单元,所述三维购物平台将所述用户数据发送给所述服务器端,所述外部平台通过所述接口单元获得所述用户数据。

3. 根据权利要求2所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述外部平台基于所述用户数据中包含的记录,生成相应的推荐信息,或者所述外部平台根据用户在移动终端的查询指令生成相应的推荐信息,并通过所述接口单元将所述推荐信息添加到所述基础数据中,所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成用于显示推荐信息的三维模型。

4. 根据权利要求2所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述外部平台包括一街景地图模块,所述三维购物平台通过所述接口单元连接所述街景地图模块,所述街景地图模块提供目标位置周边一设定距离范围内的街景信息,并将所述街景信息通过所述接口单元添加到所述基础数据中,所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成用于显示街景信息的三维模型。

5. 根据权利要求1所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述三维模型的模型单元依据一预设条件进行排列。

6. 根据权利要求5所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述排列的方式采用由近及远或由中心向外围延伸的方式。

7. 根据权利要求3所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述外部平台包括信息发布平台或BBS平台或社交网站平台,所述外部平台还关联使用者的好友发布的推荐信息并将所述推荐信息添加到所述基础数据中;所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成用于显示推荐信息的三维模型。

8. 根据权利要求1所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在

于,所述接口单元包括支付接口单元,所述三维购物平台的用户终端设有支付发起端,所述支付发起端通过所述支付接口单元连接支付系统;

用户在所述支付发起端通过所述支付接口单元向所述支付系统发送支付请求时,所述支付系统验证所述支付请求,并对通过验证的支付请求进行处理。

9. 根据权利要求 8 所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述支付发起端设有生物特征识别装置,所述支付发起端通过所述生物特征识别装置获取移动终端使用者的生物特征,并将所述生物特征存储进所述用户数据,所述移动终端对获取的生物特征与存储单元内存储的内容的匹配度进行判断,判断所述支付请求是否安全,对确认安全的支付请求进行处理。

10. 根据权利要求 9 所述的一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,其特征在于,所述生物特征识别装置采用所述移动终端自身的摄像头对人脸图像进行采集或所述生物特征识别装置采用所述移动终端的触摸屏对使用者的指纹图像进行采集。

一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法

技术领域

[0001] 本发明涉及电子商务技术领域，特别涉及一种购物平台。

背景技术

[0002] 随着网上购物的普及，越来越多的网络购物平台展现在人们面前，然而现有的网络购物平台几乎都采用基于平面的网页显示，与真实的逛街购物体验差异较大，举例来说，现有的网络购物平台的显示模式一般为用户搜索—列表显示—详细信息显示，所显示的可能是待售商品的图样，也有可能是待售商品的文字信息。但是，仅仅依靠上述图片和文字信息，很难使用户在购买前对整个商品的外观样式有一个比较完整的了解，这也增加了用户买到次品的风险。对于上述缺陷，可以采用三维成像的方法进行弥补，三维成像显示方法可以在平面上显示立体物品的各个表面，以求给用户最全面的视觉体验，能够对待售商品有比较完整的了解。

[0003] 同时现有的网络购物平台功能单一，无法与外部平台实现更为有效数据交换，降低了购物体验的满意度。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于，提供一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法，解决以上技术问题。

[0005] 本发明所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现：

[0006] 一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法，所述三维购物平台通过一三维购物平台显示系统显示于移动终端上；其中，所述三维购物平台显示系统包括三维模型，还包括显示模块，所述显示模块定义有组成所述三维购物平台显示界面且具有预定大小的图像显示区域；

[0007] 还包括存储模块，所述存储模块中预设有所述三维购物平台的模型单元，以及用于组合所述三维模型的基础数据；所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成不同的所述三维模型；

[0008] 所述三维模型用于表示所述三维购物平台显示系统的街区；所述模型单元用于表示所述三维购物平台显示系统的商店；

[0009] 所述模型单元上还包括用于显示信息和/或多个第二三维模型的显示区域；所述第二三维模型用于表示所述三维购物平台显示系统的商品；

[0010] 所述三维购物平台设有与外部平台连接的多个接口单元；所述三维购物平台通过所述接口单元向外部平台分享用户数据，所述用户数据包括但不限于用户的活动轨迹、行为、消费的商店或商品信息；同时将所述用户数据添加到所述基础数据中；

[0011] 或者所述三维购物平台将所述外部平台传送的推荐信息添加到所述基础数据中；

[0012] 所述基础数据和所述模型单元重新排列组合成不同的所述三维模型。

[0013] 优选地,还包括一服务器端,所述服务器端设有所述接口单元,所述三维购物平台将所述用户数据发送给所述服务器端,所述外部平台通过所述接口单元获得所述用户数据。

[0014] 优选地,所述外部平台基于所述用户数据中包含的记录,生成相应的推荐信息,或者所述外部平台根据用户在移动终端的查询指令生成相应的推荐信息,并通过所述接口单元将所述推荐信息添加到所述基础数据中,所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成用于显示推荐信息的三维模型。

[0015] 优选地,所述外部平台包括一街景地图模块,所述三维购物平台通过所述接口单元连接所述街景地图模块,所述街景地图模块提供目标位置周边一设定距离范围内的街景信息,并将所述街景信息通过所述接口单元添加到所述基础数据中,所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成用于显示街景信息的三维模型。

[0016] 优选地,所述三维模型的模型单元依据一预设条件进行排列。

[0017] 优选地,所述排列的方式采用由近及远或由中心向外围延伸的方式。

[0018] 优选地,所述外部平台包括信息发布平台或 BBS 平台或社交网站平台,所述外部平台还关联使用者的好友发布的推荐信息并将所述推荐信息添加到所述基础数据中;所述三维购物平台显示系统根据所述基础数据和所述模型单元组合成用于显示推荐信息的三维模型。

[0019] 优选地,所述接口单元包括支付接口单元,所述三维购物平台的用户终端设有支付发起端,所述支付发起端通过所述支付接口单元连接支付系统;

[0020] 用户在所述支付发起端通过所述支付接口单元向所述支付系统发送支付请求时,所述支付系统验证所述支付请求,并对通过验证的支付请求进行处理。

[0021] 所述支付发起端设有生物特征识别装置,所述支付发起端通过所述生物特征识别装置获取移动终端使用者的生物特征,并将所述生物特征存储进所述用户数据,所述移动终端对获取的生物特征与存储单元内存储的内容的匹配度进行判断,判断所述支付请求是否安全,对确认安全的支付请求进行处理。

[0022] 优选地,所述生物特征识别装置采用所述移动终端自身的摄像头对人脸图像进行采集或所述生物特征识别装置采用所述移动终端的触摸屏对使用者的指纹图像进行采集。

[0023] 有益效果:由于采用以上技术方案,本发明采用三维模型在移动终端上显示排列有各种商店的街区,方便使用者选择商店并选购商品,视觉体验非常直观,操作简单,同时丰富了网络购物平台的功能,实现与外部平台更为紧密的信息交换,有助于进一步提升购物体验。

附图说明

[0024] 图 1 为本发明的功能模块连接示意图;

[0025] 图 2 为本发明的三维购物平台显示系统的结构示意图;

[0026] 图 3 为本发明的三维模型上模型单元的一种排列组合的俯视图。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,但不作为本发明的限定。

[0028] 参照图1、图2,一种三维购物平台与外部平台的数据交换方法,三维购物平台1通过一三维购物平台显示系统显示于移动终端上,在三维购物平台显示系统上定义有一个三维模型;同时三维购物平台显示系统还包括:一个显示模块11,显示模块11中定义有一个预定大小的图像显示区域,在上述三维模型上定义有一个XOY坐标轴,图像显示区域相对于三维模型具有坐标位置,可以采用该坐标位置确定图像显示区域相对于三维模型的位置(例如相对于三维模型的距离、角度等)。

[0029] 一个视角切换模块12,视角切换模块12连接至显示模块11,用于根据显示模块11中图像显示区域相对于三维模型的位置来调整三维模型,进而将相应应该显示的图像数据(三维模型相对于平面的投影的一部分)显示在图像显示区域中。

[0030] 一个动作捕捉模块13,动作捕捉模块13连接至视角切换模块12,通过捕捉使用者的操作来改变图像显示区域相对于三维模型的坐标值,并根据该坐标值确定图像显示区域相对于三维模型的位置(距离、角度等)。动作捕捉模块13根据上述相对位置发送相应的控制指令至视角切换模块12;视角切换模块12根据控制指令调取相应的图像数据显示在图像显示区域中,以供使用者查看。

[0031] 在本发明的实施例中,在组合三维模型时,需要在系统中加入一个存储模块14;存储模块14中保存有用于组合三维模型的模型单元(即基础的、未添加任何内容的三维模型),以及用于将上述模型单元组合成不同的三维模型的基础数据,基础数据包括不同模型单元位于三维模型上不同的位置数据。存储模块14连接至视角切换模块。

[0032] 参照图3,三维模型21用于表示购物平台系统的街区;模型单元212用于表示购物平台系统的商店;模型单元212上还包括用于显示信息和多个第二三维模型的显示区域;显示区域随三维模型调整;第二三维模型用于表示购物平台系统的商品。

[0033] 三维购物平台1设有与外部平台2连接的多个接口单元,三维购物平台1通过接口单元向外部平台2分享用户数据,用户数据包括但不限于用户的活动轨迹、行为、消费的商店或商品信息;同时用户数据添加到基础数据中,或者三维购物平台1将外部平台2传送的推荐信息添加到基础数据中;基础数据和模型单元重新排列组合成不同的三维模型。

[0034] 本技术方案的一个三维模型表示一个虚拟街区,每个位于上述三维模型中的模型单元表示一个虚拟商店,在每个单独的模型单元上设置有多个分别用于显示对应信息和第二三维模型的显示区域;每个第二三维模型用于表示一种虚拟商品。三维购物平台包括多个由三维模型形成的虚拟街区,在每个街区内包括多排整齐排列的虚拟商店,每个虚拟商店中整齐排列有各种虚拟商品(第二三维模型);在每个虚拟商店的“外墙装饰”上包括了该虚拟商店的店名、广告以及不同的提醒信息等(例如打折信息、新货到店信息)——上述信息即为显示在用于显示对应信息的显示区域中的内容。

[0035] 上述技术方案采用三维模型在移动终端上显示排列有各种商店的街区,方便使用者选择商店并选购商品,视觉体验非常直观,操作简单,同时丰富了网络购物平台的功能,实现将用户的活动轨迹、行为、消费的商店或商品信息分享至外部平台,并接受外部平台推荐信息,在三维购物平台1的移动终端显示外部平台2推荐信息的三维模型,实现与外部平台2更为紧密的信息交换,有助于进一步提升购物体验。

[0036] 进一步地,还包括一服务器端5,服务器端5设有接口单元,三维购物平台1将用户数据发送给服务器端5,外部平台2通过接口单元获得用户数据。外部平台2基于用户数据

中包含的记录,生成相应的推荐信息,或者外部平台 2 根据用户在移动终端的查询指令生成相应的推荐信息,并通过接口单元将推荐信息添加到基础数据中,三维购物平台显示系统根据基础数据和模型单元组合成用于显示推荐信息的三维模型。外部平台 2 通过接口单元与服务器端 5 之间进行通讯。

[0037] 上述的推荐信息可以是外部平台 2 依据用户数据的记录主动推送推荐信息或基于用户的查询推送推荐信息,同时推荐信息以三维模型显示,更为直观,从而让使用者可以更方便快捷地找到需要的商店或商品信息。

[0038] 三维购物平台 1 通过接口单元连接街景地图模块 4,街景地图模块 4 提供目标位置周边一设定距离范围内的街景信息,并将街景信息通过接口单元添加到基础数据中,三维购物平台显示系统根据基础数据和模型单元组合成用于显示街景信息的三维模型。

[0039] 使用者通过在地图上设定一目标,街景地图模块 4 提供目标位置附近一设定距离范围内的街景信息,并通过接口单元添加到基础数据中,组合成用于显示街景信息的三维模型,从而使使用者可以更方便更快捷地找到目标位置附近的商店或商品信息。街景地图模块 4 可以采用第三方提供的地图系统或导航系统。

[0040] 以上三维模型的模型单元依据一预设条件进行排列。预设条件包括诸如与用户查询信息关联度大小、目标位置距离远近、信用评价高低、好友推荐频率大小等。排列的方式采用由近及远或由中心向外围延伸的方式。实现将高度推荐商店的模型单元放置在三维模型中的显著位置。

[0041] 比如,三维模型的模型单元依据信用评价高低在图像显示区域显示,则显示推荐信息的三维模型的模型单元中,信用评价较高的商店的模型单元呈现在三维模型中比较显著的位置,可以位于图像显示区域的中心位置,而信用评价较低的商店的模型单元则呈现在图像显示区域远离中心位置的外围,以对图像显示区域内不同的模型单元进行区分,方便使用者选择。

[0042] 上述的外部平台 2 包括信息发布平台或 BBS 平台或社交网站平台,如可以为微博平台、微信平台及其他交友平台,外部平台 2 关联使用者的好友发布的推荐信息并将推荐信息添加到基础数据中;三维购物平台显示系统根据基础数据和模型单元组合成用于显示推荐信息的三维模型。

[0043] 三维购物平台 1 还与支付系统 3 连接以方便购物后的支付,接口单元包括支付接口单元,三维购物平台 1 的用户终端设有支付发起端,支付发起端通过支付接口单元连接支付系统 3;用户在支付发起端通过支付接口单元向支付系统 3 发送支付请求时,支付系统 3 验证支付请求,并对通过验证的支付请求进行处理。支付发起端可以设有密码识别装置。优选地,设置一生物特征识别装置,由于生物识别技术是利用人体固有的生理特征或行为特征来进行身份鉴定和认证的过程,其可伪造性小,因此,生物特征识别装置可以大大保障支付的安全性。

[0044] 支付发起端通过生物特征识别装置获取移动终端使用者的生物特征,并将生物特征存储进用户数据,移动终端对获取的生物特征与存储单元内存储的内容的匹配度进行判断,判断支付请求是否安全,对确认安全的支付请求进行处理。生物特征识别装置采用移动终端自身的摄像头对人脸图像进行采集或生物特征识别装置采用移动终端的触摸屏对使用者的指纹图像进行采集。三维购物平台 1 的移动终端的用户通过支付发起端发起支付请

求之前,可以通过接口单元查询与支付系统3中的银行与商店的合作打折信息。以选择合适的支付途径。或者支付系统3可以将与商店的合作打折信息及其他优惠信息实现在三维模型的模型单元上显示。

[0045] 需要说明的是本发明的三维模型是一虚拟的三维模型,并非实际存在的。

[0046] 以上所述仅为本发明较佳的实施例,并非因此限制本发明的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本发明说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本发明的保护范围内。

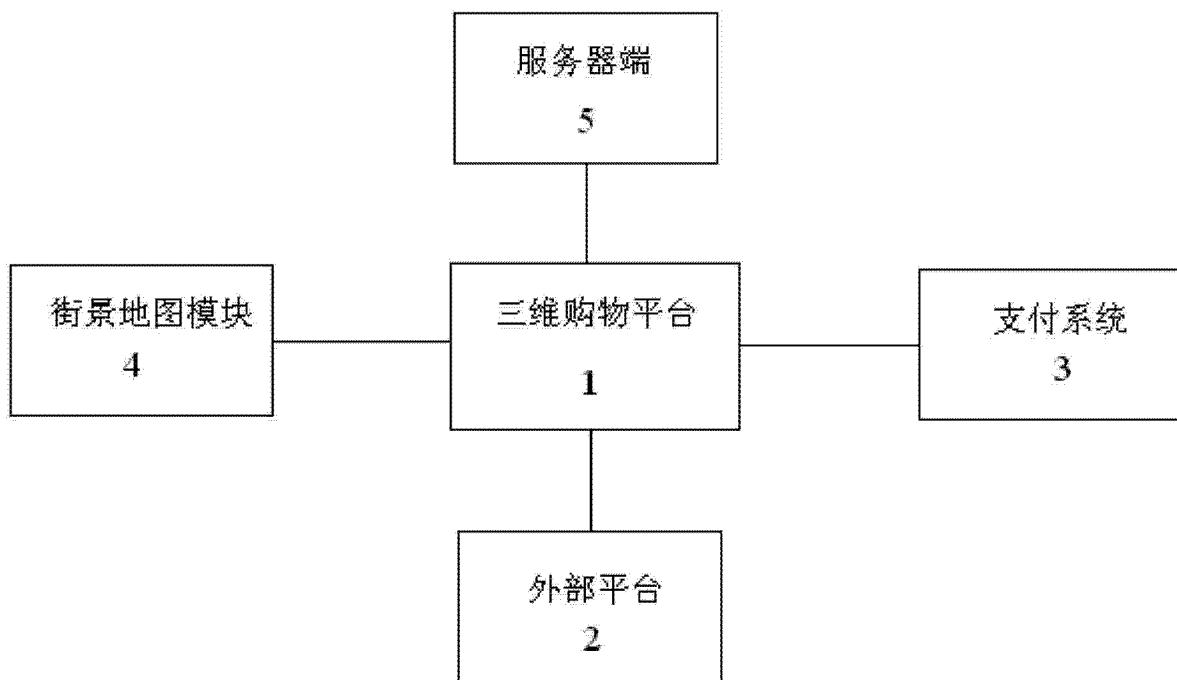


图 1

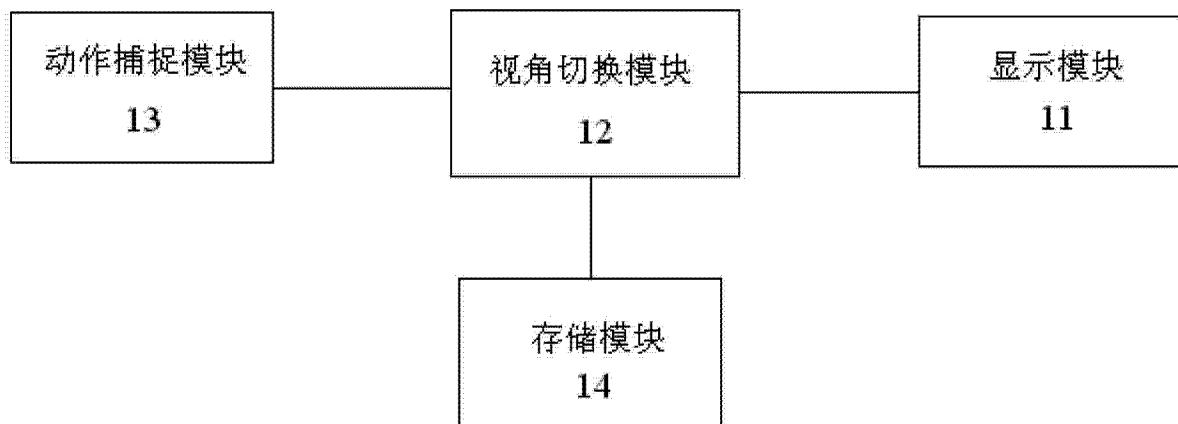


图 2

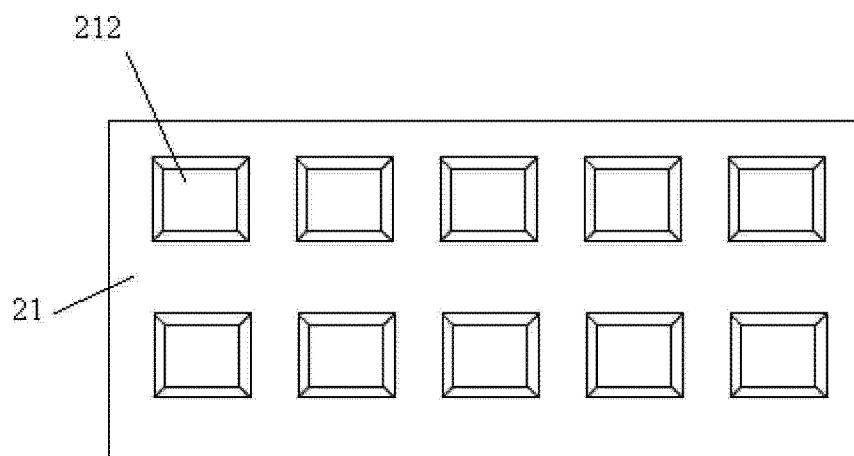


图 3