

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105354727 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201510883845. 4

(22) 申请日 2015. 12. 03

(71) 申请人 侯国庆

地址 200240 上海市闵行区东川路 925 弄 71
号 502 室

(72) 发明人 侯国庆

(51) Int. Cl.

G06Q 30/02(2012. 01)

G06F 17/30(2006. 01)

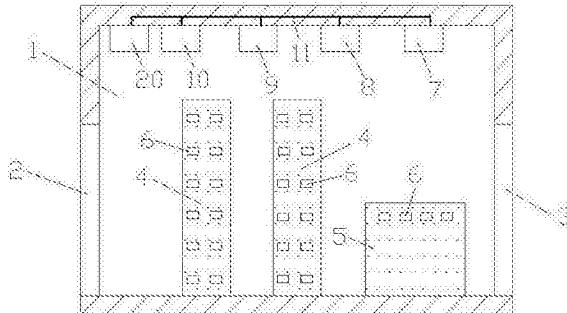
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

超市顾客购买倾向大数据分析系统

(57) 摘要

一种属于智能化超市技术领域的超市顾客购买倾向大数据分析系统，包括电源、控制器、第一无线信号发送接收器、手机、中央处理器、命令翻译器、第二无线信号发送接收器、控制模块，手机放置在超市顾客身上，电源、货品信息数据库、控制器、第一无线信号发送接收器均布置在超市的顶部墙体上，货品信息数据库与超市内部局域网相连接，中央处理器、命令翻译器、第二无线信号发送接收器、货品摆放位置指引模块均布置在手机内部。在本发明中，超市顾客可以利用自己的手机来快速查到自己想买物品的摆放位置和相关信息。本发明设计合理，结构简单，适用于建筑物的智能化设计。



1. 一种超市顾客购买倾向大数据分析系统,包括超市(1)、超市入口(2)、超市出口(3)、柜式货柜(4)、台式货柜(5)、货品(6),超市入口(2)、超市出口(3)分别布置在超市(1)的侧壁墙体上,柜式货柜(4)、台式货柜(5)均布置在超市(1)内,货品(6)分别布置在柜式货柜(4)、台式货柜(5)上,货品(6)的价格标签上均带有超市货品内部编号,其特征在于,还包括电源(7)、货品信息数据库(8)、控制器(9)、第一无线信号发送接收器(10)、墙体线束(11)、手机(12)、中央处理器(13)、命令翻译器(14)、第二无线信号发送接收器(15)、货品摆放位置指引模块(16)、货品销量及存货统计模块(17)、货品生产信息模块(18)、价格统计分析模块(19)、顾客购买倾向分析装置(20),手机(12)放置在超市顾客身上,电源(7)、货品信息数据库(8)、控制器(9)、第一无线信号发送接收器(10)、顾客购买倾向分析装置(20)均布置在超市(1)的顶部墙体上,货品信息数据库(8)与超市内部局域网相连接,电源(7)、货品信息数据库(8)、控制器(9)、第一无线信号发送接收器(10)、顾客购买倾向分析装置(20)之间通过墙体线束(11)相连接,中央处理器(13)、命令翻译器(14)、第二无线信号发送接收器(15)、货品摆放位置指引模块(16)、货品销量及存货统计模块(17)、货品生产信息模块(18)、价格统计分析模块(19)均布置在手机(12)内部并通过内部线束相连接。

2. 根据权利要求1所述的超市顾客购买倾向大数据分析系统,其特征在于墙体线束(11)的外部包裹信号屏蔽线,手机(12)为智能手机,第一无线信号发送接收器(10)、第二无线信号发送接收器(15)能够自动相互识别核对与连接;通过货品摆放位置指引模块(16),超市顾客可以利用自己的手机(12)快速查到自己想买物品的摆放位置;通过货品销量及存货统计模块(17),超市顾客可以利用自己的手机(12)查询相应货品的具体销量和当前超市存货量;通过货品生产信息模块(18),超市顾客可以利用自己的手机(12)查询相应货品的生产厂家、生产日期、厂家内部识别编号、保质期;通过价格统计分析模块(19),超市顾客可以利用自己的手机(12)查询相应货品在近三年内的价格变化情况;通过顾客购买倾向分析装置(20),超市厂家可以通过顾客对产品的查询汇总,以及通过第一无线信号发送接收器(10)跟踪顾客在特定区域的逗留时间来分析出某个手机用户的购买物品倾向,并能对此数据进行长期跟踪与统计。

超市顾客购买倾向大数据分析系统

技术领域

[0001] 本发明属于智能化超市技术领域，具体地说，是一种通过手机就可以对超市物品进行位置和相关信息查询的超市顾客购买倾向大数据分析系统。

背景技术

[0002] 超市，是指以顾客自选方式经营食品、家庭日用品、食物为主的大型综合性零售商场，它出现于 20 世纪 30 年代。首先从食品店开始，将各类食品分门别类地标明货架上，任顾客自行挑选，然后出门一次付款。超市，又称自选商场，是许多国家特别是经济发达国家的主要商业零售组织形式。智能化是指由现代通信与信息技术、计算机网络技术、行业技术、智能控制技术汇集而成的针对某一个方面的应用。从感觉到记忆再到思维这一过程称为“智慧”，智慧的结果产生了行为和语言，将行为和语言的表达过程称为“能力”，两者合称“智能”。智能一般具有这样一些特点：一是具有感知能力，即具有能够感知外部世界、获取外部信息的能力，这是产生智能活动的前提条件和必要条件；二是具有记忆和思维能力，即能够存储感知到的外部信息及由思维产生的知识，同时能够利用已有的知识对信息进行分析、计算、比较、判断、联想、决策；三是具有学习能力和自适应能力，即通过与环境的相互作用，不断学习积累知识，使自己能够适应环境变化；四是具有行为决策能力，即对外界的刺激做出反应，形成决策并传达相应的信息。智能手机的使用范围已经布满全世界，但不是人人都知晓与使用因为智能手机具有优秀的操作系统、可自由安装各类软件、完全大屏的全触屏式操作感这三大特性，所以完全终结了前几年的键盘式手机。

[0003] 但是在现有技术中，智能手机还仅限于自身功能的使用，还没有应用到超市系统。随着智能化的发展及技术的进步，超市的货品也迫切需要超市顾客可以用自己的智能手机来进行查询与分析。

发明内容

[0004] 本发明针对上述不足，提供一种超市顾客购买倾向大数据分析系统，超市顾客可以用自己的智能手机来对超市内的货品进行位置定位与查询。

[0005] 本发明是通过以下技术方案来实现的，本发明包括超市、超市入口、超市出口、柜式货柜、台式货柜、货品、电源、货品信息数据库、控制器、第一无线信号发送接收器、墙体线束、手机、中央处理器、命令翻译器、第二无线信号发送接收器、货品摆放位置指引模块、货品销量及存货统计模块、货品生产信息模块、价格统计分析模块、顾客购买倾向分析装置，超市入口、超市出口分别布置在超市的侧壁墙体上，柜式货柜、台式货柜均布置在超市内，货品分别布置在柜式货柜、台式货柜上，货品的价格标签上均带有超市货品内部编号，手机放置在超市顾客身上，电源、货品信息数据库、控制器、第一无线信号发送接收器、顾客购买倾向分析装置均布置在超市的顶部墙体上，货品信息数据库与超市内部局域网相连接，电源、货品信息数据库、控制器、第一无线信号发送接收器、顾客购买倾向分析装置之间通过墙体线束相连接，中央处理器、命令翻译器、第二无线信号发送接收器、货品摆放位置指引模块通过墙体线束相连接。

模块、货品销量及存货统计模块、货品生产信息模块、价格统计分析模块均布置在手机内部并通过内部线束相连接。

[0006] 进一步地，在本发明中墙体线束的外部包裹信号屏蔽线，手机为智能手机，第一无线信号发送接收器、第二无线信号发送接收器能够自动相互识别核对与连接；通过货品摆放位置指引模块，超市顾客可以利用自己的手机快速查到自己想买物品的摆放位置；通过货品销量及存货统计模块，超市顾客可以利用自己的手机查询相应货品的具体销量和当前超市存货量；通过货品生产信息模块，超市顾客可以利用自己的手机查询相应货品的生产厂家、生产日期、厂家内部识别编号、保质期；通过价格统计分析模块，超市顾客可以利用自己的手机查询相应货品在近三年内的价格变化情况；通过顾客购买倾向分析装置，超市厂家可以通过顾客对产品的查询汇总，以及通过第一无线信号发送接收器跟踪顾客在特定区域的逗留时间来分析出某个手机用户的购买物品倾向，并能对此数据进行长期跟踪与统计。

[0007] 本发明的有益效果是：本发明设计合理，结构简单，超市顾客可以用自己的智能手机来对超市内的货品进行位置定位与查询。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明中超市的构示意图；

[0009] 图 2 为本发明中手机的结构示意图；

[0010] 附图中的标号分别为：1、超市，2、超市入口，3、超市出口，4、柜式货柜，5、台式货柜，6、货品，7、电源，8、货品信息数据库，9、控制器，10、第一无线信号发送接收器，11、墙体线束，12、手机，13、中央处理器，14、命令翻译器，15、第二无线信号发送接收器，16、货品摆放位置指引模块，17、货品销量及存货统计模块，18、货品生产信息模块，19、价格统计分析模块，20、顾客购买倾向分析装置。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明的实施例作详细说明，本实施例以本发明技术方案为前提，给出了详细的实施方式和具体的操作过程，但本发明的保护范围不限于下述的实施例。

实施例

[0013] 本发明的实施例如图 1 至图 2 所示，本发明包括超市 1、超市入口 2、超市出口 3、柜式货柜 4、台式货柜 5、货品 6、电源 7、货品信息数据库 8、控制器 9、第一无线信号发送接收器 10、墙体线束 11、手机 12、中央处理器 13、命令翻译器 14、第二无线信号发送接收器 15、货品摆放位置指引模块 16、货品销量及存货统计模块 17、货品生产信息模块 18、价格统计分析模块 19、顾客购买倾向分析装置 20，超市入口 2、超市出口 3 分别布置在超市 1 的侧壁墙体上，柜式货柜 4、台式货柜 5 均布置在超市 1 内，货品 6 分别布置在柜式货柜 4、台式货柜 5 上，货品 6 的价格标签上均带有超市货品内部编号，手机 12 放置在超市顾客身上，电源 7、货品信息数据库 8、控制器 9、第一无线信号发送接收器 10、顾客购买倾向分析装置 20 均布置在超市 1 的顶部墙体上，货品信息数据库 8 与超市内部局域网相连接，电源 7、货品信息数据库 8、控制器 9、第一无线信号发送接收器 10、顾客购买倾向分析装置 20 之间通过墙体线束 11 相连接，中央处理器 13、命令翻译器 14、第二无线信号发送接收器 15、货品摆放位置

指引模块 16、货品销量及存货统计模块 17、货品生产信息模块 18、价格统计分析模块 19 均布置在手机 12 内部并通过内部线束相连接；墙体线束 11 的外部包裹信号屏蔽线，手机 12 为智能手机。

[0014] 在本发明的实施过程中，第一无线信号发送接收器 10、第二无线信号发送接收器 15 能够自动相互识别核对与连接，二者可以相互发送和接收信息。当超市顾客想查询某个物品在超市的具体摆放位置时，就通过货品摆放位置指引模块 16 发布命令，命令翻译器 14 对此命令进行翻译，第二无线信号发送接收器 15 把翻译后的命令发送给第一无线信号发送接收器 10，控制器 9 通过第一无线信号发送接收器 10 接收到命令后，便在货品信息数据库 8 查询相关的位置信息，而后再通过第一无线信号发送接收器 10、第二无线信号发送接收器 15 把查询到的位置信息发送到客户手机上。同理，通过货品销量及存货统计模块 17，超市顾客可以利用自己的手机 12 查询相应货品的具体销量和当前超市存货量；通过货品生产信息模块 18，超市顾客可以利用自己的手机 12 查询相应货品的生产厂家、生产日期、厂家内部识别编号、保质期；通过价格统计分析模块 19，超市顾客可以利用自己的手机 12 查询相应货品在近三年内的价格变化情况。

[0015] 在本发明中，通过顾客购买倾向分析装置 20，超市厂家可以通过顾客对产品的查询汇总，以及通过第一无线信号发送接收器 10 跟踪顾客在特定区域的逗留时间来分析出某个手机用户的购买物品倾向，并能对此数据进行长期跟踪与统计。

[0016] 在本发明中，顾客购买倾向分析装置 20 的布置不局限于超市顶部墙体，顾客购买倾向分析装置 20 也可以布置在超市内部局域网系统中。

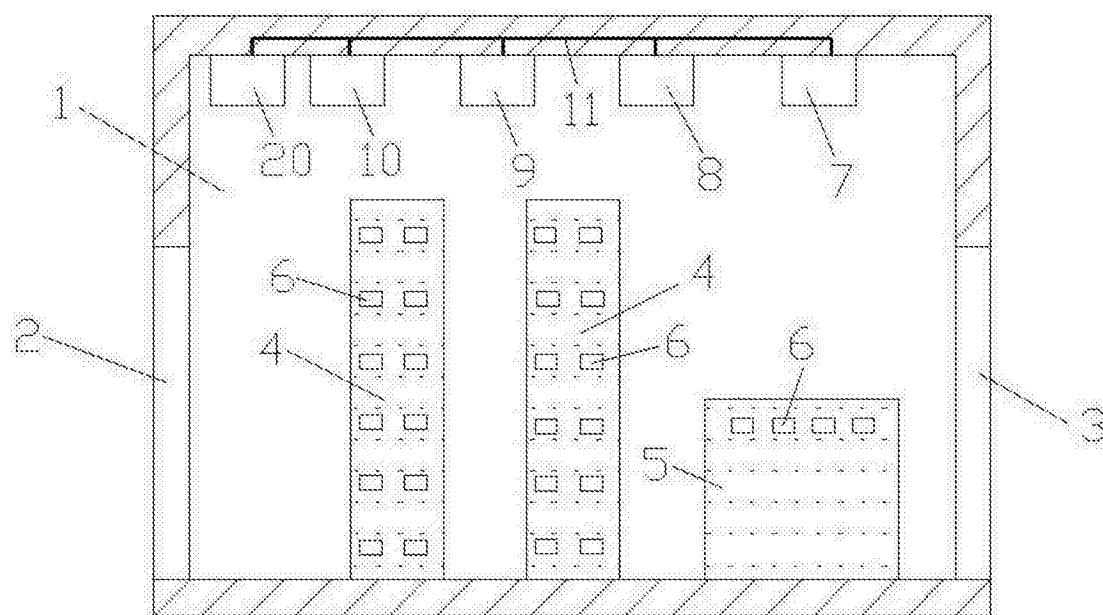


图 1

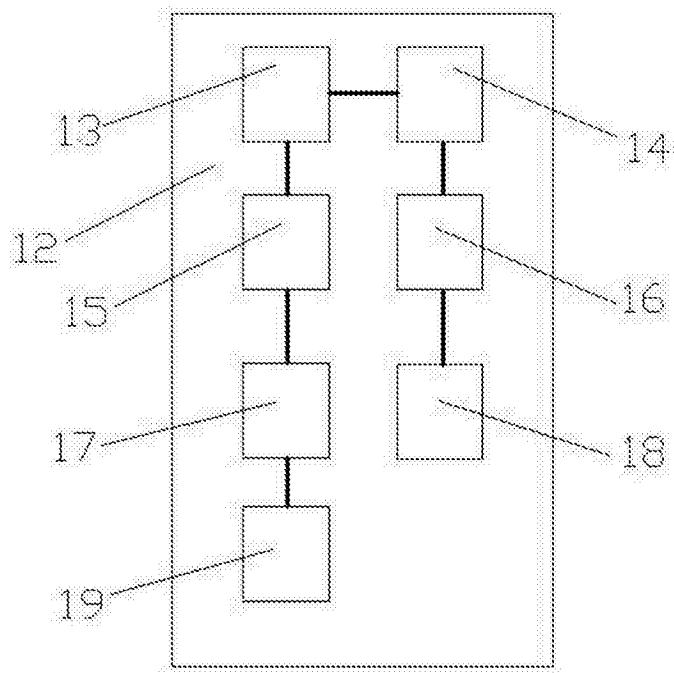


图 2