



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102402826 A

(43) 申请公布日 2012.04.04

(21) 申请号 201010286976.1

(22) 申请日 2010.09.19

(71) 申请人 胡华敏

地址 510665 广东省广州市天河区科韵路
16 号广州信息港 A 栋 18F

(72) 发明人 胡华敏

(74) 专利代理机构 深圳市铭粤知识产权代理有
限公司 44304

代理人 杨林

(51) Int. Cl.

G07G 1/14 (2006.01)

H04B 5/00 (2006.01)

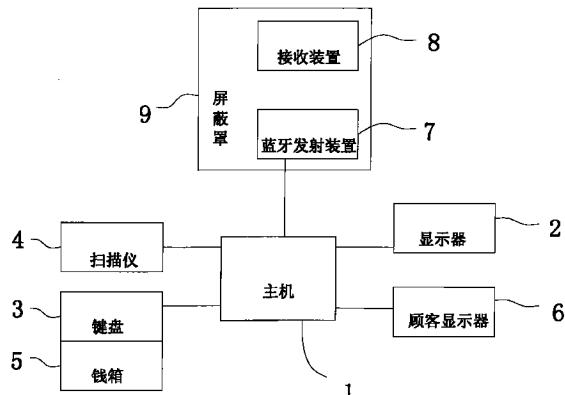
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种购物收据蓝牙传送系统及方法

(57) 摘要

一种购物收据蓝牙传送系统及方法，该系统包括收银设备，其特征在于：收银设备连接有蓝牙发射装置，还设有接收装置，发射装置外设有屏蔽罩。其方法为：采集购物信息，将购物信息编辑为待发送信息，接收方将接收装置放进屏蔽罩内，发射装置搜索到接收装置并将信息发至接收装置，信息同时保存在主机中。这种通过蓝牙方式发送购物清单代替纸质收据，可以节省纸张，达到环保的目的，而且电子信息的发送快速，不需要等待收据打印，对于同一接收装置，收银设备还可以统计其采购信息，客户可以定期过来开发票，而不是收集每次的纸质收据，还省去了开发票时统计的时间，另外，信息的发送内容可以编排更多内容，包括商家的优惠、广告等相关信息。



1. 一种购物收据蓝牙传送系统,包括收银设备,其特征在于:收银设备连接有蓝牙发射装置,还设有与发射装置配套的接收装置。

2. 根据权利要求 1 所述的购物收据蓝牙传送系统,其特征在于:所述的蓝牙发射装置外设有屏蔽罩。

3. 根据权利要求 2 所述的购物收据蓝牙传送系统,其特征在于:所述的收银设备包括主机和与主机连接的显示器、键盘、扫描仪和钱箱。

4. 根据权利要求 3 所述的购物收据蓝牙传送系统,其特征在于:所述的主机还连接有客户显示器。

5. 根据权利要求 1 于 4 中任一项所述的购物收据蓝牙传送系统,其特征在于:接收装置是设置蓝牙功能的手机。

6. 一种根据权利要求 1 所述系统的购物收据蓝牙传送方法,其特征在于:包括如下步骤:

采集购物信息;

将购物信息编辑为待发送信息;

接收方将接收装置放进蓝牙发射装置的屏蔽罩内;

发射装置搜索到接收装置并将待发送信息发至接收装置;

信息同时保存在主机中。

7. 根据权利要求 6 所述的购物收据蓝牙传送方法,其特征在于:所述的信是短信或彩信。

8. 根据权利要求 6 所述的购物收据蓝牙传送方法,其特征在于:采集购物信息使用扫描仪和、或键盘完成。

9. 根据权利要求 6 所述的购物收据蓝牙传送方法,其特征在于:蓝牙发射装置搜索到接收装置只有一个时,发送购物信息,遇到一个以上的接收装置时,停止发送购物信息。

10. 根据权利要求 7 所述的购物收据蓝牙传送方法,其特征在于:信息发送只进行一次。

一种购物收据蓝牙传送系统及方法

技术领域

[0001] 本发明涉一种电子购物收据,具体地说是指在商店购物时,商店给购物者出具购物清单收据所使用的蓝牙传送系统及方法。

背景技术

[0002] 现有的商店收银结算大多使用电脑管理,即采集购物信息,自动显示总费用,并打印纸质收据交付客户。这其中存在诸多不足之处,首先使用打印购物收据,造成纸张的浪费,从而造成森林资源的浪费,其次,据报道,美国环保组织环境工作组(EWG)研究发现,常用的购物收据含有毒化学物质双酚A,即使只是接触收据,双酚A也能经由皮肤进入人体,长期接触或严重扰乱人体激素分泌,甚至可能致癌,再其次,受打印纸的大小和打印时间限制,纸收据不可能承载更多信息量,再次,很多打印纸时间一长或受光线辐射等原因,很快褪色,字迹分辨不清,给客户定期收集开据发票也带来不便,而且每次开发票时还要核对输入每张收据数额,给服务员和客户都带来不便。

发明内容

[0003] 本发明是为了克服以上不足,利用电子技术现代化的优势提供一种购物收据蓝牙传送系统及方法。

[0004] 为了达到本发明的目的,这种购物收据蓝牙传送系统,包括收银设备,其特征在于:收银设备连接有蓝牙发射装置,还设有与发射装置配套的接收装置。

[0005] 蓝牙发射装置外设有屏蔽罩。

[0006] 收银设备包括主机和与主机连接的显示器、键盘、扫描仪和钱箱。

[0007] 主机还连接有客户显示器。

[0008] 接收装置是设置蓝牙功能的电子产品,常见的是手机。

[0009] 本发明的另一个目的是购物收据蓝牙传送方法,其特征在于:包括如下步骤:

[0010] 采集购物信息;

[0011] 将购物信息编辑为待发送信息;

[0012] 接收方将接收装置放进蓝牙发射装置的屏蔽罩内;

[0013] 发射装置搜索到接收装置并将待发送信息发至接收装置;

[0014] 信息同时保存在主机中。

[0015] 以上所述的信息是短信息或彩信。

[0016] 采集购物信息使用扫描仪和/或键盘完成。

[0017] 蓝牙发射装置搜索到接收装置只有一个时,发送购物信息,遇到一个以上的接收装置时,停止发送购物信息。

[0018] 信息发送只进行一次。

[0019] 本发明的有益效果在于:可以节省纸张的使用,达到环保的目的,而且电子信息的发送快速,不需要等待收据打印,对于同一接收装置,收银设备还可以统计其采购信息,

客户可以定期过来开发票,而不是收集每次的纸质收据,还省去了开发票时统计的时间,另外,信息的发送内容可以编排更多内容,包括商家的优惠、广告等相关信息。

附图说明

[0020] 图 1 是本发明系统结构图。

具体实施方式

[0021] 下面将结合附图对本发明做进一步的说明。

[0022] 这种购物收据蓝牙传送系统,和现有的购物收银设备相同,包括主机 1 和与主机连接的显示器 2、键盘 3、扫描仪 4、钱箱 5 和客户显示器 6 等,所不同的是,收银设备还连接有蓝牙发射装置 7,即蓝牙发射装置 7 与主机 1 连接,一般的收银设备主机都设有外部设备接口,如串行口、并行口、红外线接口以及其他外设接口,只需将蓝牙发射设备 7 接在该外部设备接口将可,还设有与蓝牙发射装置 7 配套的接收装置 8。接收装置 8 是设置蓝牙功能的电子产品,这里指比较常用的蓝牙手机,目前蓝牙手机已经广泛地应用,为这一技术的实现提供了很大的空间,达到了普遍的现实意义。然而,蓝牙发射装置 7 在发射信息前需要对接收装置 8 进行搜索,随着蓝牙手机使用的增多,经常出现不止一个的接收装置 8 的情况,如果同时对这些接收装置都发送信息将造成资源的滥用,也会将客户的采购信息泄露给其他无关人员手上,造成不必要的麻烦,所以购物收据发送的准确性和唯一性是相当重要的。在本发明系统中,在蓝牙发射装置 7 外设有屏蔽罩 9,也就是说除了放进屏蔽罩 9 的接收装置 8 才能被蓝牙发射装置 7 搜索到,也只有这部接收装置才能接收主机发出的信息,即电子购物收据。

[0023] 本发明的购物收据蓝牙传送方法,包括如下步骤:

[0024] 1、采集购物信息,如现有技术一样,通过扫描仪 4 或键盘 3 输入得到该信息;

[0025] 2、通过主机 1 内设的程序将购物信息编辑为信息,信息包括短信息和彩信,这里指彩信,至少包括所购货物名称、数量、单价、金额及总计,通常还包括商家名称,购货日期,收银机编号、流水号、服务电话等内容,这种彩信内容还可以增加店家的优惠活动广告等内容,不但该电子收据的可读性强,承载的内容也可以增加许多;

[0026] 3、顾客将接收装置 8 放进蓝牙发射装置 7 外的屏蔽罩 9 内;

[0027] 4、蓝牙发射装置 7 搜索到接收装置 8 并发送彩信至接收装置,这其中,当蓝牙发射装置 7 搜索到接收装置 8 只有一个时,发送购物信息,如搜索到一个以上的接收装置时,停止发送购物信息,需要调整蓝牙发射装置的屏蔽罩以确保只有购货者的接收装置,即手机被搜索到,而且是唯一的一个被搜索到的;

[0028] 5、彩信同时保存在主机中,在客户需要打印发票时,只需要核验接收装备身份即可马上输出以往的交易信息,为开具发票提供准确快速的信息。

[0029] 如纸质收据一样,可以设定信息发送只进行一次,可以保证商家的利益,也避免造成电子信息的滥用。

[0030] 更细一点来说,对购物信息进一步处理为彩信,其处理方式至少包括:

[0031] 1、在收银设备上,通过应用软件,将购物信息编辑为彩信,通过蓝牙发射装置发送;

[0032] 2、用外接单片机来单独处理购物信息，以及公益 / 商业广告信息，编辑成彩信。该单片机同时具有蓝牙发射功能，将彩信发送到手机上。

[0033] 关于购物收据的凭证功能：收银设备或者外接单片机对发送彩信的时间及对象进行记录，并发送识别码，使该彩信具有唯一性。这些相关记录信息，可作为超市与消费者之间存在购物行为的凭证。

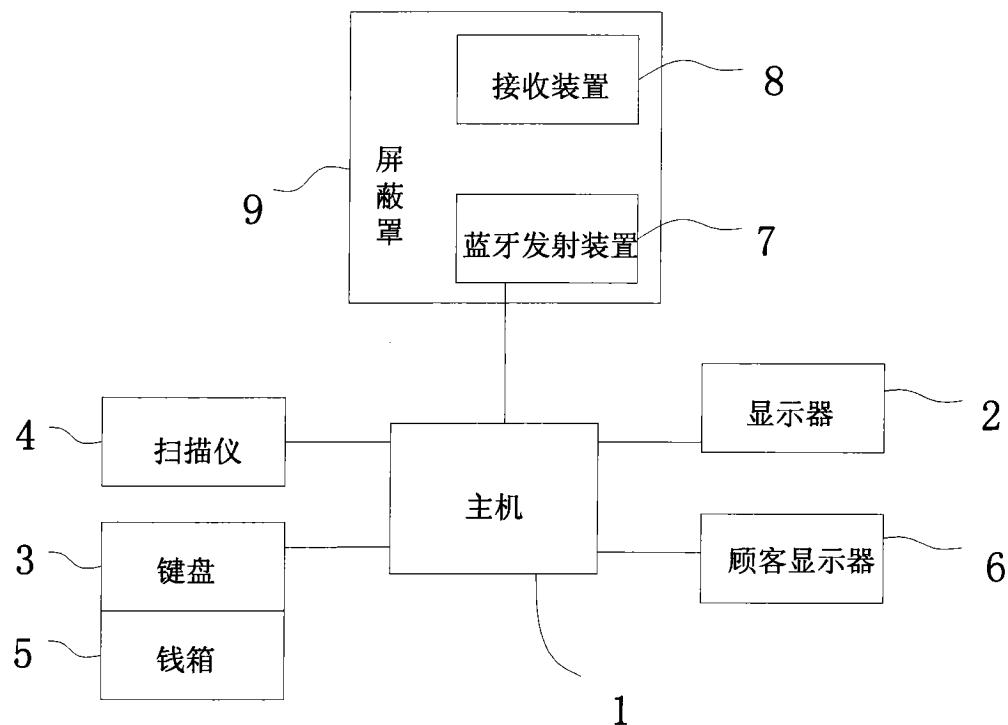


图 1