

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷



[12] 发明专利申请公开说明书

H04M 1/21

H04N 5/225

G06K 7/00

G06F 17/00

[21] 申请号 200510046042. X

[43] 公开日 2005 年 9 月 7 日

[11] 公开号 CN 1665249A

[22] 申请日 2005.3.17

[21] 申请号 200510046042. X

[71] 申请人 沈阳敏像科技有限公司

地址 110013 辽宁省沈阳市沈河区市府大路
262 甲新基火炬大厦 2003 室

[72] 发明人 周 浩

[74] 专利代理机构 辽宁沈阳国兴专利代理有限公司

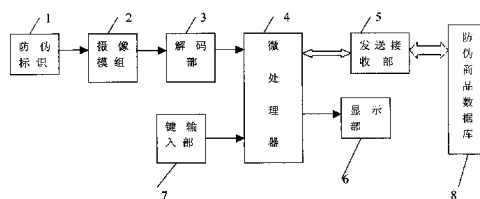
代理人 李 丛

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 2 页

[54] 发明名称 能够识别商品真伪的手机及其识别方法

[57] 摘要

本发明涉及一种手机，尤其涉及一种能够辨别商品真伪的手机及其识别方法。为达到上述目的本发明能够识别商品真伪的手机，由下述结构构成：对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的摄像模组；根据摄像模组所拍照的图像，对图像中的商品信息进行解码的解码部；对解码部解码后的商品信息进行处理，并将商品信息传送到发送接收部和把接收到的信息进行处理后传送到显示部的微处理器；接收微处理器的信息，与数据库进行信息交换并把从数据库发送的信息传送到微处理器的发送接收部。优点效果：随身携带的手机现在是人们的重要通信工具，具有该功能可以方便人们随时随地的查询，而且比其它的查询方法成本低，便于推广。



1、能够识别商品真伪的手机，其特征在于由下述结构构成：

对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的摄像模组；

根据摄像模组所拍照的图像，对图像中的商品信息进行解码的解码部；

对解码部解码后的商品信息进行处理，并将商品信息传送到发送接收部和把接收到的信息进行处理后传送到显示部的微处理器；

接收微处理器的信息，与防伪信息数据库进行信息交换并把从防伪信息数据库发送的信息传送到微处理器的发送接收部。

2、根据权利要求 1 所述的能够识别商品真伪的手机，其特征在于上述的摄像模组聚焦范围在 3-7cm；光学镜头分辨率大于 120 线/毫米；图像失真小于 3%。

3、根据权利要求 1 所述的能够识别商品真伪的手机，其特征在于还包括下述部分：

对微处理器进行处理后的判断结果进行显示的显示部。

4、能够识别商品真伪的手机，其特征在于由下述结构构成：

对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的摄像模组；

根据摄像模组所拍照的图像，对图像中的商品信息进行解码的解码部；

对解码部解码后的商品信息进行处理，并根据键输入部的指令将商品信息传送到发送接收部进行发送和把接收到的信息进行处理后传送到显示部的微处理器；

接收微处理器的信息，与防伪信息数据库进行信息交换并把从防伪信息

数据库发送的信息传送到微处理器的发送接收部；

对微处理器进行后的判断结果进行显示的显示部；

对解码后的商品信息进行发送操作的键输入部。

5、根据权利要求 4 所述的能够识别商品真伪的手机，其特征在于上述的摄像模组聚焦范围在 3-7cm；光学镜头分辨率大于 120 线/毫米；图像失真小于 3%。

6、能够识别商品真伪手机的识别方法，其特征在于包括下述步骤：

用摄像模组对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的步骤；

把拍照后的防伪标识图像内的信息进行解码的步骤；

根据解码后的信息发送到防伪信息数据库的步骤；

防伪信息数据库对需要确认的商品信息进行判断的步骤；

把判断结果在手机上进行显示的步骤。

7、根据权利要求 6 所述的能够识别商品真伪手机的识别方法，其特征在于把拍照后的防伪标识图像进行解码后的信息包括：厂家名称、商品生产日期、商品型号。

8、根据权利要求 6 或 7 所述的能够识别商品真伪手机的识别方法，其特征在于防伪标识是一维条形码或二维条形码。

能够识别商品真伪的手机及其识别方法

技术领域

本发明涉及一种手机，尤其涉及一种能够辨别商品真伪的手机及其识别方法。

背景技术

现在的社会人们为了防止买到假冒伪劣的商品在商品上增加了一些判别真伪的标识，但由于有些标识只有人们具有了一定的辨别真伪的知识才能分辨，另外一些标识只有通过技术手段才能够辨别，这样就增加了商品的成本，因此辨别商品的真伪有一定的困难。

目前防伪标识的识别主要使用扫描仪实现，其技术原理如下：对商品防伪有兴趣的供应商将商品的有关信息如生产日期、产品型号、产品序号以及生产厂家的一般性信息通过加密转换成一维或二维条形码（如图一），并将此码印制在每一个产品便于扫描的部位。同时，有关此商品的信息被收集、存储到生产厂家的数据库中，以备防伪查询；零售商或一般消费者使用通过电脑连接到英特网的扫描仪将上述条形码扫描进入扫描仪；扫描仪或电脑执行图像处理和密码解译功能并将解译后的信息通过网络（可以是无线网）发送至相关厂家的数据库；相关厂家的数据库接到信息后，执行真伪判定，并将结果发回有关电脑；终端客户在电脑上看到显示真伪判定的结果。但该方法存在的缺点是，专用扫描仪及其电脑系统的成本高、不利于广大消费者使用，而且不能随身携带，使用有一定的局限性。

发明内容

本发明为解决上述技术问题而提供一种能够识别商品真伪的手机及其识别方法，目的是通过人们常用的手机对商品的真伪进行辨别，使人们能够随时随地对商品的真伪进行查询，可以有效的防止伪劣商品的流通。另一目的是提供一种人们便于携带、能准确、快捷查询真伪的手机。

为达到上述目的本发明能够识别商品真伪的手机，由下述结构构成：对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的摄像模组；根据摄像模组所拍照的图像，对图像中的商品信息进行解码的解码部；对解码部解码后的商品信息进行处理，并将商品信息传送到发送接收部并把接收到的信息进行处理后传送到显示部的微处理器；接收微处理器的信息，与防伪信息数据库进行信息交换并把从防伪信息数据库发送的信息传送到微处理器的发送接收部。

上述的摄像模组聚焦范围在 3-7cm；光学镜头分辨率大于 120 线/毫米；图像失真小于 3%。

上述能够识别商品真伪的手机，还包括：对微处理器进行处理后的判断结果进行显示的显示部。

能够识别商品真伪的手机，由下述结构构成：对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的摄像模组；根据摄像模组所拍照的图像，对图像中的商品信息进行解码的解码部；对解码部解码后的商品信息进行处理，并根据键输入部的指令将商品信息传送到发送接收部进行发送和把接收到的信息进行处理后传送到显示部的微处理器；接收微处理器的信息，与防伪信息数据库进行信息交换并把从防伪信息数据库发送的信息传送到微处理器

的发送接收部；对微处理器进行处理后的判断结果进行显示的显示部；对解码后的商品信息进行发送操作的键输入部。

上述的摄像模组聚焦范围在 3-7cm；光学镜头分辨率大于 120 线/毫米；图像失真小于 3%。

能够识别商品真伪手机的识别方法，包括下述步骤：用摄像模组对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识进行拍照的步骤；把拍照后的防伪标识图像内的信息进行解码的步骤；根据解码后的信息发送到防伪信息数据库的步骤；防伪信息数据库对需要确认的商品信息进行判断的步骤；把判断结果进行显示的步骤。

上述把拍照后的防伪标识图像进行解码后的信息包括：厂家名称、商品生产日期、商品型号。

上述防伪标识是一维条形码或二维条形码。

本发明的优点效果：本发明由于在手机可以把防伪标识的信息与防伪信息数据库内的信息进行对比，从而确认该商品的真伪。随身携带的手机现在是人们的重要通信工具，具有该功能可以方便人们随时随地的查询，而且比其它的查询方法成本低，准确、快捷便于推广。

附图说明

图 1 是现有的二维防伪条形码。

图 2 是本发明能够识别商品真伪手机的结构框图。

图 3 是本发明能够识别商品真伪手机的识别方法流程图。

图中 1、防伪标识；2、摄像模组；3、解码部；4、微处理器；5、发送接收部；6、显示部；7、键输入部；8、防伪信息数据库。

具体实施方式

下面结合附图对本发明实例进一步说明。

如图2所示能够识别商品真伪的手机，由下述结构构成：对具有防伪功能存储商品信息的防伪标识1进行拍照的摄像模组2；根据摄像模组所拍照的图像，对图像中的商品信息进行解码的解码部3；对解码部3解码后的商品信息进行处理，并将商品信息传送到发送接收部5和把接收到的信息进行处理后传送到显示部的微处理器4；接收微处理器4的信息，与防伪信息数据库8进行信息交换并把从防伪信息数据库8发送的信息传送到微处理器4的发送接收部5；对微处理器4进行处理后的判断结果进行显示的显示部6；对解码后的商品信息进行发送操作的键输入部7。

上述的手机与外部防伪信息数据库进行无线通讯，通过短信的形式进行发送接收，通过手机解码后的商品信息与防伪信息数据库中商家存储的商品信息进行比较后作出判断结果，然后发送给查询人。

摄像模组2聚焦范围在3-7cm；光学镜头分辨率大于120线对/毫米（本实例160线对/毫米）；图像失真小于3%（本实例为2%）（电视扭曲：TV Distortion）；分辨率：30万像素彩色感光芯片（典型值），或10万像素黑白感光芯片，或具有变焦功能、可用于近距拍照（3.0cm-7.0cm）的高分辨率（高像素）镜头（例如200万像素感光芯片）；光孔径大小：2.8（F/No. = 2.8）；视场角：> 52度（Field of View）；光敏度：> 1.0V/lux-sec（典型值）；透光率：> 85%；相对亮度：> 60%。

下面参照图3对本发明能够识别商品真伪手机的识别方法进行说明。

首先把手机上的摄像模组对准商品上的防伪标识，对防伪标识进行拍照

(S10)。

对拍照后的图像是否能进行正常解码 (S20)。

如果对防伪标识的图像不能正确解码,则判断为此商品的防伪标识不符合国家标准,可能是不合格商品 (S30),将结果在显示部中显示 (S70)。

如果能正确解码,则对商品信息(如厂家名称、商品生产日期、商品批号、商品型号、厂家信誉度、商品等级等能够确认商品真伪的必要信息)进行解码 (S40)。

对解码后的商品信息发送到防伪信息数据库 (S50)。

防伪信息数据库对接收到的商品信息与数据库中存储的信息比较,并把比较的结果发送回手机 (S60)。

根据防伪信息数据库发送回的比较结果在显示部中显示 (S70)。

所述的防伪标识是一维条形码或二维条形码。

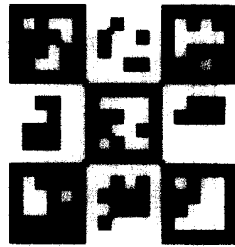


图 1

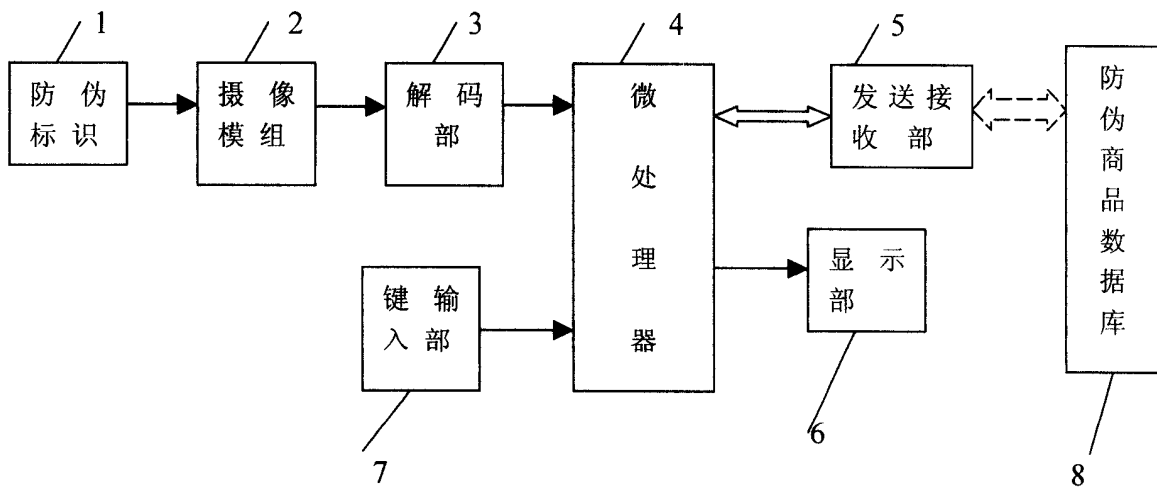


图 2

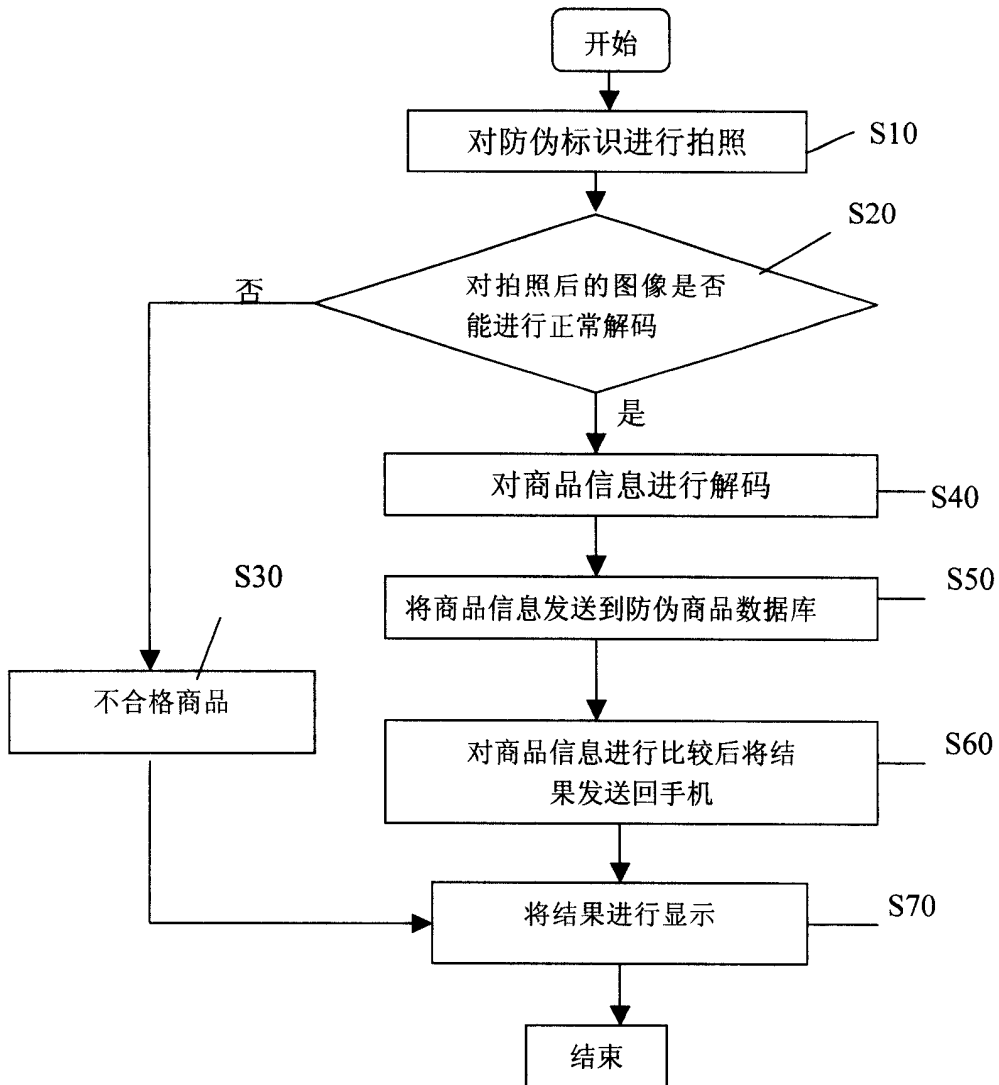


图 3