

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

G08B 1/08

G06K 7/00



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00814897.X

[45] 授权公告日 2004 年 4 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 1145120C

[22] 申请日 2000.10.25 [21] 申请号 00814897.X

[30] 优先权

[32] 1999.10.26 [33] IT [31] MI99A002235

[86] 国际申请 PCT/IT2000/000431 2000.10.25

[87] 国际公布 WO01/31600 英 2001.5.3

[85] 进入国家阶段日期 2002.4.26

[71] 专利权人 保罗·博伦吉

地址 意大利米兰

[72] 发明人 保罗·博伦吉

审查员 何毅

[74] 专利代理机构 隆天国际知识产权代理有限公司

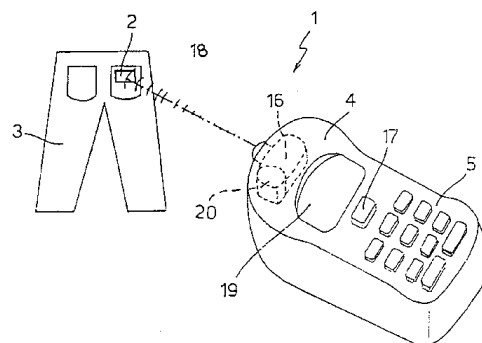
代理人 潘培坤 陈红

权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图 1 页

[54] 发明名称 用于识别如衣服、附属品或便携装置等个人物品的系统

[57] 摘要

本发明公开了一种系统，在例如衣服、附属品或便携装置等个人物品(3)上安装有识别标签(2)，标签(2)具有存储装置(11)，用于记录分配给所述标签(2)上的个人代码，和发射装置(12)，用于发射代表所述个人代码的信号；便携检测装置(4)具有启动装置(16)，用于启动发射装置(12)和向标签(2)发送查询信号，并且相应地接收代表个人代码和由标签(2)的发射装置(12)发射的信号；使得可以利用检测到的个人代码作为位于专用互联网网站上的电子邮件信箱地址与标签(2)的主人联系，从而实现一种在陌生人之间建立人际关系与此同时保证他们匿名的直接、有效的方式。



ISSN 1008-4274

1. 一种系统，用于在偶然相遇的个体之间建立延续的人际关系，与此同时保持他们的身份秘密，其特征在于包括：

5 —识别标签（2），作用到例如衣服、附属品或便携装置等个人物品上；具有存储装置（11），用于记录分配给所述标签（2）的个人代码，和发射装置（12），用于发射代表所述个人代码的信号；

 —便携检测装置（4），具有接收装置（20），用于获得代表所述个人代码并且由所述发射装置（12）发射的所述信号；和

10 —专用互联网网站，具有与所述个人代码相关并且分配给所述物品的主人的电子邮件信箱；

 其中通过所述专用的互联网网站可以直接访问具有给定的所述个人代码的所述电子邮件信箱，与此同时保证物品的主人的匿名。

2. 根据权利要求1所述的系统，其特征在于所述检测装置（4）还包括
15 启动装置（16），用来激活所述发射装置（12）；与所述接收装置（20）相关的所述启动装置（16）向所述标签（2）传送查询信号，和根据所述查询信号接收所述代表所述个人代码并且由所述发射装置（12）发射的信号。

3. 根据权利要求2所述的系统，其特征在于所述发射装置（12）响应于由所述检测装置（4）的启动装置（16）产生的所述查询信号，仅仅发射代表
20 所述个人代码的所述信号。

4. 根据权利要求3所述的系统，其特征在于所述启动装置（16）在预定的方向中产生所述查询信号。

5. 根据权利要求4所述的系统，其特征在于所述发射装置（12）包括由所述启动装置（16）激活的被动发射机应答器。

25 6. 根据权利要求2所述的系统，其特征在于所述启动装置（16）是射频或红外信号发射装置。

7. 根据权利要求2所述的系统，其特征在于所述标签（2）还包括与所述储存装置（11）有关的处理装置（21），用来处理由所述检测装置（4）发射的查询信号并将它与记录在所述存储装置（11）中的一组参数相比较；只
30 有当所述查询信号与记录在所述存储装置（11）中的所述参数满足预定的一

致性标准时，所述处理装置（21）才触发所述发射装置（12）。

8. 根据权利要求 2 所述的系统，其特征在于所述标签（2）还包括指示器装置，用于响应由所述检测装置（4）发送的查询信号发射指示信号；所述查询信号同时激活所述发射装置（12）和所述指示器装置。

5 9. 根据权利要求 1 所述的系统，其特征在于所述检测装置（4）还包括用于显示所述个人代码的显示装置（19）。

10 10. 根据权利要求 1 所述的系统，其特征在于所述检测装置（4）集成在蜂窝式电话（5）中。

11 11. 根据上述权利要求 10 所述的系统，其特征在于所述蜂窝式电话（5）
10 包括用于激活所述启动装置（16）的专用控制按钮（17）；和用于显示所述个人代码的显示装置（19）。

12. 根据上述任何一个权利要求所述的系统，其特征在于所述个人物品是衣物。

13. 根据权利要求 1 至 11 中任何一个所述的系统，其特征在于所述个人
15 物品是同时包括所述检测装置（4）和所述标签（2）的蜂窝式电话（5）。

用于识别如衣服、附属品或便携装置等个人物品的系统

5 发明领域

本发明涉及一种用于识别例如衣服、附属品或便携装置等个人物品的系统，并且用来在偶然相遇的陌生人之间建立延续的人际关系，与此同时保持他们的身份秘密。因此本发明还涉及一种用于建立延续的人际关系系统。

10 背景技术

众所周知，许多人特别是具有害羞性格的这些人发现，他们很难与偶然相遇且希望与之更深地交往、建立感情关系的陌生人接近。同样的情况也可能发生在那些通常性格外向的人身上，他们担心可能留下不好的印象，并且这样做会影响建立任何类型的长远关系的可能性。

15 由于人们通常的提防心理常将陌生人看成是潜在的攻击者或简单地认为是麻烦来源，人们的这种心理问题特别是在更加发达中的社会中会进一步增多。以利益取向的商业同样可能是造成进一步的商业交往战场上人际隔离的原因，客户关系更加实际和有利可图，与他们保持匿名和避免任何情感纠纷的程度直接地成比例。

20 在陌生人之间建立人际关系的问题可能是国际互联网站取得巨大成功的原因，它使得陌生人在保持匿名的同时通过电子邮件通信和交换或多或少的个人信息。这可能达到建立信任和信赖的“远程”关系，使得相关的个人能够最后展现他们的身份和亲身地相会。相反地，如果在进一步发展关系的过程中感到没有兴趣，可以随时中断电子邮件的连接。

25 为了有助于陌生人之间的人际关系的建立，一些公共建筑物已经建立

了工作站，通过它顾客可以电子地通信：每个平台都设有工作站可以利用例如平台标号作为地址向其它平台发送信息。因此任何产生一定兴趣的人都可以发送在他们的特定工作站上显示的信息，从而建立最初的联系。但是这种系统明显地仅仅适用于其中有关的个体通过可视代码进行识别的

5 给定建筑物的界限内。

在别处，通常不能接近偶然遇到的陌生人，明显地在不知道个人信息特别是在不知电子邮件地址时。

发明内容

本发明的目的在于提供一种用于识别个人物品的系统，它能够与该物

10 品的主人建立延续的人际交流，与此同时保证他或她的匿名。

根据上述目的，本发明提供了一种识别系统，用于识别例如衣服、附属品或便携装置等个人物品，其特征在于包括：能够安装到所述个人物品上的识别标签，和与所述标签相分离的便携检测装置；所述标签具有存储装置，用于记录分配给所述标签上的个人代码，和发射装置，用于发射代

15 表所述个人代码的信号；并且所述检测装置具有接收装置，用于获得代表所述个人代码并且由所述发射装置发射的所述信号。

因此，本发明提供一种用于识别个人物品的系统，它能够与该物品的主人建立延续的人际交流，与此同时保证他或她的匿名，并且因此提供一种建立延续的人际关系的安全、有效的方式。

20 下面结合附图，以举例的方式描述本发明的非限定性实施例

附图说明

图 1 是表示根据本发明的识别系统的示意图；

图 2 是表示图 1 中系统的部分放大视图。

具体实施方式

25 参照图 1 和 2，识别系统 1 包括能够安装到任何个人物品 3，例如衣

服、附属品或便携装置上的识别标签 2；和与标签 2 相分离的便携检测装置 4。在图 1 中所示的非限定性的例子中，标签 2 以已知的方式显露地作用到一条裤子 3 上，而检测装置 4 集成在已知的蜂窝式电话 5 中。但是，能够理解检测装置 4 可以容纳在任何其它类型的便携装置中，或者任何类型的普通箱体中，甚至没有任何其它功能，如钥匙链、小配件等等。

标签 2 可以具有任何形状或尺寸，并且可以由任何适当的材料制成。如图 2 中详细表示的，标签 2 包括薄片 6，可以是刚性的，例如塑料的或金属的，或者是弹性的，例如皮革、纤维或适当的聚合体材料，并且由两个相对表面 7、8 限定。薄片 6 具有容纳信息装置 10，例如已知的微处理芯片的底座 9，该信息装置 10 包括存储装置 11 和与存储装置 11 有关的发射装置 12。存储装置 11 用来记录分配给标签 2 的个人代码，而发射装置 12 如后面所要解释的产生个人代码信号。

在图 1 和 2 所示的非限定性的例子中，底座 9 是具有前开口 13 的死座，前开口 13 形成在薄片 6 的表面 7 中并且通过它将信息装置 10 插入到底座 9 里面；前开口 13 受到签条 14 例如粘性签条的封闭，其作用到表面 7 上将信息装置 10 保持在底座 9 的里面，在这种情况下，信息装置 10 可以粘合到面朝底座 9 的签条 14 的表面上。

根据所涉及的个人物品 3 的种类，标签 2 可以以任何已知的方式作用到个人物品 3 上。具体地，可以提供适当的扣紧装置 15，例如薄片 6 中的通孔，或者标签 2 可以缝制或粘贴到个人物品 3 上。标签 2 可以利用作用到个人物品 3 的表面的表面 7 和利用暴露的正对表面 8 明显地安装到个人物品 3 上，或者反之亦然；并且暴露的表面 7 或 8 可以展示商业信息、图形和/或任何其它需要的要素。

检测装置 4 包括启动装置 16，用来启动标签 2 的发射装置 12，通过控制按钮 17 在图 1 中所示的例子中是蜂窝式电话 5 上的专用键进行触发。

启动装置 16 向标签 2 传送查询信号，和根据该查询信号接收代表标签 2 的个人代码并且由发射装置 12 根据记录在相关的存储装置 11 上的信息而发射的信号。

发射装置 12 响应于由检测装置 4 的启动装置 16 产生的查询信号，仅
5 仅发射代表标签 2 的个人代码的信号。在没有查询信号的情况下，发射装置 12 没有被启动，并且不发射信号。例如，发射装置 12 包括由启动装置 16 启动的已知的被动发射机应答器，为了简明图中没有详细示出，它是在预定的方向 18 中产生查询信号的类型。例如，启动装置 16 可以是用来发射射频或红外信号的装置，可以是任何已知类型的装置。

10 检测装置 4 还包括已知的显示装置 19，用来显示个人代码，例如由蜂窝式电话 5 上的显示装置限定的信息。

识别系统 1 按如下所述进行工作。当遇到标签 2 的主人时，检测装置 4 的主人使得检测装置 4 瞄准另一个人的标签 2，和按压按钮 17 来触发标签 2 的方向中的启动装置 16；由启动装置 16 产生的查询信号启动标签 2
15 的发射装置 12，它响应于查询信号，发射一个代表分配给标签 2 并且包含在存储装置 11 中的个人代码；并且该信号表示由检测装置 4 获得的和在显示装置 19 上显示的标签 2 的个人代码。

即使存在多个标签 2 时，并且因此有多个分离的发射装置 12，检测装置 4 仅仅采集对应于所希望的标签 2 的信号。根据本发明，实际上，标签 2 的发射装置 12 仅仅产生响应于检测装置 4 的查询信号的代码信号，
20 其在预定的方向中发射并且因此仅仅指向所希望的标签 2。因此检测装置 4 仅仅接收由查询信号所指向的标签发射的受到触发的响应信号。明显地个人代码可以是任何类型的，例如字母数字字符串，还包括表示购买标签 2 的城市的字母例如 MI-510-AB。在这一点上，可以利用个人代码以多种方式
25 联系标签 2 的主人，但都保证主人的匿名。例如，当购买标签 2，即标

签 2 所作用到的个人物品 3 时，通过专用的互联网站，给购买者指定一个可以直接访问的电子邮件信箱，明显地得到他或她的承认，给定相应的个人代码。通过登录该网站和输入个人代码（偶然相遇的过程中检测到的），可以将电子邮件信息发送给感兴趣的人，并且留下用于答复的个人
5 代码。与同一个互联网站相连接的接收者能够读取该信息并且仍然保持匿名，决定是否答复。也就是说，与直接发送给实际的个人电子邮件地址相反，通过保证每个接收者匿名的通用服务控制所有通信，接收者可以决定是否接收和是否答复接收到的任何信息。

另外，有关每个服务使用者的非识别信息（例如自然外表、特征、兴趣、黄道标记等等）可以记录在信息卡上，在信息发送之前可以通过同一个专用的互联网站查询该信息卡。

简而言之，为了与偶然相遇并且拥有携带根据本发明的标签 2 的任何个人物品 3 的人建立联系，检测装置 4 用来获悉在讨论中的人的个人代码；并且该检测到的个人代码用来作为专用的互联网站上的电子邮件信箱地
15 址。

当购买安装有标签 2 的个人物品 3 时，可以指定个人代码和相应的电子邮件信箱（和相应的编译后的信息卡），其还设有检测装置 4（例如以小配件的形式），或者当购买检测装置 4 本身时，如果它构成相对昂贵的装置例如蜂窝式电话 5 的一部分。在后一种情况中，标签 2 将应用到容纳
20 有检测装置 4 的同一个装置上。

因此，提供一种在陌生人之间建立人际关系，与此同时保证他们匿名的直接、有效的方式。

标签 2 可以应用到任何类型的个人物品 3 上，例如衣服、提包或帆布背包、例如眼镜、蜂窝式电话等小配件上，并且不需要必须是能够看得见的。
25 实际上，可以在感兴趣的人的方向中触发检测装置 4，即使不知道此

人是否实际上拥有标签 2。明显地，如果此人没有安装有标签 2 的物品，将检测不到个人代码。标签 2 甚至可以作用到个人物品 3 的内部，例如蜂窝式电话 5 的内部，因此它将同时具有标签 2 和检测装置 4。

将检测装置 4 集成在蜂窝式电话 5 中的好处在于，当检测到感兴趣的
5 人的个人代码时，利用同一个蜂窝式电话 5（如果它指定给互联网通路），能够通过电子邮件进行通信。

与字母相反，指定给标签 2 的个人代码可以是电子邮件地址（例如在专用的互联网站上包租的信箱），在这种情况下，检测装置 4 的主人可以通过向该地址发送电子邮件信息与标签 2 的主人联系。个人代码甚至可以是
10 是电话号码，在这种情况下，检测装置 4 的主人可以通过向该电话号码打电话或发送文本信息（SMS）与正在讨论的人联系。

在一个可能的变形中，标签 2 的发射装置 12 不需要通过由检测装置 4 的启动装置 16 发射的查询信号启动，但是连续地发送代表分配给标签 2 的个人代码的信号。在这种情况下，检测装置 4 具有接收装置 20，用于
15 获得由发射装置 12 发射的个人代码信号。

在另一个变形中，例如由已知的微处理器限定的信息装置 10，还包括与储存装置 11 有关的处理装置 21，用来处理由检测装置 4 发射的查询信号并将它与记录在存储装置 11 中的一组参数相比较；如果由信息装置 10 的处理装置 21 处理的查询信号与存储在标签 2 中的参数一致，则仅仅
20 启动发射装置 12。例如，记录在存储装置 11 中的参数代表购买标签 2 时与个人代码一同（或者作为它的一部分）存储的标签 2 的主人的个人信息（自然外表、特征等等）。因此，由检测装置 4 发射的查询信号发送有关希望进行联系的检测装置 4 的主人的这类人的特征的各种信息，并且进行接收、处理和与包含在存储装置 11 中的特征相比较；如果相匹配（即，
25 由检测装置 4 搜寻到的特征与标签 2 的主人的相匹配），信息装置 10 启

动发射装置 12 从而发送答复信号，相反地，不启动发射装置。

在该变形中，与单向的相反，由检测装置 4 发射的查询信号可以被几个标签 2 接收，使得检测装置 4 可以不是朝向要联系的特定个人启动而是朝向一个群体，来确定该群体是否包括相一致的特征。可以在购买时或者
5 在后来例如通过专用的互联网站，将有关要联系的人的特征信息输入到检测装置 4 中。

当标签 2 应用到也装配有检测装置 4 的蜂窝式电话 5 中时，该变形特别适合，在这种情况下，标签 2 还可以用来作为实际的蜂窝式电话 5 的卡，如启动/触发卡，“用户标识模块卡”。

10 检测装置 4 最好包括两个分离的控制按钮 17，用来启动识别系统 1 的两个不同操作模式，其中查询信号自动地启动发射装置 12，或者还代表搜寻到的个人信息。

识别系统 1 还最好应用到手表、可能具有集成的蜂窝式电话或者便携式计算机中，特别是还能具有集成了蜂窝式电话功能的微型所谓掌上电脑
15 类便携式计算机。在这种情况下，标签 2 和检测装置 4 集成在掌上电脑中，标签 2 是可以看见的或看不见的，能够与一处理器连接，进而利用掌上电脑本身具有的存储装置和处理装置。

根据本发明的另一部分，标签 2 包括任何已知类型的指示器装置 22，例如振动、声音或图像（仅仅是通过举例的方式，图 2 表示光发射指示器
20 装置 22），与标签 2 的发射装置 12 连接并且发射任何已知类型的指示信号，从而通知使用者发射装置 12 已经接收到了查询信号。因此由检测装置 4 发射的查询信号同时启动发射装置 12 和指示器装置 22。

在图中没有显示的另一个变形中，与控制按钮 17 相反，通过用于检测生理参数并且作用给检测装置 4 的已知传感器触发启动装置 16。例如，
25 如果检测装置 4 构成紧贴皮肤佩戴的手表或珠宝的一部分，通过与皮肤接

触传感器能够检测使用者的心率(或者任何其它最好与使用者的情感状态有关的参数)。一旦在所观察的参数中检测到预定的变化(例如由于与使用者希望联系的人相遇而引起的心率的增加),传感器自动地触发启动装置 16 从而发射查询信号。

5

