



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101877737 A

(43) 申请公布日 2010. 11. 03

(21) 申请号 200910302016. 7

(22) 申请日 2009. 04. 30

(71) 申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司

地址 518109 广东省深圳市宝安区龙华镇富  
士康科技工业园 F3 区 A 栋

申请人 富士康科技股份有限公司

(72) 发明人 陈政豪

(51) Int. Cl.

H04M 1/2745(2006. 01)

G06K 9/00(2006. 01)

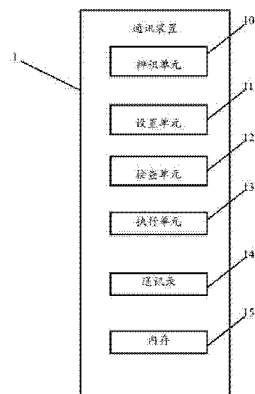
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 3 页

## (54) 发明名称

通讯装置及其分享照片的方法

## (57) 摘要

一种通讯装置包括: 辨识单元, 用于利用人脸辨识技术对通讯装置中的照片进行辨识, 并依据辨识结果生成一个包括人脸名称的文本文件, 所述人脸名称对应至少一张照片; 设置单元, 用于在所述通讯录中将接收照片的联系人设置对应的人脸名称; 检查单元, 用于当用户选择一张照片时, 检查上述文本文件中是否存在对应于该照片的人脸名称及所述通讯录中是否存在设置了该人脸名称的联系人; 执行单元, 用于当所述文本文件中存在对应于该选择照片的人脸名称并且通讯录中存在对应设置了该人脸名称的联系人时, 将该照片发送至该联系人处。本发明还提供一种通讯装置分享照片的方法。利用本发明可使通讯装置在发送照片时更人性化。



1. 一种通讯装置,所述通讯装置包括有通讯录并存储有至少一张照片,其特征在于,所述通讯装置包括:

辨识单元,用于利用人脸辨识技术对通讯装置中的照片进行辨识,并依据辨识结果生成包括至少一个人脸名称的文本文件,每一人脸名称对应至少一张照片且每张照片对应至少一个人脸名称;

设置单元,用于在所述通讯录中为将接收照片的联系人设置对应的人脸名称,并与上述生成的文本文件关联起来;

检查单元,用于当用户选择一张照片时,检查上述文本文件中是否存在对应于该照片的人脸名称及所述通讯录中是否存在该人脸名称的联系人;

执行单元,用于当所述文本文件中存在对应于该选择照片的人脸名称并且通讯录中存在该人脸名称的联系人时,将该照片发送至该联系人处。

2. 如权利要求 1 所述的通讯装置,其特征在于,所述执行单元还用于当所述通讯录中不存在对应该人脸名称的联系人时,提示用户编辑通讯录以给联系人增加对应的人脸名称。

3. 如权利要求 1 所述的通讯装置,其特征在于,所述文本文件至少包括:人脸名称、对应该人脸名称的照片文件名称及照片总数。

4. 如权利要求 1 所述的通讯装置,其特征在于,所述文本文件为 TXT 格式文本文件。

5. 如权利要求 1 所述的通讯装置,其特征在于,所述照片的发送是通过多媒体信息或邮件的格式发送。

6. 一种通讯装置分享照片的方法,所述通讯装置包括有通讯录并存储有至少一张照片,该方法包括步骤:

利用人脸辨识技术对通讯装置中的照片进行辨识,并依据辨识结果生成包括至少一个人脸名称的文本文件,每一人脸名称对应至少一张照片且每张照片对应至少一个人脸名称;

在所述通讯录中为将接收照片的联系人设置对应的人脸名称,并与上述生成的文本文件关联起来;

选择一张照片;

检查上述文本文件中是否存在对应于该照片的人脸名称并且检查所述通讯录中是否存在该人脸名称的联系人;

当所述文本文件中存在对应于该选择照片的人脸名称并且通讯录中存在对应该人脸名称的联系人时,将该照片发送至该联系人处。

7. 如权利要求 6 所述的通讯装置分享照片的方法,其特征在于,该方法还包括:

当所述文本文件中不存在对应于该选择照片的人脸名称或者所述通讯录中不存在对应该人脸名称的联系人时,利用人脸辨识技术对所述通讯装置中的照片进行辨识或者提示用户编辑通讯录以给联系人增加对应的人脸名称。

8. 如权利要求 6 所述的通讯装置分享照片的方法,其特征在于,所述文本文件至少包括:人脸名称、对应该人脸名称的照片文件名称及照片总数。

9. 如权利要求 6 所述的通讯装置分享照片的方法,其特征在于,所述文本文件为 TXT 格式文本文件。

10. 如权利要求 6 所述的通讯装置分享照片的方法,其特征在于,所述照片的发送是通过多媒体信息或邮件的格式发送。

## 通讯装置及其分享照片的方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种通讯装置及其分享照片的方法。

### 背景技术

[0002] 由于手机的便利性,使得手机迅速的普及推广应用。用户可以利用手机发送短信、打电话、听歌及拍照等。

[0003] 对于大部分用户而言,一般用户将照片分享给其它好友时一般是按照以下方法进行:先编辑多媒体短信,再输入对方电话号码并选择相应的照片,最终进行照片的发送。而当需向多个人发送一张照片时,用户需要多次操作才能将该照片发送至所述多个人。这样会给用户的实际操作带来一定的麻烦。

### 发明内容

[0004] 鉴于以上内容,本发明较佳实施例提供一种通讯装置,其可避免用户在发送一张照片给多个联系人时需进行多次操作带来的麻烦。

[0005] 鉴于以上内容,本发明较佳实施例提供一种通讯装置分享照片的方法,其可避免用户在发送一张照片给多个联系人时需进行多次操作带来的麻烦。

[0006] 一种通讯装置,所述通讯装置包括有通讯录并存储有至少一张照片,所述通讯装置包括:

[0007] 辨识单元,用于利用人脸辨识技术对通讯装置中的照片进行辨识,并依据辨识结果生成包括至少一个人脸名称的文本文件,每一人脸名称对应至少一张照片且每张照片对应至少一个人脸名称;

[0008] 设置单元,用于在所述通讯录中为将接收照片的联系人设置对应的人脸名称,并与所生成的文本文件关联起来;

[0009] 检查单元,用于当用户选择一张照片时,检查上述文本文件中是否存在对应于该照片的人脸名称及所述通讯录中是否存在设置了该人脸名称的联系人;

[0010] 执行单元,用于当所述文本文件中存在对应于该选择照片的人脸名称并且通讯录中存在对应设置了该人脸名称的联系人时,将该照片发送至该联系人处。

[0011] 一种通讯装置分享照片的方法,所述通讯装置包括有通讯录并存储有至少一张照片,该方法包括步骤:

[0012] 利用人脸辨识技术对通讯装置中的照片进行辨识,并依据辨识结果生成包括至少一个人脸名称的文本文件,每一人脸名称对应至少一张照片且每张照片对应至少一个人脸名称;

[0013] 在所述通讯录中为将接收照片的联系人设置对应的人脸名称,并与所生成的文本文件关联起来;

[0014] 选择一张照片;

[0015] 检查上述文本文件中是否存在对应于该照片的人脸名称并且检查所述通讯录中

是否存在该人脸名称的联系人；

[0016] 当所述文本文件中存在对应于该选择照片的人脸名称并且通讯录中存在对应设置了该人脸名称的联系人时,将该照片发送至该联系人处。

[0017] 相较于现有技术,所述通讯装置及其分享照片的方法,其可避免用户在发送一张照片给多个联系人时需进行多次操作带来的麻烦,从而使操作更人性化。

#### 附图说明

[0018] 图 1 是本发明的通讯装置的功能模块示意图。

[0019] 图 2 是本发明的通讯装置分享照片的方法流程图。

[0020] 图 3 是本发明进行人脸辨识的示意图。

[0021] 图 4 是本发明编辑通讯录中需接收照片的联系人的示意图。

#### 具体实施方式

[0022] 参阅图 1 所示,是本发明的通讯装置的功能模块示意图。所述通讯装置 1 包括辨识单元 10、设置单元 11、检查单元 12 及执行单元 13。

[0023] 所述辨识单元 10 用于利用人脸辨识技术对存储在通讯装置 1 的内存 15 中的照片进行辨识,产生不同的人脸名称,并依据辨识结果生成一个包括人脸名称的文本文件。例如,内存 15 中的所有照片中包含属于 5 个不同的人的照片,其中包括单人照及合照,则所述辨识单元 10 针对所有照片生成一个文本文件,该文本文件包括 5 个人脸名称,每一人脸名称对应至少一张照片。其中单人照片只对应一个人脸名称,而合照对应的人脸名称由合照人数决定。例如,图 3 中 photo9 是 3 个人的合照,则 photo9 对应 3 个人脸名称。所述人脸辨识技术是近年来发展并应用于安全监控、医疗、娱乐等行业的一种辨识技术,其可以从众多照片中搜寻出用户需要的特定脸孔的照片。

[0024] 所述文本文件可以是 TXT 或其它任何适合的格式的文本文件,其主要包括:人脸名称、属于该人脸名称的照片文件名称及照片总数。在本较佳实施例中,参照图 3 所示,所述人脸名称可以是,Face name1, Face name2...等。属于人脸名称为 Face name1 的照片文件名称为:photo1, photo2, photo3;而属于人脸名称为 Face name2 的照片文件名称为:photo2, photo5, photo9。

[0025] 所述设置单元 11 用于在通讯录 14 中为需接收照片的联系人设置对应的人脸名称,同上述的产生的文本文件关联起来。例如,在图 4 所示的通讯录中,为联系人为“Sue”设置对应的人脸名称 Face name1,即联系人“Sue”将会接收到人脸名称为 Face name1 的所有照片 photo1, photo2, photo3。此外,由于联系人资料中具有电话及邮件地址,用户可根据需求选择性的进行发送。当用户访问通讯录 14 中的联系人时,可查看该联系人对应的人脸名称所对应的所有照片。

[0026] 所述检查单元 12 用于当用户在浏览照片并选择发送照片时,检查所述照片在上述生成的文本文件中是否有对应的人脸名称并检查通讯录 14 中是否有联系人设置了对应的人脸名称。

[0027] 所述执行单元 13 用于当检查到所选择照片存在对应的人脸名称及对应的联系人信息时进行该照片的发送;并用于当检查到该选择的照片不存在人脸名称或对应的联系人

信息时进行人脸辨识或提示用户进行通讯录的编辑以给联系人增加对应的人脸名称。

[0028] 所述内存 15 可以内置或独立于该通讯装置 1,其可以是, SM 卡 (Smart Media Card, 智能媒体卡)、SD 卡 (Secure Digital Card, 安全数字卡)、CF 卡 (Compact Flash Card, 标准闪存卡)、MMC 卡 (Multi Media Card, 多媒体卡)、MS 卡 (Memory Stick, 记忆棒)、XD 卡 (Extreme Digital Card, 极限数字卡)、TF 卡 (Trans Flash Card) 等。该内存 15 存储用户拍摄的照片或其它资料等。

[0029] 图 2 是本发明的通讯装置分享照片的方法的工作流程图。

[0030] 步骤 S200, 利用人脸辨识技术对存储在通讯装置 1 的内存 15 中的照片进行辨识, 产生不同的人脸名称, 并依据辨识结果生成一个包括人脸名称的文本文件。例如, 内存 15 中的所有照片中包含属于 5 个不同的人的照片, 其中包括单人照及合照, 则所述辨识单元 10 针对所有照片生成一个文本文件, 该文本文件包括 5 个人脸名称, 每一人脸名称对应至少一张照片。其中单人照片只对应一个人脸名称, 而合照对应的人脸名称由合照人数决定。例如, 图 3 中 photo9 是 3 个人的合照, 则 photo9 对应 3 个人脸名称。所述文本文件可以是 TXT 或其它任何适合的格式的文本文件, 其主要包括: 人脸名称、属于该人脸名称的照片文件名称及照片总数。在本较佳实施例中, 参照图 3 所示, 所述人脸名称可以是, Face name1, Face name2...等。属于人脸名称为 Face name1 的照片文件名称为 :photo1, photo2, photo3; 而属于人脸名称为 Face name2 的照片文件名称为 :photo2, photo5, photo9。

[0031] 步骤 S201, 在通讯录 14 中为需接收照片的联系人设置对应的人脸名称, 同上述的产生的文本文件关联起来。例如, 在图 4 所示的通讯录中, 为联系人为“Sue”设置对应的人脸名称 Face name1, 即联系人“Sue”将会接收到人脸名称为 Face name1 的所有照片 photo1, photo2, photo3。当用户访问通讯录 14 中的联系人时, 可查看该联系人对应的人脸名称所对应的所有照片。

[0032] 步骤 S202, 用户选择一张照片进行浏览。例如, 用户选择 photo9。在此假设 photo9 中对应 3 个人脸名称 Face name2、Face name3、Face name4。

[0033] 步骤 S204, 检查在上述生成的文本文件中是否有对应所选择照片所属的人脸名称, 并在通讯录 14 中检查是否存在有对应该人脸名称的联系人。在本较佳实施例中, 检查所生成的 TXT 文本文件中是否存在 photo9 照片对应的 3 个人脸名称 Face name2、Face name3、Face name4 并检查通讯录 14 中是否存在有对应 Face name2、Face name3、Face name4 中的任一个人脸名称的联系人。

[0034] 步骤 S205, 如果所述文本文件中存在对应于该所选择照片的人脸名称并且在通讯录 14 中存在对应该人脸名称的联系人, 则发送该照片至该联系人处。为方便用户接收, 在本较佳实施例中, 可从通讯录 14 中获取该联系人的联系方式, 如电话号码或邮箱地址等, 通过 MMS (Multimedia Messaging Service, 多媒体信息服务) 形式或者邮件格式发送该照片至联系人处。

[0035] 步骤 S206, 相反地, 若所述文本文件中不存在对应于该所选择照片的人脸名称或者通讯录 14 中不存在对应该人脸名称的联系人, 则利用人脸辨识技术对该照片进行辨识或者提示用户该通讯录 14 中不存在对应的联系人信息, 从而提示用户编辑通讯录以给联系人增加对应的人脸名称。

[0036] 以上实施方式仅用以说明本发明的技术方案而非限制, 尽管参照以上较佳实施方

式对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或等同替换都不应脱离本发明技术方案的精神和范围。

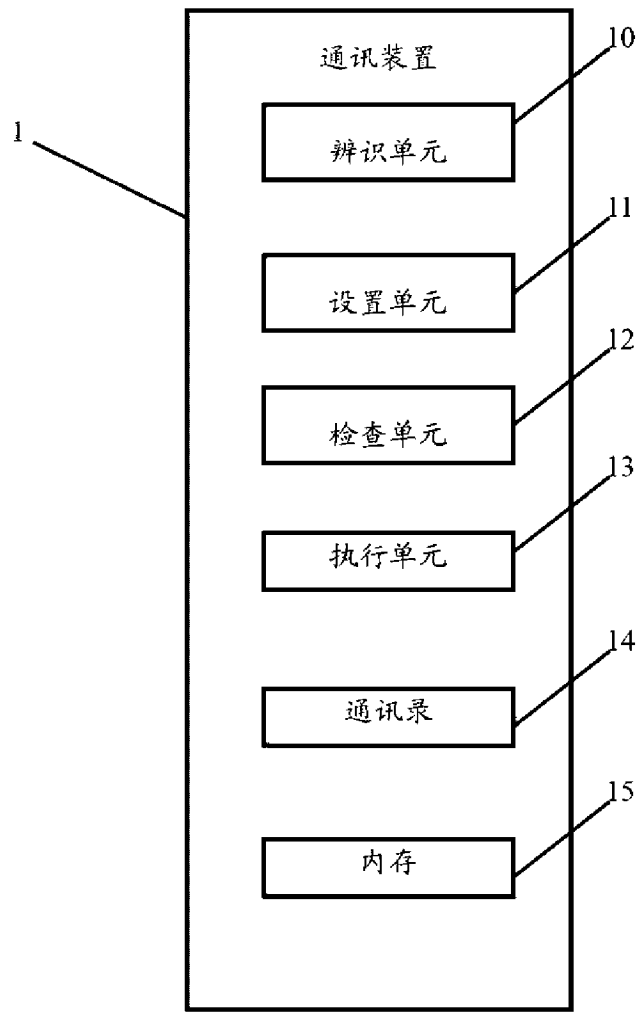


图 1



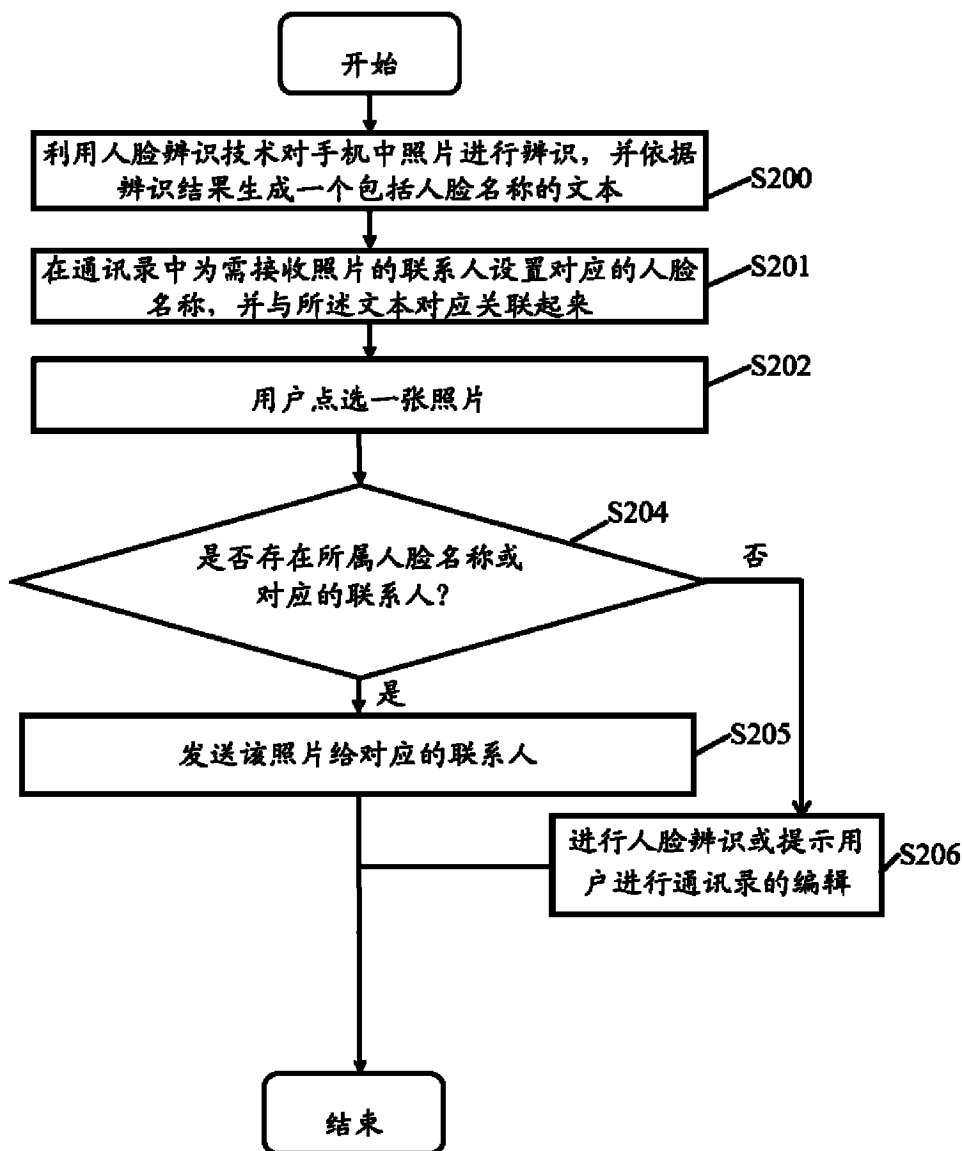


图 2

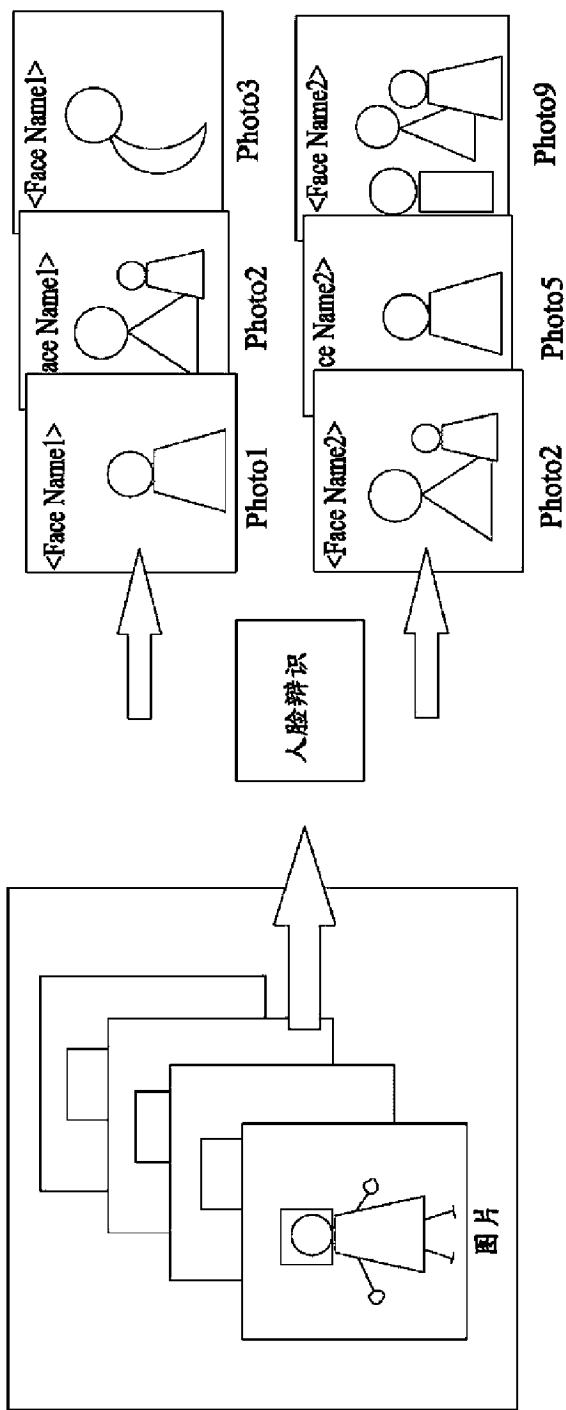


图 3

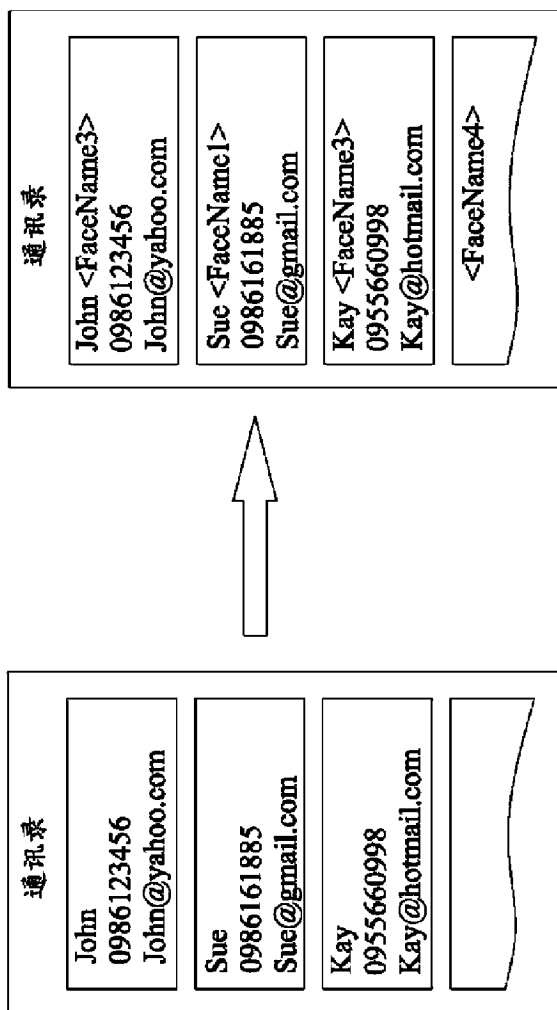


图 4