

(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 104392558 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201410724662. 3

(22) 申请日 2014. 12. 02

(71) 申请人 中科富创(北京)科技有限公司

地址 100080 北京市海淀区苏州街 1 号 8 层
858 号房

(72) 发明人 宋召卫 张琦 郑磊

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 栾波

(51) Int. Cl.

G07F 17/12(2006. 01)

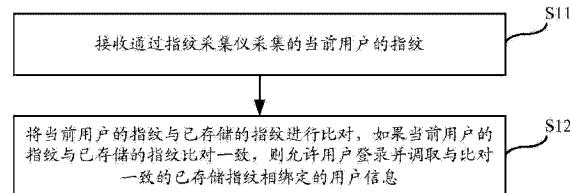
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

用于智能快件柜的登录方法及登录装置

(57) 摘要

本发明涉及信息处理技术领域，具体而言，涉及用于智能快件柜的登录方法及登录装置。该用于智能快件柜的登录方法，包括：接收通过指纹采集仪采集的当前用户的指纹；将当前用户的所述指纹与已存储的指纹进行比对，如果当前用户的所述指纹与已存储的指纹比对一致，则允许所述用户登录并调取与比对一致的所述已存储指纹相绑定的用户信息。本发明提供的该用于智能快件柜的登录方法及登录装置，利用用户指纹作为登录口令进行登录，克服现有技术中利用账号密码登录，输入繁琐，利用无线射频卡登录，无线射频卡容易丢失的技术问题，由此本发明实施例中的用于智能快件柜的登录方法更能满足用户的实际需求。



1. 用于智能快件柜的登录方法,其特征在于,包括:

接收通过指纹采集仪采集的当前用户的指纹;

将当前用户的所述指纹与已存储的指纹进行比对,如果当前用户的所述指纹与已存储的指纹比对一致,则允许所述用户登录并调取与比对一致的所述已存储指纹相绑定的用户信息。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,该方法还包括:

在用户通过除指纹登录方式进行登录过程中,检测所述用户是否已绑定指纹,如果为否,则提示用户绑定指纹并接收用户的绑定请求,根据所述绑定请求提示用户录入指纹;

接收用户通过指纹采集仪采集的指纹,并将所述指纹与所述用户的用户信息进行绑定,且将与所述用户的用户信息进行绑定的所述指纹设定为登录口令。

3. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,该方法还包括:除通过指纹作为登录口令外,还包括自定义密码登录口令或射频卡登录口令或手机号码登录口令。

4. 根据权利要求 3 所述的方法,其特征在于,该方法中利用所述手机号码登录口令进行登录,包括:接收用户输入的手机号码,验证所述号码是否与已存储的号码一致,如果一致,则向所述手机号码发送验证码,所述用户利用所述验证码登录智能快件柜。

5. 用于智能快件柜的登录装置,其特征在于,包括:指纹采集仪、指纹接收模块及比对登录模块;

所述指纹接收模块,用于接收通过所述指纹采集仪采集的当前用户的指纹;

所述比对登录模块,用于将当前用户的所述指纹与已存储的指纹进行比对,如果当前用户的所述指纹与已存储的指纹比对一致,则允许所述用户登录并调取与比对一致的所述已存储指纹相绑定的用户信息。

6. 根据权利要求 5 所述的登录装置,其特征在于,还包括:绑定模块,用于在用户通过除指纹登录方式进行登录过程中,检测所述用户是否已绑定指纹,如果为否,则提示用户绑定指纹并接收用户的绑定请求,根据所述绑定请求提示用户录入指纹;接收用户通过指纹采集仪采集的指纹,并将所述指纹与所述用户的用户信息进行绑定,且将与所述用户的用户信息进行绑定的所述指纹设定为登录口令。

用于智能快件柜的登录方法及登录装置

技术领域

[0001] 本发明涉及信息处理技术领域,具体而言,涉及用于智能快件柜的登录方法及登录装置。

背景技术

[0002] 为解决快递行业送货最后一百米问题,智能快件柜应运而生。一般地,智能快件柜设置于小区或地铁口等区域,快递员将客户的快递件放置在智能快件柜中,客户从智能快件柜中取出快递件,由此为客户取快递件提供便利。

[0003] 无论快递员还是客户,在使用智能快递柜时,首先需要登录到智能快递柜管理系统中,其中登录智能快件柜管理系统的方法包括通过设置的用户账号或密码登录,或者通过无线射频卡登录。

[0004] 上述的利用账号密码登录方式中,需输入的号码或字母比较多,输入繁琐,而通过无线射频卡登录虽登录简便,但无线射频卡存在丢失的风险,由此看出现有的智能快件柜的登录方法不能满足用户登录的实际需求。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供用于智能快件柜的登录方法及登录装置,以解决上述的问题。

[0006] 在本发明的实施例中提供了用于智能快件柜的登录方法,包括:接收通过指纹采集仪采集的当前用户的指纹;将当前用户的所述指纹与已存储的指纹进行比对,如果当前用户的所述指纹与已存储的指纹比对一致,则允许所述用户登录并调取与比对一致的所述已存储指纹相绑定的用户信息。

[0007] 优选地,该方法还包括:在用户通过除指纹登录方式进行登录过程中,检测所述用户是否已绑定指纹,如果为否,则提示用户绑定指纹并接收用户的绑定请求,根据所述绑定请求提示用户录入指纹;接收用户通过指纹采集仪采集的指纹,并将所述指纹与所述用户的用户信息进行绑定,且将与所述用户的用户信息进行绑定的所述指纹设定为登录口令。

[0008] 优选地,该方法还包括:除通过指纹作为登录口令外,还包括自定义密码登录口令或射频卡登录口令或手机号码登录口令。

[0009] 优选地,该方法中利用所述手机号码登录口令进行登录,包括:接收用户输入的手机号码,验证所述号码是否与已存储的号码一致,如果一致,则向所述手机号码发送验证码,所述用户利用所述验证码登录智能快件柜。

[0010] 本发明实施例还提供了一种用于智能快件柜的登录装置,包括:指纹采集仪、指纹接收模块及比对登录模块;所述指纹接收模块,用于接收通过所述指纹采集仪采集的当前用户的指纹;所述比对登录模块,用于将当前用户的所述指纹与已存储的指纹进行比对,如果当前用户的所述指纹与已存储的指纹比对一致,则允许所述用户登录并调取与比对一致的所述已存储指纹相绑定的用户信息。

[0011] 优选地，该装置还包括：绑定模块，用于在用户通过除指纹登录方式进行登录过程中，检测所述用户是否已绑定指纹，如果为否，则提示用户绑定指纹并接收用户的绑定请求，根据所述绑定请求提示用户录入指纹；接收用户通过指纹采集仪采集的指纹，并将所述指纹与所述用户的用户信息进行绑定，且将与所述用户的用户信息进行绑定的所述指纹设定为登录口令。

[0012] 本发明实施例提供的用于智能快件柜的登录方法及登录装置，利用用户指纹作为登录口令进行登录，克服现有技术中利用账号密码登录，输入繁琐，利用无线射频卡登录，无线射频卡容易丢失的技术问题，由此本发明实施例中的用于智能快件柜的登录方法更能满足用户的实际需求。

附图说明

[0013] 图 1 示出了本发明实施例中用于智能快件柜的登录方法的流程图；

[0014] 图 2 示出了本发明实施例中用于智能快件柜的登录装置的结构示意图；

[0015] 图 3 示出了本发明实施例中智能快件柜的结构示意图；

[0016] 图 4 示出了本发明实施例中智能快件柜登录的流程图。

具体实施方式

[0017] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0018] 本发明实施例中提供了一种用于智能快件柜的登录方法，如图 1 所示，主要处理步骤包括：

[0019] 步骤 S11：接收通过指纹采集仪采集的当前用户的指纹；

[0020] 步骤 S12：将当前用户的指纹与已存储的指纹进行比对，如果当前用户的指纹与已存储的指纹比对一致，则允许用户登录并调取与比对一致的已存储指纹相绑定的用户信息。

[0021] 本发明实施例的用于智能快件柜的登录方法利用用户指纹作为登录口令进行登录，克服现有技术中利用账号密码登录，输入繁琐，利用无线射频卡登录，无线射频卡容易丢失的技术问题，由此本发明实施例中的用于智能快件柜的登录方法更能满足用户的实际需求。

[0022] 本发明实施例中利用用户的指纹与已存储的指纹进行比对，若比对一致，则允许用户进行登录并调用相应的用户信息，本方法中进一步提供用户指纹与用户信息绑定的方法，具体地，在用户通过除指纹登录方式进行登录过程中，检测用户是否已绑定指纹，如果为否，则提示用户绑定指纹并接收用户的绑定请求，根据绑定请求提示用户录入指纹；接收用户通过指纹采集仪采集的指纹，并将指纹与用户的用户信息进行绑定，且将与用户的用户信息进行绑定的指纹设定为登录口令。

[0023] 例如，当用户初次使用智能快件柜时，其在利用其它方式登录的过程中，检测判断出用户并未进行指纹绑定，则提示用户是否绑定指纹，若用户发送绑定请求，则根据其发出的绑定请求提示用户录入指纹，并将用户通过指纹采集仪输入的指纹与该用户的其它用户信息进行绑定，如此当该用户再次登录时其可以直接利用指纹进行登录并调取与该用户相对应的用户信息。

[0024] 当利用指纹进行登录的用户为快递员用户时,接收到该快递员通过指纹采集仪输入的指纹后进入快递员送货界面,快递员在送货界面选择相应的快递柜存储客户的快递件,快递员的存储操作完成后,生成对应的快递存储信息与客户信息进行绑定,该客户利用指纹登录客户取货界面后,可以调取相应的快递件信息并进行取货操作。

[0025] 本发明实施例的用于智能快件柜的登录方法中,除可以通过指纹作为登录口令进行登录外,还可以通过自定义密码登录口令或射频卡登录口令或手机号码登录口令进行登录,或者多种登录口令进行结合的方式进行登录,由此可以满足用户的个性化登录需求。

[0026] 例如用户利用手机号码登录口令进行登录,包括:接收用户输入的手机号码,验证号码是否与已存储的号码一致,如果一致,则向手机号码发送验证码,用户利用验证码登录智能快件柜。

[0027] 本发明实施例还提供了一种用于智能快件柜的登录装置,如图2所示主要包括指纹采集仪21、指纹接收模块22及比对登录模块23;

[0028] 指纹接收模块21,用于接收通过指纹采集仪21采集的当前用户的指纹;

[0029] 比对登录模块22,用于将当前用户的指纹与已存储的指纹进行比对,如果当前用户的指纹与已存储的指纹比对一致,则允许用户登录并调取与比对一致的已存储指纹相绑定的用户信息。

[0030] 该装置还包括:绑定模块,用于在用户通过除指纹登录方式进行登录过程中,检测用户是否已绑定指纹,如果为否,则提示用户绑定指纹并接收用户的绑定请求,根据绑定请求提示用户录入指纹;接收用户通过指纹采集仪采集的指纹,并将指纹与用户的用户信息进行绑定,且将与用户的用户信息进行绑定的指纹设定为登录口令。

[0031] 本发明实施例的用于智能快件柜的登录方法中,指纹采集仪设置在智能快件柜柜体上易于用户操作的位置,需要登录时,用户将手指的指端放在指纹采集仪上进行指纹采集,对比无误后自动登录智能快件柜管理系统。

[0032] 利用本发明实施例的登录方法及登录装置进行智能快件柜登录时,利用指纹登录,提高了用户登录效率,因为指纹的无可复制性及唯一性,进而提高了用户信息的安全性,同时利用指纹登录克服了键盘输入忘记账号密码及输入繁琐的技术问题。

[0033] 对于本发明实施例的智能快件柜的原理:对于操作者,在使用智能快件柜时,需要登录进系统,查看本人账号下的各种内容。使用指纹采集仪,将操作者本人的指纹采集后与已存于数据库的指纹进行对比,如一致则直接登录进入系统。

[0034] 指纹采集说明:

[0035] 如图3所示,指纹采集仪放置在柜体上易于操作的地方,需要登录时,操作者将手指的指端放在指纹采集仪上进行指纹采集,比对无误后系统自动登录。

[0036] 信息管理登录说明:

[0037] 在用户第一次使用智能快件柜时,在系统中会选择是否绑定指纹,如果选择绑定指纹,则在信息管理系统中将用户的账户信息与采集到的指纹信息关联,并将指纹存入数据库。此后再登录时,采集的指纹信息与数据库中信息对比;当特征一致则信息管理系统进行登录。

[0038] 登录流程:

[0039] 整个登录过程的流程如图4所示:用户使用智能快件柜触发开始模式时,系统自

动初始化指纹采集仪，并提示用户输入指纹；智能快件柜采集用户输入的指纹图像，并将采集的指纹图像与已经存储的与该用户对应的指纹进行匹配，如果匹配一致则登录用户并关闭指纹采集仪，否则提示用户重新输入指纹。

[0040] 本发明实施例的用于智能快件柜的登录方法及登录装置，能够提高系统登录效率，使登录更快捷方便；另外该方法还能够提高智能快件柜登录安全性；另外该方法使用户不用再担心记错或不记得账号密码等信息，降低键盘输入易忘记账户密码的不便。

[0041] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

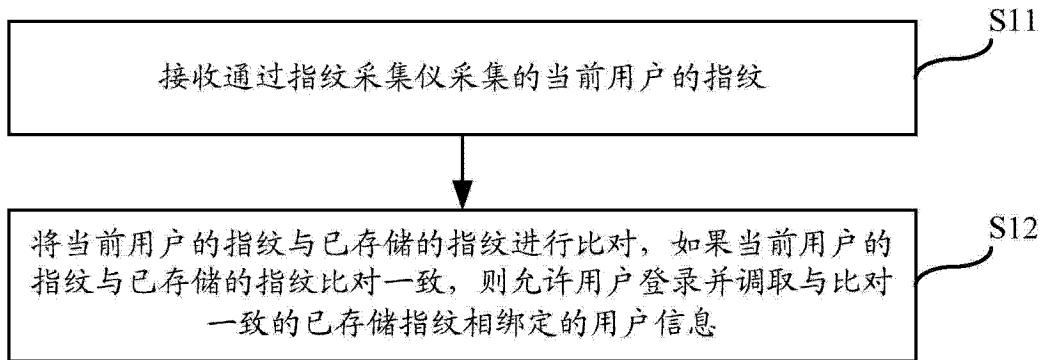


图 1



图 2

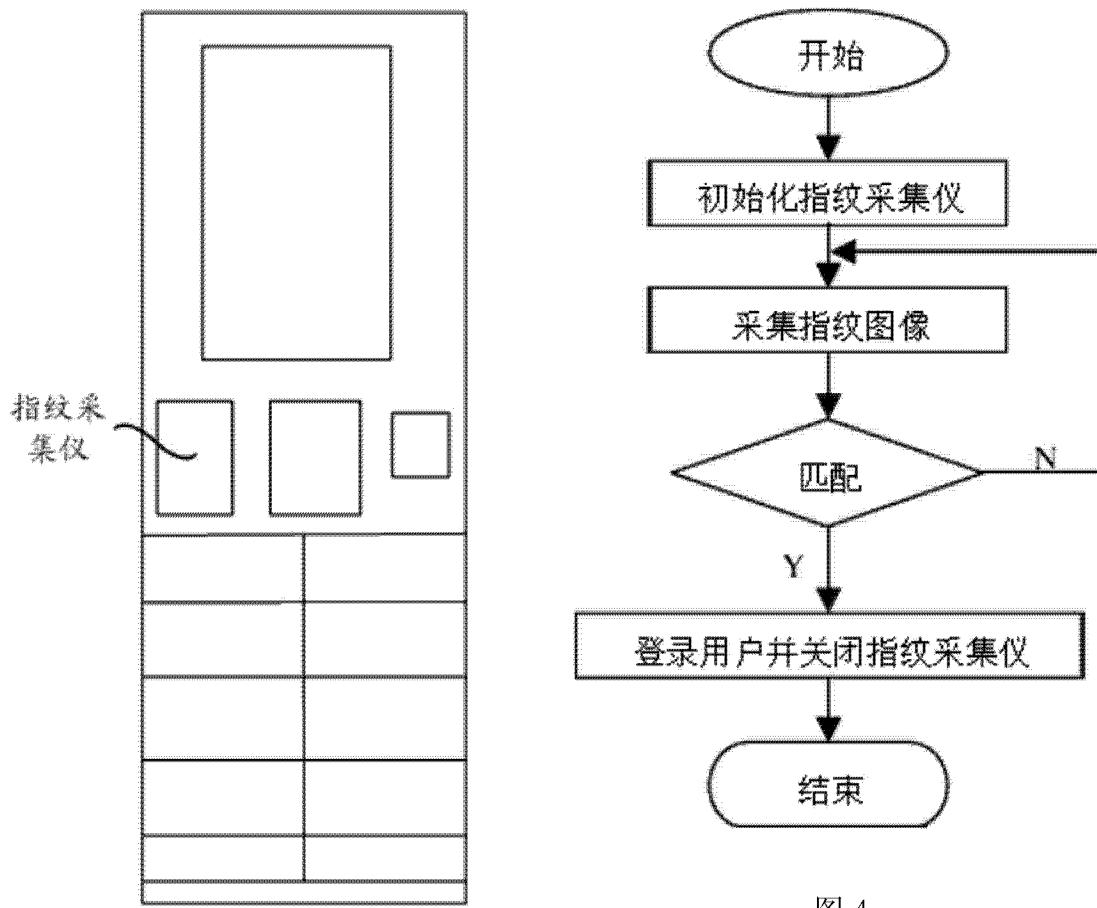


图 3