



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106534060 B

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201610809086.1

(22)申请日 2016.09.08

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106534060 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(30)优先权数据
104130281 2015.09.14 TW

(73)专利权人 上海魁农科技有限公司
地址 200000 上海市中国(上海)自由贸易
试验区沔北路185号D10-D4-4

(72)发明人 陈奕舟

(74)专利代理机构 北京汇智英财专利代理事务
所(普通合伙) 11301

代理人 陈践实

(51)Int.Cl.

H04L 29/06(2006.01)

H04L 9/08(2006.01)

(56)对比文件

CN 102215179 A,2011.10.12,

TW 201530339 A,2015.08.01,

CN 102215179 A,2011.10.12,

US 2008313726 A1,2008.12.18,

CN 101030855 A,2007.09.05,

审查员 李炯

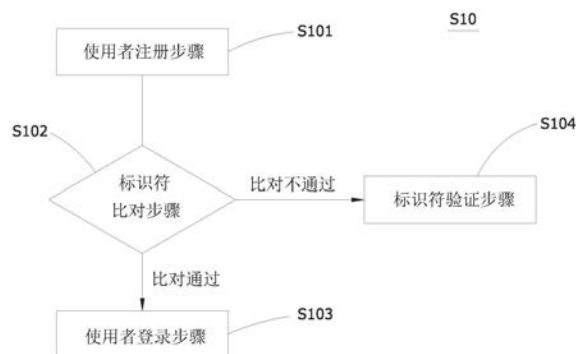
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54)发明名称

用户验证系统及其实施方法

(57)摘要

本发明提供一种用户验证系统及其实施方法,包括:一用户验证装置,具有一注册模块、一比对模块及一验证模块;一用户数据库,与该用户验证装置呈信息连接;当一移动通信装置联机至一用户验证装置的一注册模块,进行用户的注册时,需发送一未注册装置标识符,一比对模块将未注册装置标识符在一用户数据库进行搜寻与比对,若比对结果未发现有相同的装置标识符,则同意用户注册并登录,反之,若发现已有相同的装置标识符,则一验证模块将会分别发送一验证信息至具有相同装置标识符的用户,而成功完成验证程序的用户,将可继续进行注册与登录作业,因此,本发明除可避免复杂的验证程序过度干扰用户,更可大幅减少因发送验证信息所需的成本。



1. 一种用户验证系统,其特征在于,包括:

一用户验证装置,具有一注册模块、一比对模块及一验证模块,该注册模块接收来自一移动通信装置的一注册请求以进行一注册程序,并生成具有一未注册装置标识符的一标识符比对请求,该比对模块接收该标识符比对请求,比对该未注册装置标识符与一标识符清单的一已注册装置标识符,生成一比对通过或一比对不通过的比对结果,该验证模块可发送一验证信息;

一用户数据库,与该用户验证装置呈信息连接,该用户数据库具有该标识符清单,该标识符清单具有该已注册装置标识符;以及

当该比对模块生成该比对通过的比对结果时,代表该未注册装置标识符尚未完成注册,该未注册装置标识符未在该标识符清单的该已注册装置标识符中出现,则注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,且该验证模块毋须于该注册程序发送该验证信息至该未注册装置标识符所在的终端,且该用户验证装置的一登录模块可接收来自该移动通信装置的一登录请求,当该比对模块生成该比对不通过的比对结果时,即代表该未注册装置标识符已在该标识符清单的该已注册装置标识符中出现,则验证模块发送该验证信息至该未注册装置标识符所在的终端与该已注册装置标识符所在的终端,以于该注册程序中验证谁为真正拥有该装置标识符的用户。

2. 如权利要求1所述的用户验证系统,其特征在于,该用户验证装置还包括一登录模块,该登录模块供已完成注册的使用者通过该已注册装置标识符进行登录程序。

3. 如权利要求1所述的用户验证系统,其特征在于,该用户数据库还具有一第一用户数据区与一第二用户数据区,该第一用户数据区具有一第一标识符清单,该第一标识符清单为可正常进行登录程序的该已注册装置标识符,该第二用户数据区具有一第二标识符清单,该第二标识符清单为不可正常进行登录程序的该已注册装置标识符。

4. 如权利要求3所述的用户验证系统,其特征在于,该用户验证装置还包括一数据搬移模块,该数据搬移模块供将该已注册装置标识符在该第一用户数据区与该第二用户数据区之间进行搬移。

5. 如权利要求1所述的用户验证系统,其特征在于,该装置标识符为手机号码,该验证模块以一简讯发送方式发送该验证信息。

6. 一种用户验证系统的实施方法,其特征在于,包括以下步骤:

一使用者注册步骤:当一用户验证装置的一注册模块接收来自一移动通信装置的一注册请求时,要求进行一未注册装置标识符的输入以进行一注册程序,完成该未注册装置标识符的输入后,该注册模块生成一标识符比对请求;

一标识符比对步骤:当该用户验证装置的一比对模块接收该标识符比对请求后,比对该未注册装置标识符与一用户数据库的一标识符清单的一已注册装置标识符,并生成一比对通过或一比对不通过的比对结果;

一标识符验证步骤:当该比对模块生成该比对不通过的比对结果时,代表该未注册装置标识符已完成注册,而已在该标识符清单的该已注册装置标识符中出现,则该用户验证装置的一验证模块发送一验证信息至该未注册装置标识符所在的终端与该已注册装置标识符所在的终端,以于该注册程序中验证谁为真正拥有该装置标识符的用户;以及

当该比对模块生成该比对通过的比对结果,则该验证模块毋须于该注册程序执行该标

标识符验证步骤,并代表该未注册装置标识符尚未完成注册,并且该未注册装置标识符未在该标识符清单的该已注册装置标识符中出现,而毋须于该注册程序发送该验证信息至该未注册装置标识符所在的终端,该注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,同时,该用户验证装置的一登录模块将继续执行一使用者登录步骤,以接收来自该移动通信装置的一登录请求。

7.如权利要求6所述的用户验证系统的实施方法,其特征在于,该标识符验证步骤之后,还包括以下步骤:

一数据搬移步骤:当该用户验证装置的该验证模块发送该验证信息至该未注册装置标识符所在的终端与该已注册装置标识符所在的终端后,若该未注册装置标识符为验证失败,则无法完成注册,若该已注册装置标识符为验证失败,则该已注册装置标识符将被该用户验证装置的一数据搬移模块从一第一用户数据区搬移至一第二用户数据区。

用户验证系统及其实施方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种验证系统,尤指一种借由装置标识符来识别用户,并借以判断是否能成功注册与登录的用户验证系统及其实施方法。

背景技术

[0002] 许多服务提供商为了识别使用者的身份,或获得用户的数据以进行再次营销,常会先要求用户进行相关数据的输入,如账号、密码、身份证号、联络电话、联络地址、电子信箱等,借以成为注册会员后,方可使用其所提供的服务,其中,大部分的做法,都至少需要使用账号加上密码的方式进行登录与注册,亦即,使用者在注册时,需自行填写或定义自身的账号与密码,而当登录时,则须重新填写一次自身的账号与密码,并且系统会对其进行验证,如验证成功,则可成功完成登录;并且,为了进一步确认使用者并非为机器人,服务提供商常在用户输入相关数据后,先行通过简讯认证方式要求用户作验证,即系统将发送带有验证码的简讯至用户的联络电话(通常为手机号码),并要求用户完成相对应的动作,如在网页上输入简讯中的验证码或回复特定信息响应该简讯。

[0003] 承上,上述要求用户输入大量数据的做法,将会造成注册程序相当繁杂,使得用户体验不佳,因而降低使用者的注册意愿,另外,对于每一位欲注册的使用者,都先行通过简讯认证的方式,则需投入大量简讯发送费用,造成营运成本大幅上升,因此,如何让用户能快速完成注册程序,同时,又能确保使用者的正确与有效性,是个亟待解决的问题。

发明内容

[0004] 有鉴于上述的问题,本发明人依据多年来从事相关行业及产品设计的经验,针对现有的系统架构进行研究及分析,期能设计出较佳的用户验证系统;因此,本发明的主要目的在于提供一种以装置标识符作为注册依据,并在装置标识符出现重复情况时,方才对其进行验证程序的用户验证系统及其实施方法。

[0005] 为达上述的目的,本发明的用户验证系统主要包括:一用户验证装置与一用户数据库,用户验证装置具有一注册模块、一比对模块、一验证模块、一登录模块及一数据搬移模块,注册模块可供一用户通过一移动通信装置信息连接后进行注册程序,借以成为一注册会员,比对模块可供对装置标识符进行比对,并生成一比对通过与一比对不通过的比对结果,验证模块可发送一验证信息至特定的装置标识符,登录模块可供已完成注册的用户通过已注册装置标识符直接进行登录程序,数据搬移模块可供将注册会员的标识符数据在不同用户数据区之间进行搬移,并且,用户数据库与该用户验证装置呈信息连接,该用户数据库具有该标识符清单,该标识符清单具有该已注册装置标识符;以及当该比对模块生成该比对通过的比对结果时,则注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,当该比对模块生成该比对不通过的比对结果时,则验证模块发送该验证信息至该未注册装置标识符与该已注册装置标识符。

[0006] 其中,该用户数据库还具有一第一用户数据区与一第二用户数据区,分别具有不

同的标识符清单,该第一标识符清单为正常进行登录程序的该已注册装置标识符,该第二用户数据区具有一第二标识符清单,该第二标识符清单为不可正常进行登录程序的该已注册装置标识符。

[0007] 其中,该装置标识符为手机号码,该验证模块以一简讯发送方式发送该验证信息。

[0008] 而本发明的用户验证系统的实施方法,包括以下步骤:使用者注册步骤:当一用户验证装置的一注册模块接收来自一移动通信装置的一注册请求时,则要求进行一未注册装置标识符的输入,当移动通信装置完成未注册装置标识符的输入后,注册模块生成一标识符比对请求,一比对模块接收标识符比对请求后,便对未注册装置标识符进行比对程序,并生成一比对通过与一比对不通过的比对结果,其中,若为比对通过的比对结果,则注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,并且,可继续执行一使用者登录步骤,其当一登录模块接收来自移动通信装置的一登录请求后,便确认未注册装置标识符是否为己注册,如是,则成功完成登录程序,如否,则将发送提示信息提醒该未注册装置标识符尚未注册,另外,若为比对不通过的比对结果,继续执行一标识符验证步骤,其一验证模块将发送一验证信息至未注册装置标识符及已注册装置标识符,借以验证谁为真正拥有该装置标识符的用户,并且,该标识符验证步骤之后还包括一使用者登录步骤:当该比对模块生成比对通过的比对结果时,则该注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,同时,该用户验证装置的一登录模块将接收来自该移动通信装置的一登录请求;该标识符验证步骤之后,还包括一数据搬移步骤:当该用户验证装置的该验证模块发送该验证信息至该未注册装置标识符与该已注册装置标识符后,若该未注册装置标识符为验证失败,则无法完成注册,若该已注册装置标识符为验证失败,则该已注册装置标识符将被该用户验证装置的一数据搬移模块从一第一用户数据区搬移至一第二用户数据区。验证成功的使用者,将可进行登录程序,反之,验证失败的用户,标识符数据将被搬移至第二用户数据区。

[0009] 因此,本发明除可避免复杂的验证程序过度干扰用户,更可大幅减少因发送验证信息所需的成本。

附图说明

[0010] 图1:为本发明的系统架构示意图;

[0011] 图2:为本发明的标识符清单示意图(一);

[0012] 图3:为本发明的实施步骤示意图;

[0013] 图4:为本发明的另一系统架构示意图;

[0014] 图5:为本发明的标识符清单示意图(二);

[0015] 图6:为本发明的另一实施步骤示意图。

[0016] 附图标记说明

[0017] 10 用户验证系统

[0018] 101 用户验证装置 102 用户数据库

[0019] 1011 注册模块 1021 第一用户数据区

[0020] 1012 比对模块 1022 第二用户数据区

[0021] 1013 验证模块

[0022] 1014 登录模块

[0023]	1015	数据搬移模块
[0024]	T1	标识符清单
[0025]	T2	第一标识符清单
[0026]	T3	第二标识符清单
[0027]	S10	用户验证系统的实施方法
[0028]	S101	使用者注册步骤
[0029]	S102	标识符比对步骤
[0030]	S103	使用者登录步骤
[0031]	S104	标识符验证步骤
[0032]	S105	数据搬移步骤。

具体实施方式

[0033] 为使贵审查员得以清楚了解本发明的目的、技术特征及其实施后的功效,现以下列说明搭配附图进行说明,敬请参阅。

[0034] 请参阅图1,为本发明的系统架构示意图,如图所示,本发明的用户验证系统10,包括:一用户验证装置101与一用户数据库102,用户验证装置101与用户数据库102呈信息连接,用户验证装置101具有一注册模块1011、一比对模块1012、一验证模块1013及一登录模块1014,注册模块1011可供一用户通过一移动通信装置信息连接后进行注册程序,借以成为一注册会员,其中,所述的注册作业,即移动通信装置将发送一未注册装置标识符至用户验证装置101的注册模块1011,而未注册装置标识符可为手机号码,但不以此为限,比对模块1012可供对未注册装置标识符进行比对,并生成一比对通过或一比对不通过的比对结果,再请搭配参阅图2,为本发明的标识符清单示意图(一),如图所示,用户数据库102具有一标识符清单T1,标识符清单T1有着已完成注册的用户及其对应的装置标识符,因此,比对模块1012将未注册装置标识符与已注册装置标识符进行比对,若未注册装置标识符并未在标识符清单T1的已注册装置标识符中出现,则将生成“比对通过”的比对结果,反之,若未注册装置标识符已出现在标识符清单T1的已注册装置标识符中,则将生成“比对不通过”的比对结果,验证模块1013可发送一验证信息至特定的装置标识符,并且,在较佳实施例下,验证模块1013发送验证信息的方式为简讯发送方式,但不以此为限,登录模块1014可供已完成注册的用户,通过已注册装置标识符直接进行登录程序。

[0035] 请参阅图3,为本发明的实施步骤示意图,并请搭配参阅图1,如图所示,本发明的用户验证系统的实施方法S10,包括以下步骤:

[0036] 一使用者注册步骤S101:当一用户验证装置101的一注册模块1011接收来自一移动通信装置的一注册请求时,则要求进行一未注册装置标识符的输入,其中,所述的装置标识符为手机号码,当移动通信装置完成未注册装置标识符的输入后,注册模块1011将生成一标识符比对请求;

[0037] 一标识符比对步骤S102:当用户验证装置101的一比对模块1012接收标识符比对请求后,便对未注册装置标识符进行比对程序,并生成一比对通过或一比对不通过的比对结果,其中,一用户数据库102具有一标识符清单T1,标识符清单T1有着已完成注册的用户及其对应的装置标识符,因此,比对模块1012将未注册装置标识符与已注册装置标识符进

行比对,若未注册装置标识符并未在标识符清单T1的已注册装置标识符中出现,则将生成“比对通过”的比对结果,则注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,并可继续执行一使用者登录步骤S103,反之,若未注册装置标识符已出现在标识符清单T1的已注册装置标识符中,则将生成“比对不通过”的比对结果,则继续执行一标识符验证步骤S104。

[0038] 一使用者登录步骤S103:当比对模块1012生成“比对通过”的比对结果,即代表未注册装置标识符,并未在标识符清单T1的已注册装置标识符中出现,换言之,即使用者成功以该未注册装置标识符完成注册程序成为注册会员,则注册模块1011回复一成功注册信息至该移动通信装置,其中,完成注册程序后,未注册的置标识符也将被罗列在标识符清单T1中,变成已注册装置标识符,当用户验证装置101的一登录模块1014接收来自移动通信装置的一登录请求后,便确认未注册装置标识符是否为已注册,如是,则成功完成登录程序,如否,则将发送提示信息提醒该装置标识符尚未注册。

[0039] 一标识符验证步骤S104:当比对模块1012生成“比对不通过”的比对结果时,即代表未注册装置标识符,已在标识符清单T1的已注册装置标识符中出现,此时,用户验证装置101的一验证模块1013将发送一验证信息至未注册装置标识符及已注册装置标识符,借以验证谁为真正拥有该装置标识符的用户,其中,验证信息的方式为简讯发送方式。

[0040] 请参阅图4,为本发明的另一系统架构图,并请搭配参阅图1,如图所示,本发明的用户验证系统10的用户验证装置101可还包括一数据搬移模块1015,可供将注册会员的标识符数据在不同用户数据区之间进行搬移,并且,用户数据库102具有一第一用户数据区1021与一第二用户数据区1022,再请搭配参阅图5,为本发明的标识符清单示意图(二),如图所示,第一用户数据区1021具有一第一标识符清单T2,而罗列在第一标识符清单T2上的装置标识符可正常地进行登录程序,第二用户数据区1022具有一第二标识符清单T3,罗列在第二标识符清单T3的装置标识符已被系统锁定,将不可进行登录程序,其中,用户数据库102将为每一笔装置标识符进行一数据标识符的编码,借以辨别使用了相同装置标识符进行注册的不同使用者。

[0041] 请参阅图6,为本发明的另一实施步骤示意图,并请搭配参阅图4,如图所示,本发明的用户验证系统的实施方法S10,在标识符验证步骤S104之后,还包括以下步骤:

[0042] 一数据搬移步骤S105:当用户验证装置101的验证模块1013发送验证信息至未注册装置标识符及已注册装置标识符后,将验证谁为真正拥有该装置标识符的用户,验证成功的使用者,将可进行登录程序,反之,验证失败的用户,其标识符数据将被搬移至第二用户数据区1022的第二标识符清单T3。由上所述可知,本发明的用户验证系统,包括一用户验证装置与一用户数据库,用户验证装置具有一注册模块、一比对模块、一验证模块、一登录模块及一数据搬移模块,注册模块可供一用户通过一移动通信装置信息连接后进行注册程序,借以成为一注册会员,比对模块可供比对未注册装置标识符,并生成一比对通过或一比对不通过的比对结果,验证模块可发送一验证信息至特定的装置标识符,登录模块可供已完成注册的用户,通过已注册装置标识符直接进行登录程序,数据搬移模块可供将注册会员的装置标识符数据在不同用户数据区之间进行搬移,并且,用户数据库具有一第一用户数据区与一第二用户数据区,分别具有不同的标识符清单;

[0043] 承上,通过本发明的用户验证系统的实施方法,当一用户验证装置的一注册模块接收来自一移动通信装置的一注册请求时,则要求进行一未注册装置标识符的输入,当移

动通信装置完成未注册装置标识符的输入后,注册模块生成一标识符比对请求,一比对模块接收标识符比对请求后,便对未注册装置标识符进行比对程序,并生成一比对通过与一比对不通过的比对结果,其中,若为比对通过的比对结果,则注册模块回复一成功注册信息至该移动通信装置,并可接续执行一使用者登录步骤,其当一登录模块接收来自移动通信装置的一登录请求后,便确认未注册装置标识符是否为己注册,如是,则成功完成登录程序,如否,则将发送提示信息提醒该装置标识符尚未注册,另外,若为比对不通过的比对结果,继续执行一标识符验证步骤,其一验证模块将发送一验证信息至未注册装置标识符及己注册装置标识符,借以验证谁为真正拥有该装置标识符的用户,并且,验证成功的使用者,将可进行登录程序,反之,验证失败的用户,标识符数据将被搬移至第二用户数据区;

[0044] 因此,本发明据以实施后,确实可达到提供一种以装置标识符作为注册依据,并在装置标识符出现重复情况时,方才对其进行验证程序的用户验证系统及其实施方法。

[0045] 但以上所述者,仅为本发明的较佳的实施例而已,并非用以限定本发明的专利保护范围;本领域技术人员在不脱离本发明的精神与范围下所作的均等变化与修饰,都应涵盖于本发明的专利范围内。

[0046] 综上所述,本发明的功效具有发明的实用性、新颖性与创造性等专利要素;申请人依专利法的规定,向专利局提起发明专利的申请。

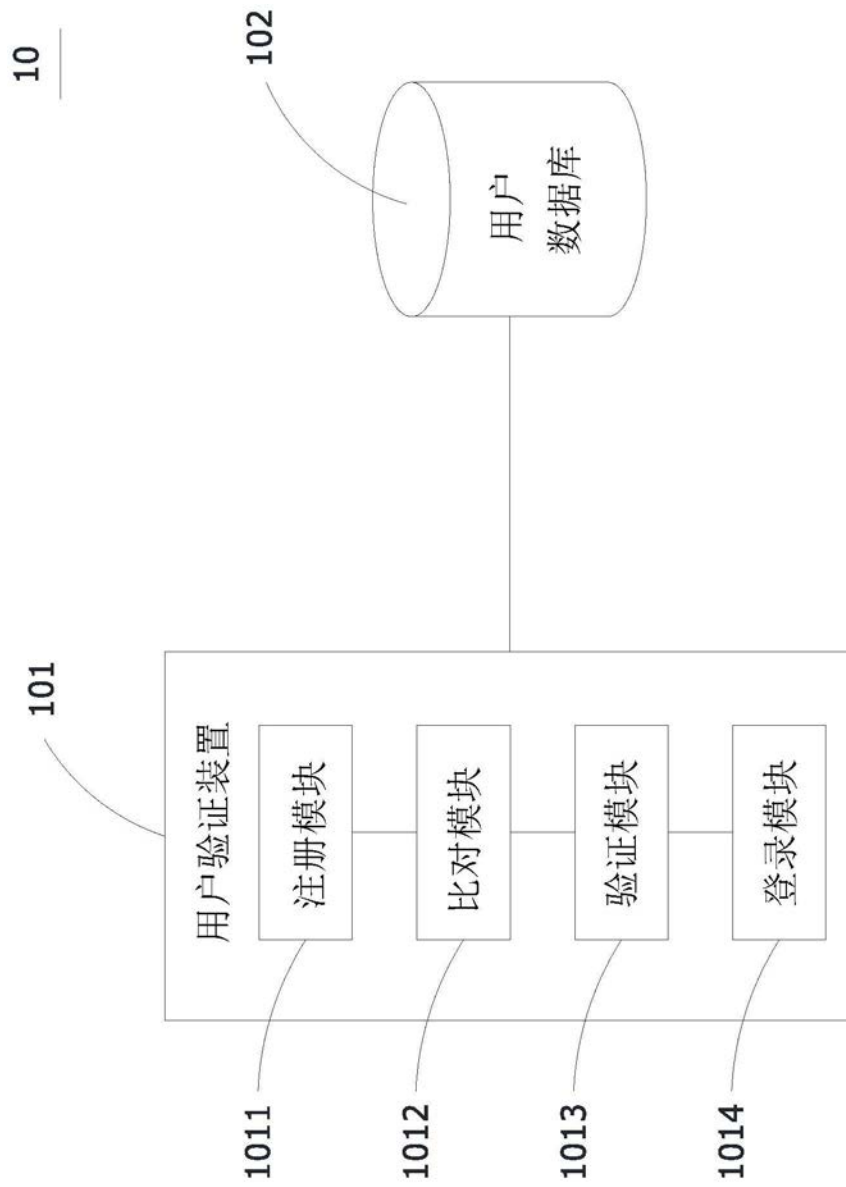



图1

T1



序号	标识符清单
User1	0911-415-569
User2	0918-541-153
User3	0932-175-264
·	·
·	·
·	·

图2

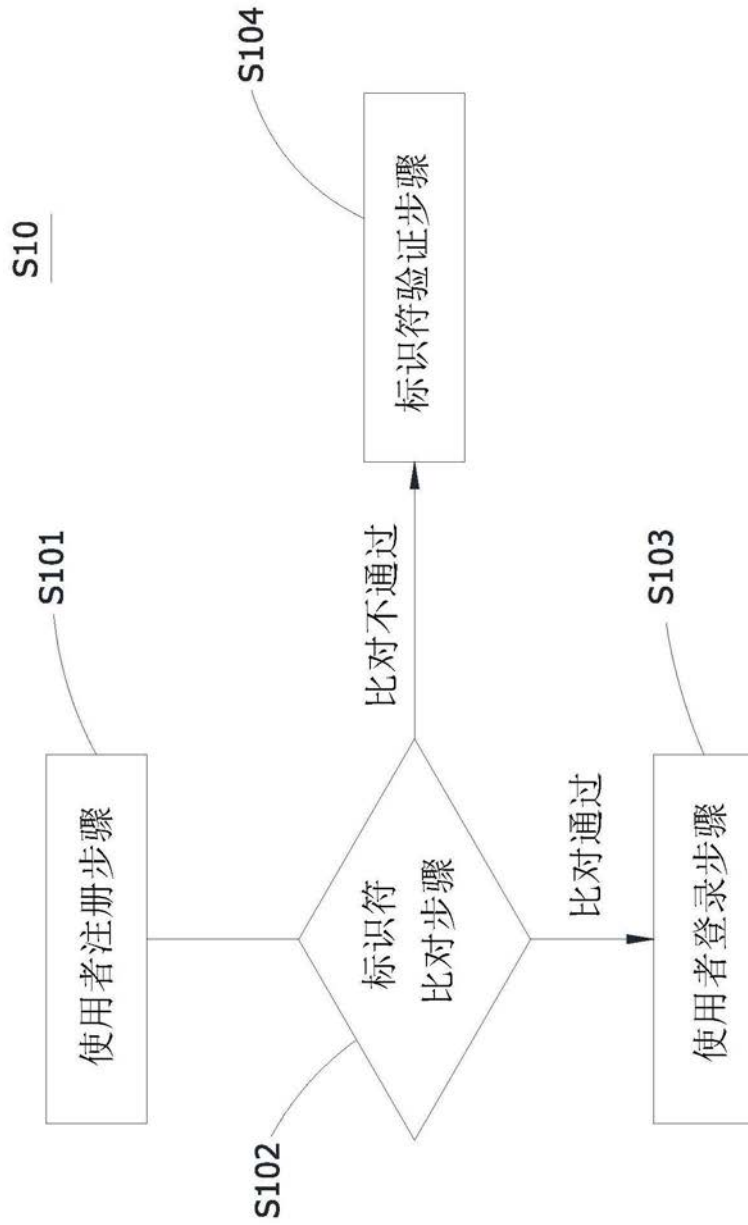


图3

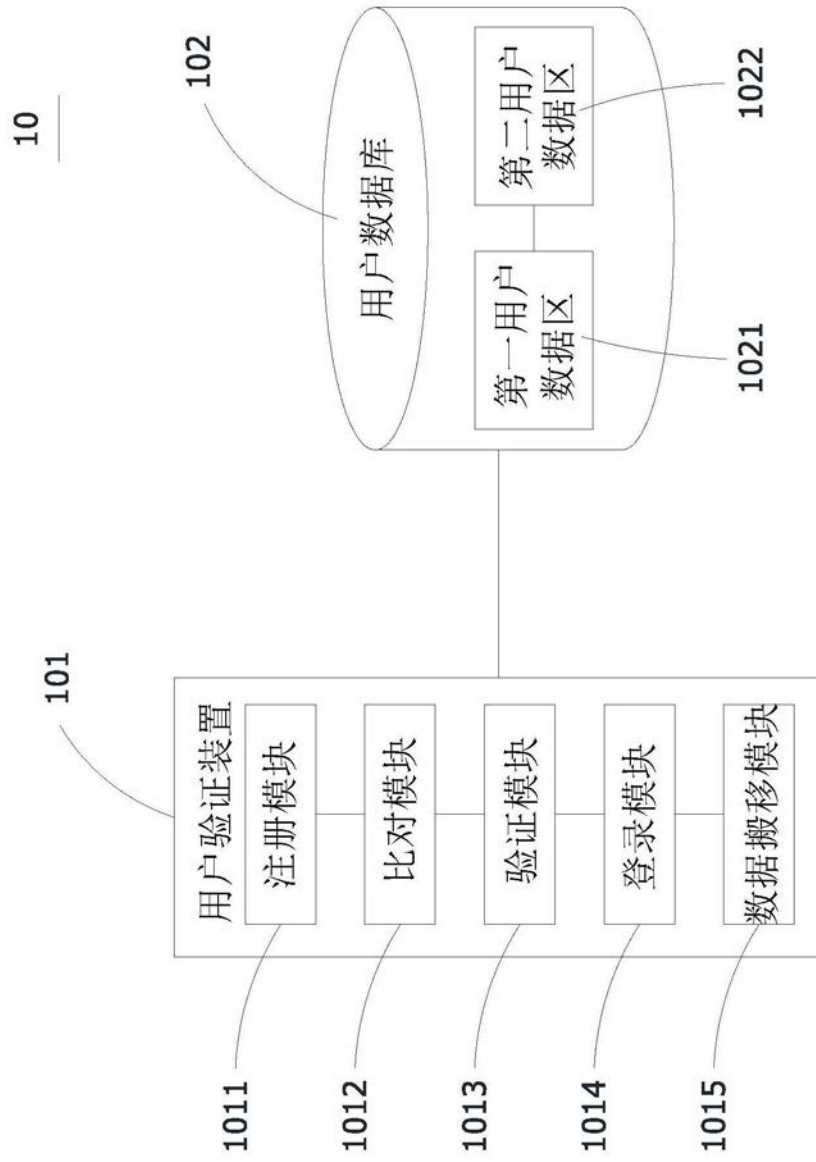


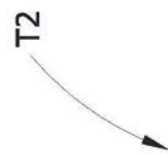
图4

T3



序号	装置识别码	资料识别码
User3	0932-175-264	1-01-002
.	.	.
.	.	.
.	.	.

T2



序号	装置识别码	资料识别码
User1	0911-415-569	1-02-001
User4	0932-175-264	2-01-004
.	.	.
.	.	.
.	.	.

图5

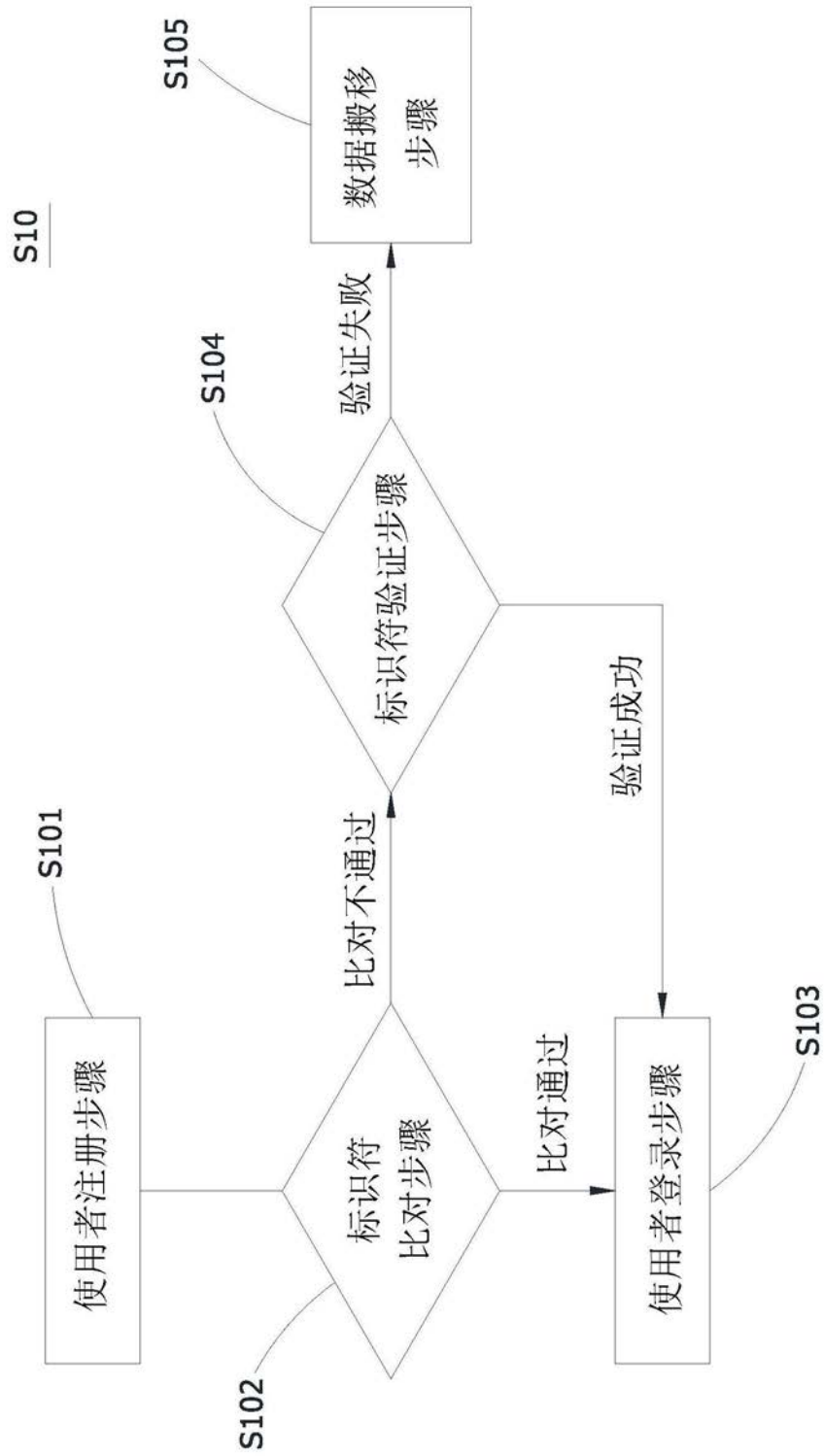


图6