



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205080625 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520708051. X

(22) 申请日 2015. 09. 14

(73) 专利权人 劳海鹏

地址 510115 广东省广州市海珠区纺织路中海名都 A7 栋 1603 房

(72) 发明人 劳海鹏 梁荣堂

(74) 专利代理机构 广州广信知识产权代理有限公司 44261

代理人 石泽智

(51) Int. Cl.

G07C 9/00(2006. 01)

G08C 17/02(2006. 01)

H04L 29/08(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统

(57) 摘要

本实用新型智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统涉及指纹密码锁的应用系统，具体涉及于指纹密码锁的电量及报警系统，包括有用户移动终端、P2P 云服务器、物联服务器和智能门锁，所述的智能门锁通过物联服务器连接于 P2P 云服务器，用户移动终端与 P2P 云服务器建立双向通讯，所述智能门锁包括有无线双向通讯模块二、电量运算处理模块和低压阈值模块，所述的低压阈值模块连接于电量运算处理模块，电量运算处理模块连接无线双向通讯模块二，由无线双向通讯模块二通过物联服务器连接于 P2P 云服务器。本实用新型可实现智能锁的远程实时电量查询及接收报警等功能，使用更加人性化，智能化。



1. 智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统,其特征是:包括有用户移动终端(1)、P2P云服务器(2)、物联服务器(3)和智能门锁(4),所述的智能门锁(4)通过物联服务器(3)连接于P2P云服务器(2),用户移动终端(1)与P2P云服务器(2)建立双向通讯,所述智能门锁(4)包括有无线双向通讯模块二(41)、电量运算处理模块(42)和低压阈值模块(43),所述的低压阈值模块(43)连接于电量运算处理模块(42),电量运算处理模块(42)连接无线双向通讯模块二(41),由无线双向通讯模块二(41)通过物联服务器(3)连接于P2P云服务器(2)。

2. 根据权利要求1所述的智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统,其特征是:所述的用户移动终端(1)设有个人微信(11)、微信服务号(12)、APP(13),所述的个人微信(11)与微信服务号(12)连接建立通讯。

3. 根据权利要求1所述的智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统,其特征是:所述的P2P云服务器(2)包含网络通讯模块一(21)、数据转换处理模块(22),该网络通讯模块一(21)连接于数据转换处理模块(22)。

4. 根据权利要求1所述的智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统,其特征是:所述的物联服务器(3)包含网络通讯模块二(31)、数据传输模块(32)、无线双向通讯模块一(33),该网络通讯模块二(31)和无线双向通讯模块一(33)连接于数据传输模块(32)。

智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及指纹密码锁的应用系统,具体涉及于指纹密码锁的电量及报警系统。

背景技术

[0002] 目前指纹密码智能锁均采用各种规格蓄(干)电池供电使用,通常关于蓄电池的电量,在智能锁本机上设置有低电量及告警的功能,这种仅仅在本机上显示用电量及报警功能的智能锁,当用户在外地或未能及时关注本机显示和告警信息时,会导致指纹智能锁因为电源的原因,而无法正常使用,由此造成使用时诸多不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是,为了解决现有智能锁上述的不足,提供一种智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统,包括有用户移动终端、P2P 云服务器、物联服务器和智能门锁,所述的智能门锁通过物联服务器连接于 P2P 云服务器,用户移动终端与 P2P 云服务器建立双向通讯,所述智能门锁包括有无线双向通讯模块二、电量运算处理模块和低压阈值模块,所述的低压阈值模块连接于电量运算处理模块,电量运算处理模块连接无线双向通讯模块二,由无线双向通讯模块二通过物联服务器连接于 P2P 云服务器。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 进一的,所述的移动终端设有个人微信、微信服务号、APP,所述的个人微信与微信服务号连接建立通讯。

[0008] 进一的,所述的 P2P 云服务器包含网络通讯模块一、数据转换处理模块,该网络通讯模块一连接于数据转换处理模块。

[0009] 进一的,所述的物联服务器包含网络通讯模块二、数据传输模块、无线双向通讯模块一,该网络通讯模块二和无线双向通讯模块一连接于数据传输模块。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] 本实用新型包括有用户移动终端、P2P 云服务器、物联服务器和智能门锁,所述的智能门锁通过物联服务器连接于 P2P 云服务器,用户移动终端与 P2P 云服务器建立双向通讯,所述智能门锁包括有无线双向通讯模块二、电量运算处理模块和低压阈值模块,所述的低压阈值模块连接于电量运算处理模块,电量运算处理模块连接无线双向通讯模块二,由无线双向通讯模块二通过物联服务器连接于 P2P 云服务器。由此实现智能锁的远程实时电量查询及接收报警等功能,使用更加人性化,智能化。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的原理框图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图本实用新型作进一步的详细说明。

[0014] 参照图 1 所示的智能门锁的移动、远程实时电量查询与报警的系统,包括有用户移动终端 1、P2P 云服务器 2、物联服务器 3 和智能门锁 4,所述的智能门锁 4 通过物联服务器 3 连接于 P2P 云服务器 2,用户移动终端 1 与 P2P 云服务器 2 建立双向通讯,所述智能门锁 4 包括有无线双向通讯模块二 41、电量运算处理模块 42 和低压阈值模块 43,所述的低压阈值模块 43 连接于电量运算处理模块 42,电量运算处理模块 42 连接无线双向通讯模块二 41,由无线双向通讯模块二 41 通过物联服务器 3 连接于 P2P 云服务器 2。

[0015] 实施例中,所述的用户移动终端 1 设有个人微信 11、微信服务号 12、APP13,所述的个人微信 11 与微信服务号 12 连接建立通讯;P2P 云服务器 2 包含网络通讯模块一 21、数据转换处理模块 22,该网络通讯模块一 21 连接于数据转换处理模块 22;物联服务器 3 包含网络通讯模块二 31、数据传输模块 32、无线双向通讯模块一 33,该网络通讯模块二 31 和无线双向通讯模块一 33 连接于数据传输模块 32。

[0016] 本实用新型使用时,用户使用移动终端 1 的 APP13 或在个人微信 11 登陆相关的微信服务号 12,在里面选择指定的门锁进行电量查询后,微信公众号 12 及 APP13 通过移动设备的无线收发模块将操作请求发送到 P2P 云服务器 2。P2P 云服务器 2 通过网络通讯模块一 21 接收到操作请求,数据转换处理模块 22 会对操作请求进行转换处理成特定格式的指令后,再将指令通过网络通讯模块一 21 发送到物联服务器 3。物联服务器 3 通过网络通讯模块二 31 接收到指令,数据传输模块 32 通过无线双向通讯模块一 33 将指令发给智能门锁 4。智能门锁 4 通过无线双向通讯模块二 41 接收到指令,电量运算处理模块 42 把本锁的剩余电量值,通过无线双向通讯模块二 41 返回给物联服务器 3。物联服务器 3 再把剩余电量值发送给 P2P 云服务器 2,最终通过移动设备无线收发模块推送显示到移动终端 1 的微信公众号 12 或 APP13 上,实时通知用户,实现了远程查询门锁剩余电量。

[0017] 而智能门锁 4 在平时的使用中,低压阈值模块 43 会一直监控剩余电量值,一旦发现剩余电量值低于低压阈值模块 43 中预先设置的电量阈值时,就会触发电量运算处理模块 42 把低电量告警信息通过无线双向通讯模块二 41 发送给物联服务器 3。物联服务器 3 再把低电量告警信息发送给 P2P 云服务器 2,最终通过移动设备的无线收发模块推送显示到移动终端 1 的微信公众号 12 及 APP13 上,实时通知用户,实现了远程低电量告警通知。



图 1