



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206186558 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201621283498.8

(22)申请日 2016.11.28

(73)专利权人 三明市君儒艺电子科技有限公司

地址 365500 福建省三明市沙县生态新城
电子商务产业园C9幢

(72)发明人 吴同庆 王林 张帅 陈先益
游晨旭

(74)专利代理机构 泉州市博一专利事务所
35213

代理人 方传榜

(51)Int.Cl.

B41K 1/02(2006.01)

B41K 1/36(2006.01)

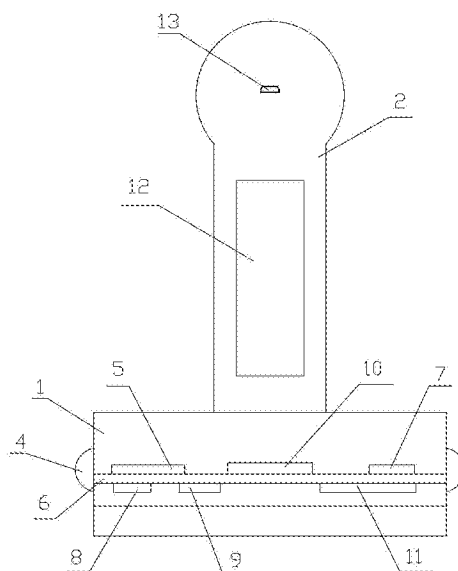
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能公章

(57)摘要

本实用新型涉及一种智能公章,包括印头和手柄,外围设备为手机终端,印头外侧壁上至少设有一摄像头,印头内设有单片机、压力感应模块、无线通讯模块、数据存储模块、陀螺仪模块和电源管理模块,手柄内设有电源模块,单片机分别与摄像头、压力感应模块、无线通讯模块、数据存储模块、陀螺仪模块和电源管理模块连接,电源管理模块分别与电源模块和陀螺仪模块连接,无线通讯模块与手机终端连接。本公章静置时,处于低功耗待机状态,一旦陀螺仪模块感应移动时,开启摄像头并向指定手机终端发送通知;盖章时,摄像头拍摄盖章合同内容,同时记录盖章的次数和时间。由此有效实现公章的使用监管,防止公章丢失被盗。



1. 一种智能公章,包括印头和手柄,外围设备为手机终端,其特征在于:所述印头外侧壁上至少设有一摄像头,所述印头内设有单片机、压力感应模块、无线通讯模块、数据存储模块、陀螺仪模块和电源管理模块,所述手柄内设有电源模块,所述单片机分别与所述摄像头、压力感应模块、无线通讯模块、数据存储模块、陀螺仪模块和电源管理模块连接,所述电源管理模块分别与电源模块和陀螺仪模块连接,所述无线通讯模块与所述手机终端连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种智能公章,其特征在于:所述摄像头为超广角高清摄像头。

3. 根据权利要求 1 所述的一种智能公章,其特征在于:所述电源模块包括正常供电模式和低功耗供电模式,所述正常供电模式用于为各个模块供电,所述低功耗供电模式仅为所述单片机、陀螺仪模块和电源管理模块供电。

4. 根据权利要求 1 所述的一种智能公章,其特征在于:所述无线通讯模块包括GSM模块和蓝牙模块。

5. 根据权利要求 1 所述的一种智能公章,其特征在于:所述印头内还设有GPS模块。

6. 根据权利要求 1 所述的一种智能公章,其特征在于:所述印头或手柄侧壁上设有一数据接口,该数据接口分别与所述电源模块和数据存储模块连接。

7. 根据权利要求 6 所述的一种智能公章,其特征在于:所述数据接口为Micro USB接口或Mini USB接口。

一种智能公章

技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公用品技术领域,更具体地说是指一种智能公章。

背景技术

[0002] 公章是指机关、团体、企业单位、事业单位使用的印章,是作为机关团体、企事业单位的法人身份标志。现有公章都由实心特定材料制作,多数为高级塑料、铝合金铜合金等等,公章本体仅具有简单的物理特性,公章一旦拿出保险柜后,就无法得到控制,什么时候盖章、盖了几次、盖到什么地方等等都无法得知,从而造成假证明、冒用公章等现象,给各个人及单位带来了不少的麻烦和经济损失。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种智能公章,以解决现有公章监控管理困难,使用过程中容易丢失被盗等问题。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种智能公章,包括印头和手柄,外围设备为手机终端,其特征在于:所述印头外侧壁上至少设有一摄像头,所述印头内设有单片机、压力感应模块、无线通讯模块、数据存储模块、陀螺仪模块和电源管理模块,所述手柄内设有电源模块,所述单片机分别与所述摄像头、压力感应模块、无线通讯模块、数据存储模块、陀螺仪模块和电源管理模块连接,所述电源管理模块分别与电源模块和陀螺仪模块连接,所述无线通讯模块与所述手机终端连接。

[0006] 进一步地,所述摄像头为超广角高清摄像头。

[0007] 进一步地,所述电源模块包括正常供电模式和低功耗供电模式,所述正常供电模式用于为各个模块供电,所述低功耗供电模式仅为所述单片机、陀螺仪模块和电源管理模块供电。

[0008] 进一步地,所述无线通讯模块包括GSM模块和蓝牙模块。

[0009] 进一步地,所述印头内还设有GPS模块。

[0010] 进一步地,所述印头或手柄侧壁上设有一数据接口,该数据接口分别与所述电源模块和数据存储模块连接。

[0011] 进一步地,所述数据接口为Micro USB接口或Mini USB接口。

[0012] 由上述对本实用新型结构的描述可知,和现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0013] 本实用新型一种智能公章,日常放置时,电源管理模块将电源模块调整为低功耗供电模式;拿起公章时,陀螺仪模块感应移动后,电源管理模块唤醒电源模块转换为正常供电模式,单片机开启超广角高清摄像头,并通过GSM模块向指定的手机终端发送通知;当按压公章盖章时,压力感应模块感应到压力后,由单片机控制超广角高清摄像头拍摄照片,并储存于数据存储模块,同时记录盖章的次数和时间。由此可知,本实用新型不仅能够有效实

现公章的监控管理,防止公章丢失被盗,快速实现合同以及相关文件的电子归档等功能;并且,陀螺仪模块感应开启方式以及电源模块的低功耗供电模式,使得智能公章在24小时全天候待机监控的同时,节能耐用,待机续航时间长,无需手动开启,避免因人工疏忽遗忘,降低监控力度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构框图。

具体实施方式

[0016] 下面参照附图说明本实用新型实施例的具体实施方式。

[0017] 参照图1和图2,一种智能公章,包括印头1和手柄2,外围设备为手机终端3。印头1外侧壁上至少设有一超广角高清摄像头4,本实施例中优选为四个视角范围90度以上的超广角高清摄像头4,并间隔布置于印头1外侧壁四面,确保印头1四周均能无死角拍摄到。印头1内设有单片机5、压力感应模块6、无线通讯模块7、数据存储模块8、GPS模块9、陀螺仪模块10和电源管理模块11,手柄2内设有电源模块12。单片机5分别超广角高清摄像头4、压力感应模块6、无线通讯模块7、数据存储模块8、GPS模块9、陀螺仪模块10和电源管理模块11连接。电源管理模块11分别与电源模块12和陀螺仪模块10连接。无线通讯模块7与手机终端3连接。

[0018] 参照图2,超广角高清摄像头4在使用公章时,用于将使用对象的形式、内容等进行拍照,实现公章所有者对公章的真实使用情况的有效监控。

[0019] 参照图2,单片机5用于协调处理各部件的工作和数据的处理。

[0020] 参照图2,压力感应模块6作用相当于拍照开关,当按压使用公章时,压力感应模块6感应到压力后,由单片机5控制超广角高清摄像头4拍摄照片。

[0021] 参照图2,无线通讯模块7用于和手机终端3通讯,包括GSM模块和蓝牙模块,GSM模块用于远距离网络通讯,实现报警提示等作用。蓝牙模块用于近距离通讯,实现数据传输、拷贝等。

[0022] 参照图2,数据存储模块8不仅能够用于存储超广角高清摄像头4拍摄的照片,而且还能够记录公章使用的次数以及使用时间。

[0023] 参照图2,GPS模块9用于定位当前公章的位置信息,方便遗忘或丢失时查找。

[0024] 参照图2,电源模块12用于为各个模块供电。电源模块12包括正常供电模式和低功耗供电模式,正常供电模式用于为各个模块供电,低功耗供电模式仅为单片机5、陀螺仪模块10和电源管理模块11供电。

[0025] 参照图2,陀螺仪模块10用于检测公章的运动状态,电源管理模块11用于管理电源模块12的供电状态和供电模式,控制电源模块12在正常供电模式和低功耗供电模式之间进行切换。

[0026] 参照图1和图2,印头1或手柄2侧壁上设有一数据接口13,该数据接口13为Micro USB接口或Mini USB接口,Micro USB接口或Mini USB接口分别与电源模块12和数据存储模块8连接。Micro USB接口或Mini USB接口可以用于将数据存储模块8内的数据传送到相关

终端上,同时也可以作为电源模块12的充电接口。

[0027] 参照图1和图2,本实用新型放置时,陀螺仪模块10检测到公章处于静止状态,电源管理模块11将电源模块12调整为低功耗供电模式;拿起公章使用时,陀螺仪模块10感应移动后,电源管理模块11唤醒电源模块12转换为正常供电模式,单片机5开启超广角高清摄像头4,并通过GSM模块向指定的手机终端3发送通知;当按压公章盖章时,压力感应模块6感应到压力后,由单片机5控制超广角高清摄像头4拍摄照片,并储存于数据存储模块8,同时记录盖章的次数和时间。另外,数据存储模块8存放的照片、盖章次数、盖章时间等数据,可以通过GSM无线传输、蓝牙无线传输、Micro USB接口或Mini USB接口有线传输等形式传送到云服务器、手机、电脑等相关终端上。

[0028] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

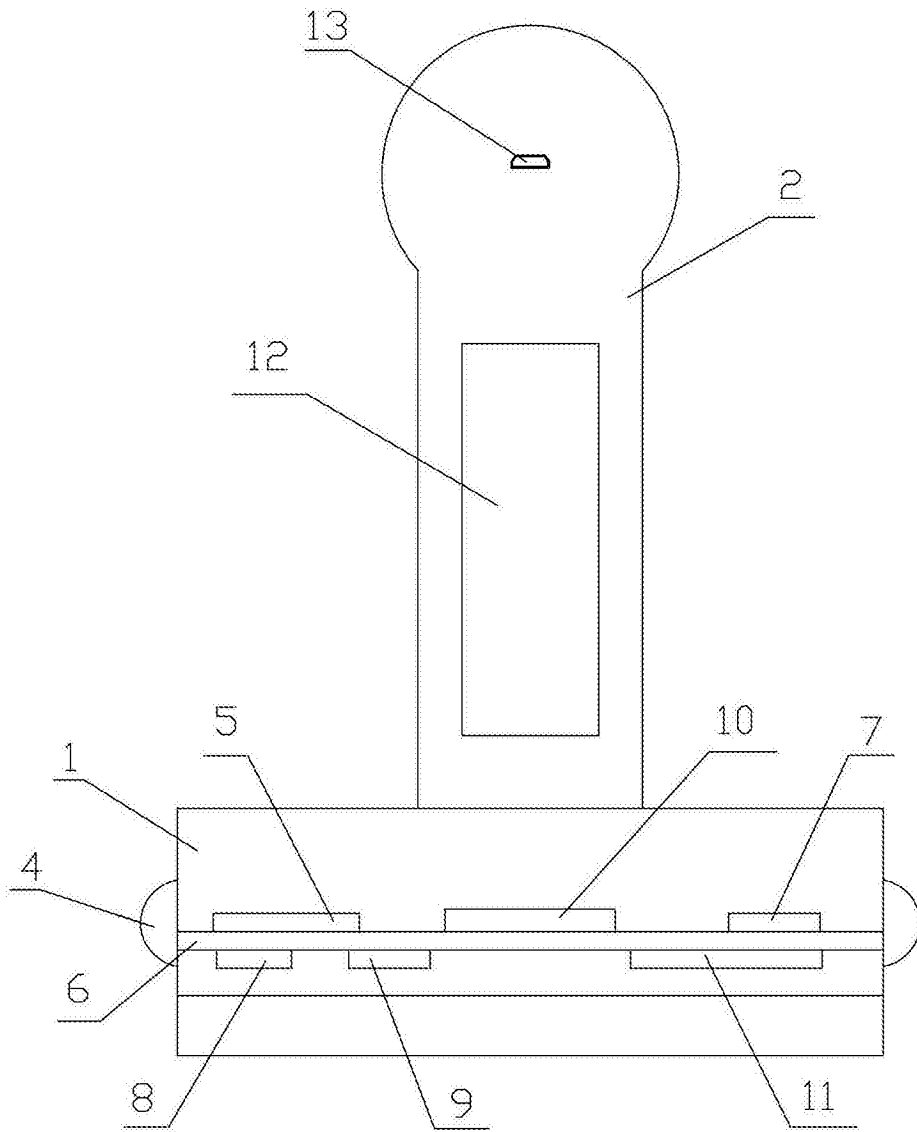


图1

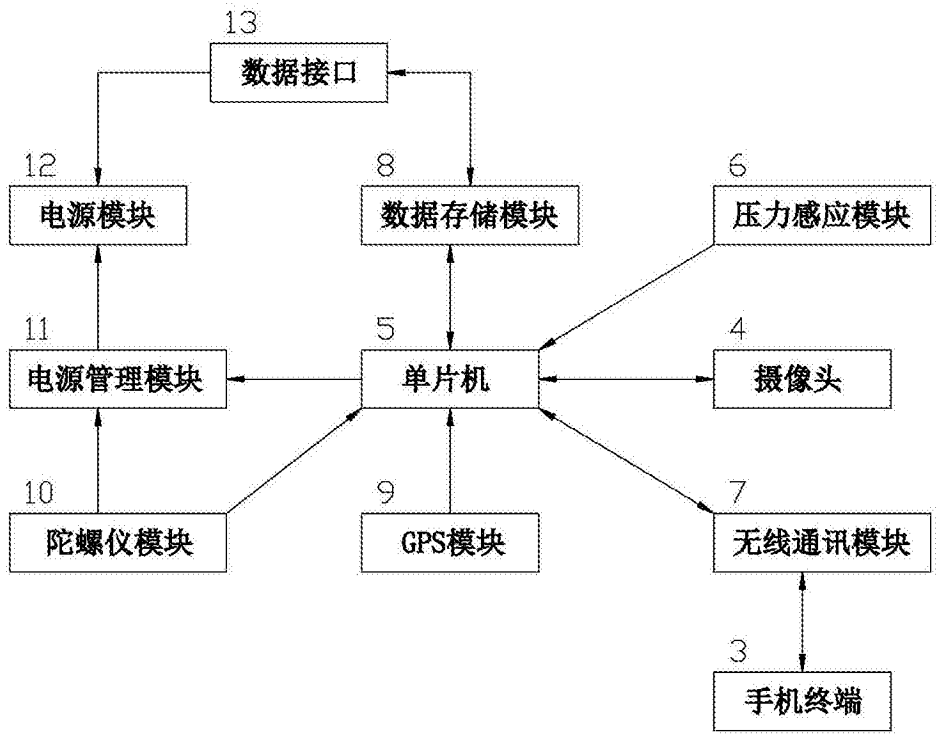


图2