



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103678985 B

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201310722805.2

CN 102542341 A,2012.07.04,

(22)申请日 2013.12.24

CN 102063646 A,2011.05.18,

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103678985 A

张雨.基于二维条码技术的物流管理系统的研究与实现.《中国优秀硕士学位论文全文数据库信息科技辑》.2010,

(43)申请公布日 2014.03.26

审查员 马璐璐

(73)专利权人 王梓延

地址 100020 北京市朝阳区光华西里1号五号楼203

(72)发明人 王梓延

(51)Int.Cl.

G06F 21/32(2013.01)

(56)对比文件

CN 1924890 A,2007.03.07,

CN 102542341 A,2012.07.04,

CN 1979518 A,2007.06.13,

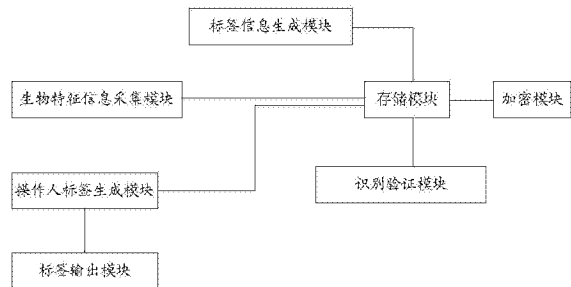
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

操作人标签的自动生成系统和自动生成方法

(57)摘要

本发明提供了一种操作人标签的自动生成系统和一种操作人标签的自动生成方法。操作人标签的自动生成系统包括标签信息生成模块、生物特征信息采集模块、存储模块、识别验证模块和操作人标签生成模块;标签信息生成模块、生物特征信息采集模块和存储模块之间,以及存储模块和识别验证模块之间,通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输。本发明提供的操作人标签的自动生成系统,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,并自动记录操作人的相关操作信息,以实现操作人进行管理和控制,避免操作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人。



1. 一种操作人标签的自动生成系统,其特征在于,包括:

标签信息生成模块,将全部有权操作人的信息设置在标签模板内,生成所述标签信息,并传输给存储模块;

生物特征信息采集模块,用于采集全部有权操作人的生物特征信息,并将所述生物特征信息传输给所述存储模块;

所述存储模块,用于存储全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息一一对应后相绑定;

识别验证模块,可采集当前操作人的生物特征信息,并将采集的当前操作人的生物特征信息与所述存储模块内的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证,当匹配验证结果为匹配验证成功时,当前操作人可进行操作并记录操作信息;和

操作人标签生成模块,当前操作人操作完成后,可根据匹配验证的有权操作人的所述生物特征信息自动选定标签模板中对应的所述有权操作人的所述标签信息,并生成包括所述标签信息和所述操作信息的操作人标签;

加密模块,所述加密模块可对所述存储模块内存储的有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息进行加密;

标签输出模块,可将所述操作人标签生成模块生成的所述操作人标签输出,以显示所述当前操作人的所述标签信息和所述操作信息。

2. 根据权利要求1所述的操作人标签的自动生成系统,其特征在于,

所述标签输出模块包括标签输出设备,所述标签输出设备为贴标机、喷码机、激光机或打印机。

3. 根据权利要求1或2所述的操作人标签的自动生成系统,其特征在于,

所述标签信息生成模块、所述生物特征信息采集模块和所述存储模块之间,以及所述存储模块和所述识别验证模块之间,通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输。

4. 根据权利要求1或2所述的操作人标签的自动生成系统,其特征在于,

所述标签信息包括有权操作人的姓名、性别、职务、工号或代号、出生日期、身份证号中的一种或者几种;

所述生物特征信息包括指纹数据、指脉数据、虹膜数据、脸谱数据、掌纹数据、掌脉数据、掌型数据和皮肤特征数据中的一个或多个。

5. 一种操作人标签的自动生成方法,其特征在于,包括:

制作标签模板,并在制作的所述标签模板内设置全部有权操作人的标签信息;

采集全部有权操作人的生物特征信息;

存储全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的所述标签信息与所述生物特征信息进行一一对应后相绑定;

识别当前操作人的生物特征信息;

将当前操作人的生物特征信息与存储的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证,当匹配验证结果为匹配验证成功时,自动选定所述标签模板内的相对应的所述标签信息,所述当前操作人可进行操作并记录操作信息;

操作完成后自动生成操作人标签并输出所述操作人标签,可显示所述当前操作人的所

述标签信息和所述操作信息；

将所述全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息加密处理后进行存储。

6. 根据权利要求5所述的操作人标签的自动生成方法,其特征在于,

所述标签信息包括有权操作人的姓名、性别、职务、工号或代号、出生日期、身份证号中的一种或者几种;

所述生物特征信息包括指纹数据、指脉数据、虹膜数据、脸谱数据、掌纹数据、掌脉数据、掌型数据和皮肤特征数据中的一个或多个。

7. 根据权利要求5所述的操作人标签的自动生成方法,其特征在于,

所述标签信息、所述有权操作人的生物特征信息、所述当前操作人的生物特征信息、所述操作信息通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输;

所述操作人标签可通过贴标机贴标方式、喷码方式、激光生成方式或打印机打印方式进行输出。

操作人标签的自动生成系统和自动生成方法

技术领域

[0001] 本发明涉及标签处理技术领域,更具体而言,涉及一种操作人标签的自动生成系统和一种操作人标签的自动生成方法。

背景技术

[0002] 在医药、食品、金融等诸多涉及安全的领域内,一般均要求在产品上贴上带有操作人(或检验人或经手人,以下简称操作人)的姓名、工号等信息的标签,或者直接在产品上或其包装喷印或打印上标签,以备一旦产品出现问题,可以通过标签追索责任人。

[0003] 现有技术的通常做法是:每个操作人开始操作前,先手动更改标签中操作人姓名或其工号或代号等,生成标签,标签生成后,再进行后续操作。

[0004] 这种方法有以下缺陷:

[0005] 1、不能确保准确追溯责任人,因是操作人自行手动更改标签信息,恶意者完全有机会将标签上操作人设置他人,以逃避追责;

[0006] 2、占用时间;

[0007] 3、不能杜绝误操作。

发明内容

[0008] 本发明旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。

[0009] 为此,本发明提供了一种操作人标签的自动生成系统,通过将标签与操作人进行绑定,来自动记录操作人的相关操作信息,以实现操作人进行管理与控制,保证在出现问题的情况下准确追索责任人。

[0010] 为实现上述目的,本发明一个方面的实施例提供了一种操作人标签的自动生成系统,包括:标签信息生成模块,将全部有权操作人的信息设置在标签模板内,生成所述标签信息,并传输给存储模块;生物特征信息采集模块,用于采集全部有权操作人的生物特征信息,并将所述生物特征信息传输给所述存储模块;所述存储模块,用于存储全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息一一对应后相绑定;识别验证模块,可采集当前操作人的生物特征信息,并将采集的当前操作人的生物特征信息与所述存储模块内的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证,当匹配验证结果为匹配验证成功时,当前操作人可进行操作并记录操作信息;和操作人标签生成模块,当前操作人操作完成后,可根据匹配验证的有权操作人的所述生物特征信息自动选定标签模板中对应的所述有权操作人的所述标签信息,并生成包括所述标签信息和所述操作信息的操作人标签。

[0011] 本发明提供的操作人标签的自动生成系统,改进了现有标签的生成方法,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,并自动记录操作人的相关操作信息,以实现操作人进行管理和控制,可避免操作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶

意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生。

[0012] 根据本发明的一个实施例,所述操作人标签的自动生成系统还包括:加密模块,所述加密模块可对所述存储模块内存储的有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息进行加密,避免使用者随意更改相关标签信息和生物特征信息而逃避追责的行为发生,可提高行业的管理水平。

[0013] 根据本发明的一个实施例,所述操作人标签的自动生成系统还包括:标签输出模块,可将所述操作人标签生成模块生成的所述操作人标签输出,以显示所述当前操作人的所述标签信息和所述操作信息。

[0014] 根据本发明的一个实施例,所述标签输出模块包括标签输出设备,所述标签输出设备为贴标机、喷码机、激光机或打印机。

[0015] 根据本发明的一个实施例,所述标签信息生成模块、所述生物特征信息采集模块和所述存储模块之间,以及所述存储模块和所述识别验证模块之间,通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输。

[0016] 根据本发明的一个实施例,所述标签信息包括有权操作人的姓名、性别、职务、工号或代号、出生日期、身份证号中的一种或者几种;所述生物特征信息包括指纹数据、指脉数据、虹膜数据、脸谱数据、掌纹数据、掌脉数据、掌型数据和皮肤特征数据中的一个或多个。

[0017] 本发明第二方面的实施例提供了一种操作人标签的自动生成方法,包括:制作标签模板,并在制作的所述标签模板内设置全部有权操作人的标签信息;采集全部有权操作人的生物特征信息;存储全部有权操作人的所述标签信息和所述生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的所述标签信息与所述生物特征信息进行一一对应后相绑定;识别当前操作人的生物特征信息;将当前操作人的生物特征信息与存储的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证,当匹配验证结果为匹配验证成功时,自动选定所述标签模板内的相对应的所述标签信息,所述当前操作人可进行操作并记录操作信息;操作完成后自动生成操作人标签并输出所述操作人标签,可显示所述当前操作人的所述标签信息和操作信息。

[0018] 本发明提供的操作人标签的自动生成方法,改进了现有标签的生成方法,自动化程度高,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,并自动记录操作人的相关操作信息,实现了对操作人的精确管理和控制,可避免操作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生,特别适用于对金融行业、食品安全行业以及医药行业相关责任人进行追索。

[0019] 根据本发明的一个实施例,将所述全部有权人的所述标签信息和所述生物特征信息加密处理后进行存储,以避免使用者随意更改相关标签信息和生物特征信息而逃避追责的行为发生,可提高行业的管理水平。

[0020] 根据本发明的一个实施例,所述标签信息包括有权操作人的姓名、性别、职务、工号或代号、出生日期、身份证号中的一种或者几种;所述生物特征信息包括指纹数据、指脉数据、虹膜数据、脸谱数据、掌纹数据、掌脉数据、掌型数据和皮肤特征数据中的一个或多个。

[0021] 根据本发明的一个实施例,所述标签信息、所述有权操作人的生物特征信息、所述

当前操作人的生物特征信息、所述操作信息通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输；

[0022] 所述操作人标签可通过贴标机贴标方式、喷码方式、激光生成方式或打印机打印方式进行输出。

[0023] 综上所述,本发明提供的操作人标签的自动生成系统,改进了现有标签的生成方法,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,并自动记录操作人的相关操作信息,以实现操作人进行管理和控制,可避免操作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生。

[0024] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述部分中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0025] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0026] 图1是本发明所述操作人标签的自动生成系统一实施例的结构示意框图;

[0027] 图2是本发明所述操作人标签的自动生成方法一实施例的方法流程图;

[0028] 图3是本发明所述操作人标签的自动生成方法另一实施例的方法流程图。

具体实施方式

[0029] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0030] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是,本发明还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施,因此,本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0031] 下面参照附图描述根据本发明一些实施例的

[0032] 本发明提供的操作人标签的自动生成系统,如图1所示,包括:标签信息生成模块,将全部有权操作人的信息设置在标签模板内,生成所述标签信息,并传输给存储模块;生物特征信息采集模块,用于采集全部有权操作人的生物特征信息,并将所述生物特征信息传输给存储模块;存储模块,用于存储全部有权操作人的标签信息和生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的标签信息和生物特征信息一一对应后相绑定;识别验证模块,可采集当前操作人的生物特征信息,并将采集的当前操作人的生物特征信息与存储模块内的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证,当匹配验证结果为匹配验证成功时,当前操作人可进行操作并记录操作信息;和操作人标签生成模块,当前操作人操作完成后,可根据匹配验证的有权操作人的生物特征信息自动选定标签模板中对应的有权操作人的标签信息,并生成包括标签信息和操作信息的操作人标签。

[0033] 本发明提供的操作人标签的自动生成系统,改进了现有标签的生成方法,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,

并自动记录操作人的相关操作信息,以实现和操作人进行管理和控制,可避免操作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生。

[0034] 标签信息生成模块、生物特征信息采集模块和存储模块之间,以及存储模块和识别验证模块之间,可通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输,或者通过其他方式进行信息交互输出,皆可实现本发明的目的。

[0035] 其中,操作人标签的自动生成系统还包括:加密模块,加密模块可对存储模块内存储的有权操作人的标签信息和生物特征信息进行加密,避免使用者随意更改相关标签信息和生物特征信息而逃避追责的行为发生,可提高行业的管理水平。

[0036] 另外,操作人标签的自动生成系统还包括:标签输出模块,可将操作人标签生成模块生成的操作人标签输出,以显示当前操作人的标签信息和操作信息。

[0037] 优选地,标签输出模块包括标签输出设备,标签输出设备为贴标机、喷码机、激光机或打印机。本领域的技术人员容易理解,采用其他可行的方式输出操作人标签,以便供识别和记录的操作信息,也可是可行的。

[0038] 根据本发明的一个实施例,标签信息包括有权操作人的姓名、性别、职务、工号或代号、出生日期、身份证号中的一种或者几种;生物特征信息包括指纹数据、指脉数据、虹膜数据、脸谱数据、掌纹数据、掌脉数据、掌型数据和皮肤特征数据中的一个或多个。

[0039] 标签信息可以根据需要识别的信息在标签模板中进行添加、删除和修改,并不仅仅局限于本实施例所述的信息项目;同样,对于生物特征信息也可以采用各种可区别和可识别的生物特征信息,也不仅仅局限于本实施例所述的生物特征信息。

[0040] 本发明还提供了一种操作人标签的自动生成方法,如图2所示,包括:

[0041] 步骤101,制作标签模板,并在制作的标签模板内设置全部有权操作人的标签信息;

[0042] 步骤102,采集全部有权操作人的生物特征信息;

[0043] 步骤103,存储全部有权操作人的标签信息和生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的标签信息与生物特征信息进行一一对应后相绑定;

[0044] 步骤104,识别当前操作人的生物特征信息;

[0045] 步骤105,将当前操作人的生物特征信息与存储的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证,当匹配验证结果为匹配验证成功时,自动选定标签模板内的相对应的标签信息,当前操作人可进行操作并记录操作信息;

[0046] 步骤106,操作完成后自动生成操作人标签并输出操作人标签,以显示当前操作人的标签信息和操作信息。

[0047] 本发明提供的操作人标签的自动生成方法,改进了现有标签的生成方法,自动化程度高,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,并自动记录操作人的相关操作信息,实现了对操作人的精确管理和控制,可避免操作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生,特别适用于对金融行业、食品安全行业以及医药行业相关责任人进行追索。

[0048] 步骤105中,当匹配验证结果为匹配验证失败时,操作人标签的自动生成系统进行

报警提示(如图3所示)。

[0049] 其中,标签信息、有权操作人的生物特征信息、当前操作人的生物特征信息、操作信息通过以太网、光纤、蓝牙、wifi和移动终端中的一个或多个进行信息交互传输;操作人标签可通过贴标机贴标方式、喷码方式、激光生成方式或打印机打印方式进行输出。

[0050] 较优地,将全部有权人的标签信息和生物特征信息加密处理后进行存储(如图3所示),以避免使用者随意更改相关标签信息和生物特征信息而逃避追责的行为发生,可提高行业的管理水平。

[0051] 其中,标签信息包括有权操作人的姓名、性别、职务、工号或代号、出生日期、身份证号中的一种或者几种;生物特征信息包括指纹数据、指脉数据、虹膜数据、脸谱数据、掌纹数据、掌脉数据、掌型数据和皮肤特征数据中的一个或多个。

[0052] 如图3所示,本发明提供的操作人标签的自动生成方法具体为:

[0053] 制作标签模板,并在制作的标签模板内设置全部有权操作人的标签信息;

[0054] 采集全部有权操作人的生物特征信息;

[0055] 加密存储全部有权操作人的标签信息和生物特征信息,并将存储的全部有权操作人的标签信息与生物特征信息进行一一对应后相绑定;

[0056] 识别当前操作人的生物特征信息;

[0057] 将当前操作人的生物特征信息与存储的有权操作人的生物特征信息进行匹配验证:

[0058] 当匹配验证结果为匹配验证成功时,自动选定标签模板内的相对应的标签信息,当前操作人可进行操作并记录操作信息;

[0059] 当匹配验证结果为匹配验证失败时,操作人标签的自动生成系统进行报警提示;

[0060] 匹配验证成功的当前操作人操作完成后自动生成操作人标签(即:当前操作人的操作人标签)并输出操作人标签(即:当前操作人的操作人标签),以显示当前操作人的标签信息和操作信息。

[0061] 其中,匹配验证成功的当前操作人即:生物特征信息与存储的有权操作人的生物特征信息匹配成功的操作人。

[0062] 本发明的操作人标签的自动生成系统特别适用于对金融行业、食品安全行业以及医药行业相关责任人进行追索,如:银行内的工作人员需要在整理好的特定金额纸币上以打印或者粘贴标签的形式注明其操作人的标签信息,以便于在出现问题的情况下进行追索,相关方法(即:现有技术的方法)恶意者可手动更改标签信息上的操作人,使其设置成其他人员来避免追索,或者是操作者忘记更改标签信息而使得在出现问题的情况下不能正常追索,给后续的责任追索工作造成误导而使责任人逃避责任,甚至牵连无辜,本方法利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,来自动将标签与操作人进行绑定,以自动记录操作人的相关操作信息,对操作人进行精确管理和控制,可避免操作者因手动更改标签而导致的误操作问题发生,并保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生。

[0063] 综上所述,本发明提供的操作人标签的自动生成系统,改进了现有标签的生成方法,利用生物特征身份识别技术对操作人的生物特征信息进行采集,自动将标签与操作人进行绑定,并自动记录操作人的相关操作信息,以实现操作人进行管理和控制,可避免操

作者因手动更改标签而导致的误操作,保证在出现问题的情况下准确追索责任人;而且,还可杜绝恶意者将标签操作人设置成他人以逃避追责的行为发生。

[0064] 在本发明的描述中,若出现术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0065] 在本说明书的描述中,若出现术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0066] 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。

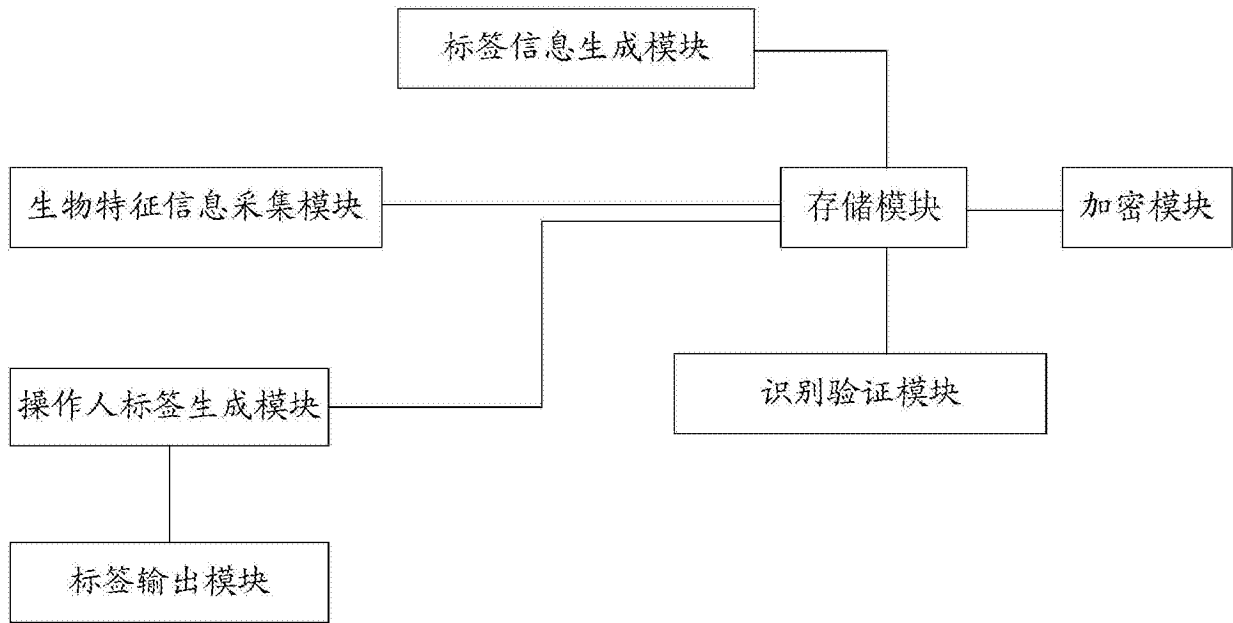


图1

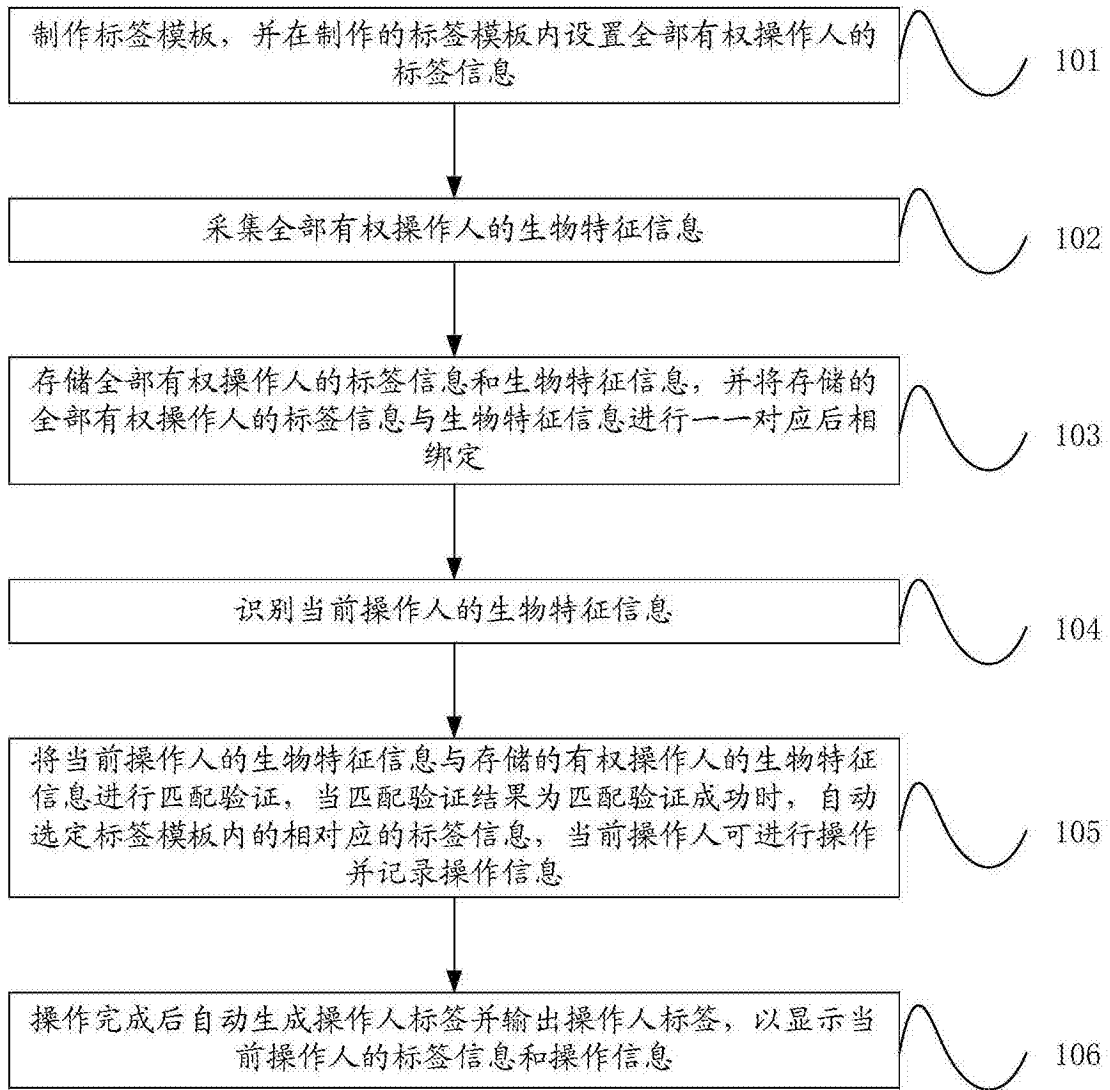


图2

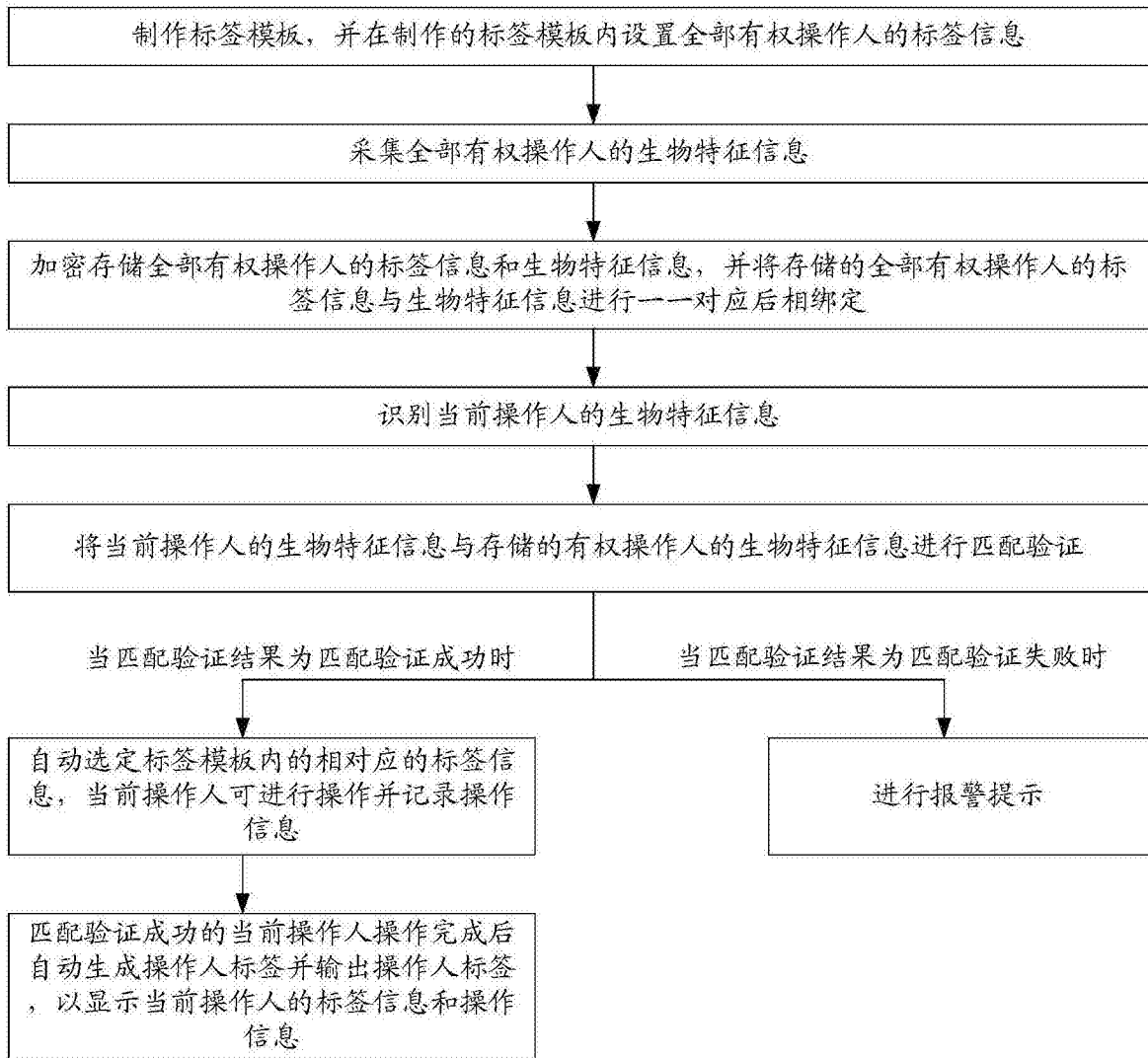


图3