



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207097046 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720922468.5

(22)申请日 2017.07.27

(73)专利权人 重庆工程职业技术学院

地址 402260 重庆市江津区滨江新城南北
大道1号

(72)发明人 刘霞 胡犀

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 岳兵 田敏

(51)Int.Cl.

G06Q 10/06(2012.01)

G06K 7/10(2006.01)

E05G 1/00(2006.01)

E05B 37/20(2006.01)

E05B 65/52(2006.01)

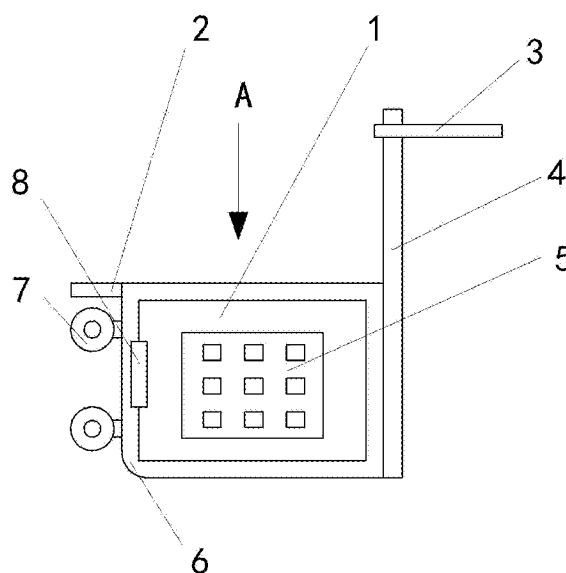
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

工程造价合同管理系统

(57)摘要

本专利属于信息安全技术领域,具体公开了一种工程造价合同管理系统,包括保险柜体,所述保险柜体柜门上固定控锁机构及密码锁,所述保险柜体上还固定有电源接口及电源模块,所述电源模块连接至设于保险柜体上的控制处理芯片,所述控制处理芯片分别连接至RJ45串口、网口、RFID识别器以及密码锁;保险柜体呈方形,保险柜的侧面设置有滚轮面,保险柜远离滚轮面的一侧设有抬杆面,滚轮面固定连接有用于翻转保险柜的抬杆,抬杆面转动连接有若干滚轮,滚轮面一侧设有便于翻转的翻转角,滚轮面远离翻转角的一侧设有方便翻转保险箱的配重块。本装置解决了保险柜移动不方便的问题。



1. 工程造价合同管理系统, 包括保险柜体, 所述保险柜体柜门上固定控锁机构及密码锁, 所述保险柜体上还固定有电源接口及电源模块, 所述电源模块连接至设于保险柜体上的控制处理芯片, 所述控制处理芯片分别连接至RJ45串口、网口、RFID识别器以及密码锁; 其特征在于, 保险柜体呈方形, 保险柜的侧面设置有滚轮面, 保险柜远离滚轮面的一侧设有抬杆面, 滚轮面固定连接有助于翻转保险柜的抬杆, 抬杆面转动连接有若干滚轮, 滚轮面一侧设有翻转角, 滚轮面远离翻转角的一侧设有方便翻转保险箱的配重块。

2. 根据权利要求1所述的工程造价合同管理系统, 其特征在于: 所述抬杆顶部转动连接推拉杆。

3. 根据权利要求1所述的工程造价合同管理系统, 其特征在于: 所述控制处理芯片上还连接有报警器, 所述报警器连接至电源模块。

4. 根据权利要求1所述的工程造价合同管理系统, 其特征在于: 所述密码锁的开锁密码采用九键密码。

5. 根据权利要求1所述的工程造价合同管理系统, 其特征在于: 所述保险柜内还设有RFID天线, 所述RFID天线分别连接至RFID识别器及控制处理芯片。

6. 根据权利要求3所述的工程造价合同管理系统, 其特征在于: 还包括防误碰装置, 防误碰装置包括压力传感器和感应压力的感应件, 压力感应器连接至控制处理芯片, 配重块内设有容纳压力传感器的容纳腔; 感应件包括承压轮和顶杆, 承压轮转动连接在顶杆的一端, 顶杆另一端伸入容纳腔中与压力传感器接触, 顶杆与配重块滑动连接。

工程造价合同管理系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于信息安全技术领域。

背景技术

[0002] 目前,随着社会经济的快速发展,办公节奏的加快,人们对办公用品的要求越来越高,特别是在方便使用方面的要求更为强烈,在合同文件管理方面,办公室人员的操作方法各有不同,有的公司将每年签订的合同文件装订成册,有的公司直接使用普通的文件夹或者夹子将合同文件夹持到一起,但是这些操作方式存在共同的缺点,就是查找不方便,给日后的工作带来很大的困扰,浪费时间。

[0003] 授权号为CN202706777U的专利文件公开了一种带有RFID识别器的保险柜及专用文件夹,包括保险柜体,所述保险柜体柜门上固定控锁机构及密码锁,所述保险柜体上还固定有电源接口及电源模块,所述电源模块连接至设于保险柜体上的控制处理芯片,所述控制处理芯片分别连接至RJ45串口、网口、RFID识别器以及密码锁。该方案通过在保险柜设置RFID识别器,并在文件夹上同时设置RFID电子标签,解决了现有技术中合同文件查找不方便的问题。但是该方案中的保险柜与地面紧密接触,移动非常不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种工程造价合同管理系统,以解决保险柜移动不方便的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型的基础方案提供一种工程造价合同管理系统,包括保险柜体,所述保险柜体柜门上固定控锁机构及密码锁,所述保险柜体上还固定有电源接口及电源模块,所述电源模块连接至设于保险柜体上的控制处理芯片,所述控制处理芯片分别连接至RJ45串口、网口、RFID识别器以及密码锁;保险柜体呈方形,保险柜的侧面设置有滚轮面,保险柜远离滚轮面的一侧设有抬杆面,滚轮面固定连接有助于翻转保险柜的抬杆,抬杆面转动连接有若干滚轮,滚轮面一侧设有翻转角,滚轮面远离翻转角的一侧设有方便翻转保险箱的配重块。

[0006] 本基础方案的原理在于:该保险柜带有RJ45网口及串口,通过网口接入局域网,相当于局域网中的一个网络部件。使用时将合同置于带有RFID电子标签的文件夹中,将文件夹放入保险柜时,RFID识别器识别文件夹上的RFID电子标签,将合同存入信息通过局域网记录在特定存储区中。同样,当该合同被取出时,合同取出信息也通过局域网记录在特定存储区,如此用户便能方便地管理合同了。

[0007] 当需要移动保险柜时,只需对抬杆施力,使保险箱以翻转角为中心旋转。当保险柜旋转到以滚轮为支撑点的状态时,便可以轻易地移动保险柜到需要的地方。当保险柜刚出现倾角时,由于配重块的设置,使保险柜整体重心提高,所以翻转力臂增长。同时配重块也增加了保险柜的重量,因为重力的分力为倾翻力的一个分量,所以配重块增加了倾翻力。即翻转角增加了翻转力和翻转力臂组成的翻转力矩,从而使保险柜在受到推力时更容易翻

转。同时配重块在滚轮移动时能起到挡尘的作用。另外倾翻角的设置,使保险柜倾翻时沿倾翻角形成的弧面为接触面,与地面发生滚动接触。相对于常规保险柜的直角设计,倾翻角使保险柜在倾翻时有弧面支撑,从而时翻转速度较小,进而防止了因翻转速度过快造成滚轮与地面发生碰撞,造成滚轮损坏。

[0008] 本基础方案的有益效果在于:本装置通过RFID识别器、控制处理芯片的设置,使合同的存入和取出信息都被记录下来,方便用户管理文件。同时抬杆和滚轮的设置方便了用户移动保险柜,解决了保险柜移动不方便的问题。

[0009] 优化方案一:所述抬杆顶部转动连接有推拉杆。推拉杆的设置方便推拉保险箱。因为保险柜通常放置在墙角,当需要放置保险柜时,转动推拉杆使推拉杆与墙面平行,使保险柜与墙面之间间隙较小,从而使本装置放置时所占空间更小。

[0010] 优化方案二:所述控制处理芯片上还连接有报警器,所述报警器连接至电源模块。报警器的设置提醒用户合同的非正常取放情况。

[0011] 优化方案三:所述密码锁的开锁密码采用九键密码。九键密码原理简单,实现成本低。另外通常合同管理员人数少,可以为每个合同管理员设置唯一的密码。

[0012] 优化方案四:所述保险柜内还设有RFID天线,所述RFID天线分别连接至RFID识别器及控制处理芯片。将增加信号接受范围的RFID天线接入RFID识别器和控制处理芯片使本装置的作用范围更广。

[0013] 优化方案五:还包括防误碰装置,防误碰装置包括压力传感器和感应压力的感应件,压力感应器连接至控制处理芯片,配重块内设有容纳压力传感器的容纳腔;感应件包括承压轮和顶杆,承压轮转动连接在顶杆的一端,顶杆另一端伸入容纳腔中与压力传感器接触,顶杆与配重块滑动连接。由于密码锁裸露在保险柜外,当推拉保险柜时,很容易发生误碰的情况,从而使密码锁的寿命减小。由于承压轮承受了一部分保险柜的重量,又因为顶杆与配重块为滑动连接,从而使顶杆顶紧容纳腔中的压力传感器,压力传感器受到压力后发出电信号给处理控制芯片,处理控制芯片接受在压力传感器的信号,此时保险柜转换为移动模式。移动模式下的保险柜在密码键被按下后,处理控制芯片会使报警器发出声音,提醒用户密码按键被误碰,需要改变保险柜的运动路线,以避免再次误碰。防误碰装置的设置大大减少了密码按键被误碰的次数,从而提高了本装置中密码锁的使用寿命。同时,承压轮在承受压力的可以随保险柜的移动而转动,避免了感应件的磨损。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例工程造价合同管理系统的结构示意图;

[0015] 图2为图1中A方向的示意图;

[0016] 图3为本实施例中感应件的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面通过具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0018] 说明书附图中的附图标记包括:保险柜1、配重块2、推拉杆3、抬杆4、密码锁5、翻转角6、滚轮7、挂锁机构8、控制处理芯片9、电源接口10、电源模块11、报警器12、串口13、RJ45网口14、RFID识别器15、RFID识别天线16、顶杆17、容纳腔18、承压轮19、压力传感器20。

[0019] 实施例：本方案中的工程造价合同管理系统，包括保险柜1体，电源模块11、电源接口10、以及报警器12，保险柜1体上设保险柜1门，保险柜1门上固定有控锁机构及密码锁5。

[0020] 保险柜1呈方形，保险柜1的左侧为滚轮7面，保险柜1的右侧为抬杆4面，滚轮7面的中线上设置有两个滚轮7，滚轮7的上方焊接有配重块2，保险柜1位于滚轮7下部边棱倒有便于翻转的翻转角6。抬杆4面的中心线上焊接有抬杆4，抬杆4延伸出保险柜1。抬杆4高于保险柜1的部分转动连接有推拉杆3。

[0021] 防误碰装置包括压力传感器20和感应压力的感应件，压力传感为接触式传感器，压力传感器20的输出端通过导线连接到控制处理芯片9的信号输入引脚。配重块2内一体成型有容纳压力传感器20的容纳腔18，容纳腔18壁一体成型有通孔，压力传感器20粘贴在容纳腔18内。感应件包括承压轮19和顶杆17，承压轮19为普通滚轮7。承压轮19转动连接在顶杆17的一端，顶杆17另一端从通孔伸入容纳腔18中与压力传感器20接触，顶杆17与通孔之间存在滑动间隙。

[0022] 该保险柜1带有RJ45网口14及串口13，通过网口14接入局域网，相当于局域网中的一个网络部件。与通常设备相比，该保险柜1有两个突出特点：一个是开锁密码与用户编号对应，另外一个是具有RFID识别装置，即RFID识别器15。保险柜1采用九键密码，对每台保险柜1可设置多套密码组，由用户编号及密码组成，这多套密码组的密码不能重复，这样每个密码就对应于一个唯一的用户，用户打开保险柜1时，通过密码就可以确定用户身份。每个用户都可通过网络修改自己的开锁密码。同时保险柜1里面带有RFID识别器15及RFID天线，当带电子标签的文件夹放入保险柜1或从保险柜1取走时，其中的识别管理系统会根据电子标签，自动识别出密件文件夹序号，连同事件发生时间一并记录在特定存储区内，控制处理芯片9控制网口14接入局域网，管理员即可随时登陆管理员操作平台查询保险柜1中的密件存放情况。

[0023] 以上所述的仅是本实用新型的实施例，方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出，对于本领域的技术人员来说，在不脱离本实用新型结构的前提下，还可以作出若干变形和改进，这些也应该视为本实用新型的保护范围，这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准，说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

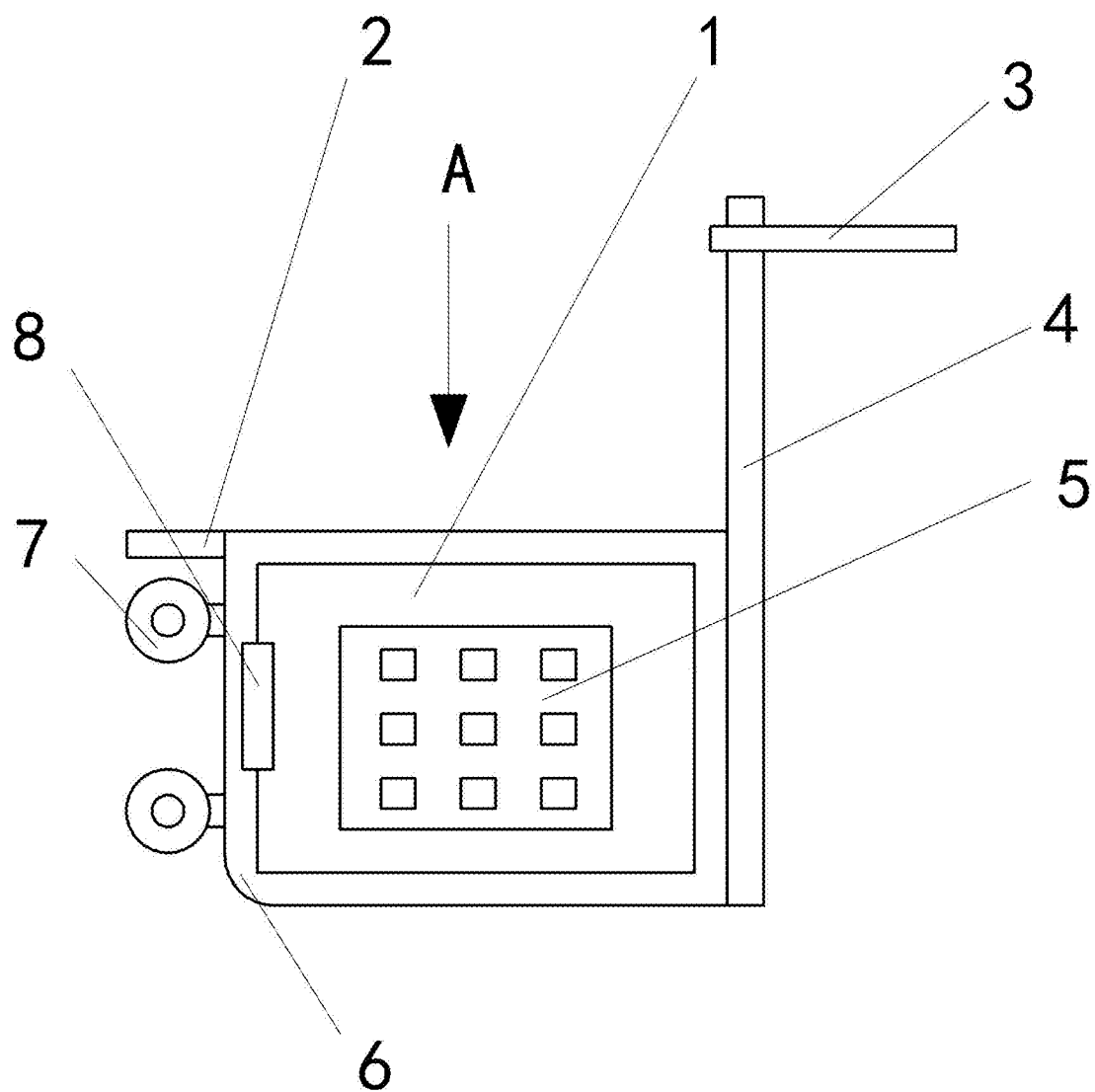


图 1

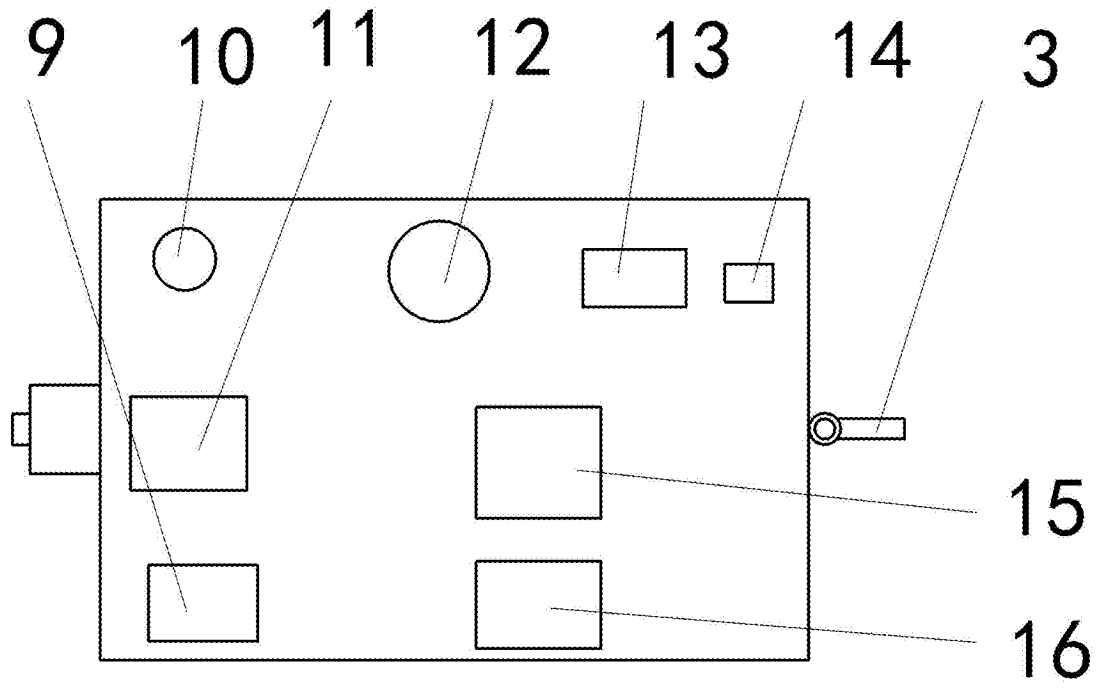


图 2

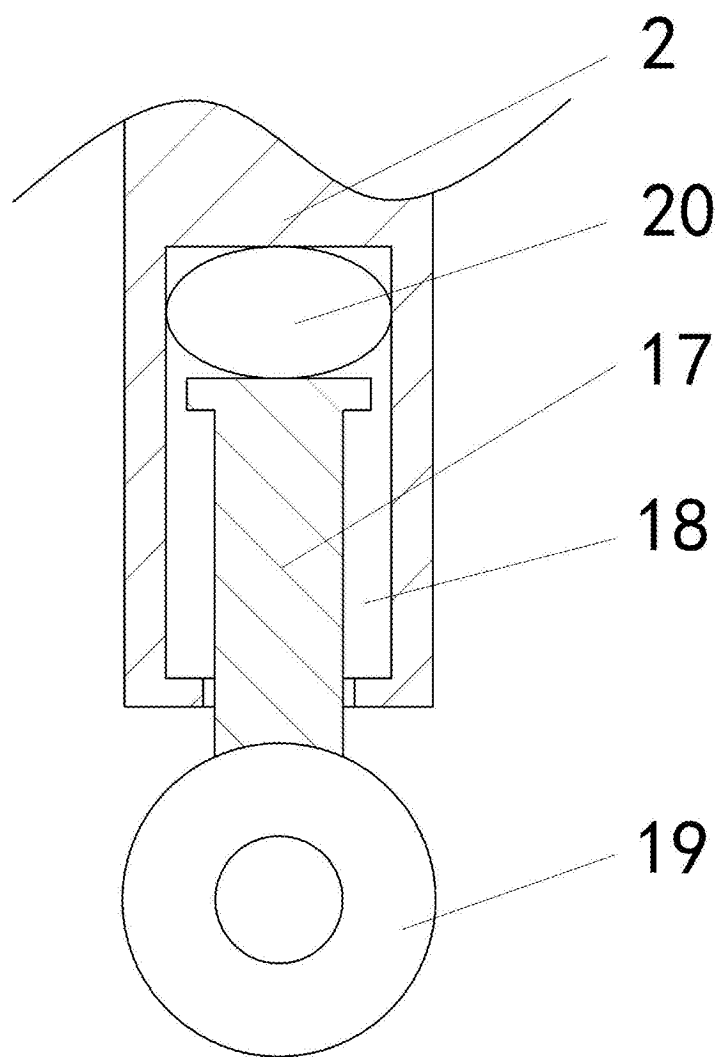


图 3