



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205990860 U

(45)授权公告日 2017. 03. 01

(21)申请号 201620871128.X

(22)申请日 2016.08.12

(73)专利权人 浙江春红工贸有限公司

地址 321403 浙江省丽水市浙江缙云工业
园区

(72)发明人 施春红 徐伟宁

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
(普通合伙) 33230

代理人 董建军

(51) Int. Cl.

E06B 5/00(2006.01)

E06B 5/11(2006.01)

E06B 7/02(2006.01)

E05B 47/00(2006.01)

E05B 65/00(2006.01)

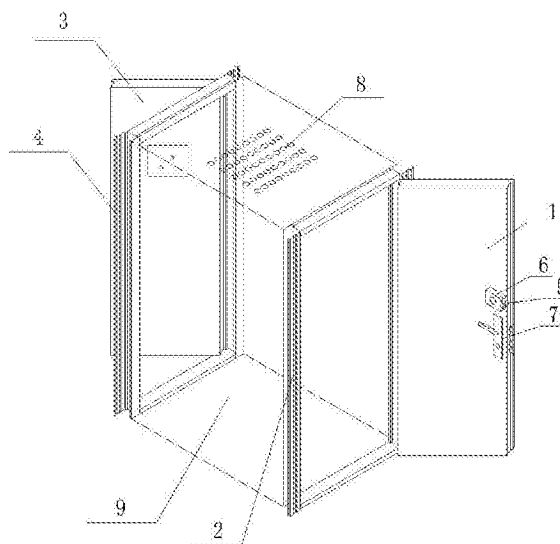
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防尾随联动互锁安全门结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种防尾随联动互锁安全门结构,包括内门、外门、防尾随联动装置和封闭通道,所述防尾随联动装置包括内电机锁和内电机锁控制器以及外电机锁和外电机锁控制器,所述内电机锁上设有内锁芯位置传感器,所述外电机锁锁上设有外锁芯位置传感器,所述内锁芯位置传感器连接外电机锁控制器的信号接收端,所述外电机锁控制器的控制端连接外电机锁,所述外锁芯位置传感器连接内电机锁控制器的信号接收端,所述内电机锁控制器的控制端连接内电机锁。本实用新型采用电机锁控制器接收锁芯位置传感器传递的电机锁锁芯位置来控制电机锁是否打开,从而使得其在正常情况下,只能单独打开其中一道门,从而可以防止不法分子尾随,提高安全性。



1. 一种防尾随联动互锁安全门结构,其特征在于:其包括内门、外门、防尾随联动装置和设置在内门与外门之间的封闭通道,所述防尾随联动装置包括安装在内门上内电机锁和内电机锁控制器以及安装在外门上的外电机锁和外电机锁控制器,所述内电机锁上设有内锁芯位置传感器,所述外电机锁上设有外锁芯位置传感器,所述内锁芯位置传感器连接外电机锁控制器的信号接收端,所述外电机锁控制器的控制端连接外电机锁,所述外锁芯位置传感器连接内电机锁控制器的信号接收端,所述内电机锁控制器的控制端连接内电机锁。

2. 根据权利要求1所述的一种防尾随联动互锁安全门结构,其特征在于:所述外门包括外门门体和外门门框,所述外电机锁和外电机锁控制器安装在外门门体上,所述外门门体上还设有外防盗专用锁。

3. 根据权利要求1所述的一种防尾随联动互锁安全门结构,其特征在于:所述内门包括内门门体和内门门框,所述内电机锁和内电机锁控制器安装在内门门体上,所述内门门体上还设有内防盗专用锁。

4. 根据权利要求1所述的一种防尾随联动互锁安全门结构,其特征在于:所述封闭通道顶部设有通风散热孔。

5. 根据权利要求1所述的一种防尾随联动互锁安全门结构,其特征在于:所述外电机锁上设有外电机锁锁止块,所述内电机锁上设有内电机锁锁止块,所述外电机锁控制器的控制端连接外电机锁锁止块,所述内电机锁控制器的控制端连接内电机锁锁止块。

一种防尾随联动互锁安全门结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种安全门结构,尤其涉及一种防尾随联动互锁安全门结构。

背景技术

[0002] 现在银行现金区和监狱等高安全要求的地方,采用普通两道门来提高安全性,外门打开后,不管外门处于打开还是关闭状态,都可以将内门打开,这样一来,一旦,业务人员一时疏忽,忘记关上外门的话,不法分子就可能尾随业务人员进入内门,容易产生安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决上述现有技术中存在的缺陷和不足,提供了一种在正常情况下,只能单独打开其中一道门,从而可以防止不法分子尾随,提高安全性的防尾随联动互锁安全门结构。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种防尾随联动互锁安全门结构,包括内门、外门、防尾随联动装置和设置在内门与外门之间的封闭通道,所述防尾随联动装置包括安装在内门上内电机锁和内电机锁控制器以及安装在外门上的外电机锁和外电机锁控制器,所述内电机锁上设有内锁芯位置传感器,所述外电机锁锁上设有外锁芯位置传感器,所述内锁芯位置传感器连接外电机锁控制器的信号接收端,所述外电机锁控制器的控制端连接外电机锁,所述外锁芯位置传感器连接内电机锁控制器的信号接收端,所述内电机锁控制器的控制端连接内电机锁。

[0005] 本实用新型采用外电机锁控制器接收内锁芯位置传感器传递的内电机锁锁芯位置来控制外电机锁是否打开,采用内电机锁控制器接收外锁芯位置传感器传递的外电机锁锁芯位置来控制内电机锁是否打开,从而使得其在正常情况下,只能单独打开其中一道门,从而可以防止不法分子尾随,提高安全性。

[0006] 优选地,所述外门包括外门门体和外门门框,所述外电机锁和外电机锁控制器安装在外门门体上,所述外门门体上还设有外防盗专用锁。

[0007] 该种结构进一步提高外门的安全性。

[0008] 优选地,所述内门包括内门门体和内门门框,所述内电机锁和内电机锁控制器安装在内门门体上,所述内门门体上还设有内防盗专用锁。

[0009] 该种结构进一步提高内门的安全性。

[0010] 优选地,所述封闭通道顶部设有通风散热孔。

[0011] 该种结构提高封闭通道的通风散热性,使得紧急情况下,业务人员可以在封闭通道内等待救援。

[0012] 优选地,所述外电机锁上设有外电机锁锁止块,所述内电机锁上设有内电机锁锁止块,所述外电机锁控制器的控制端连接外电机锁锁止块,所述内电机锁控制器的控制端连接内电机锁锁止块。

[0013] 本实用新型采用外电机锁控制器接收内锁芯位置传感器传递的内电机锁锁芯位置来控制外电机锁是否打开,采用内电机锁控制器接收外锁芯位置传感器传递的外电机锁锁芯位置来控制内电机锁是否打开,从而使得其在正常情况下,只能单独打开其中一道门,从而可以防止不法分子尾随,提高安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型中内门和外门打开时的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中内门和外门关闭时的结构示意图;

[0016] 图中1.外门门体,2.外门门框,3.内门门体,4.内门门框,5.外电机锁,6.外电机锁控制器,7.外防盗专用锁,8.通风散热孔,9.封闭通道。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和操作过程对本实用新型作进一步详细的说明,但并不是对本实用新型保护范围的限制。

[0018] 如图1和2所示,一种防尾随联动互锁安全门结构,包括内门、外门、防尾随联动装置和设置在内门与外门之间的封闭通道9。防尾随联动装置包括安装在内门上内电机锁和内电机锁控制器以及安装在外门上的外电机锁5和外电机锁控制器6。内电机锁上设有内锁芯位置传感器,外电机锁5上设有外锁芯位置传感器。内锁芯位置传感器连接外电机锁控制器6的信号接收端,外电机锁控制器6的控制端连接外电机锁5。外锁芯位置传感器连接内电机锁控制器的信号接收端,内电机锁控制器的控制端连接内电机锁。外门包括外门门体1和外门门框2,外电机锁5和外电机锁控制器6安装在外门门体1上,外门门体1上还设有外防盗专用锁7。内门包括内门门体3和内门门框4,内电机锁和内电机锁控制器安装在内门门体3上,内门门体3上还设有内防盗专用锁。封闭通道9顶部设有通风散热孔8。外电机锁5上设有外电机锁锁止块,内电机锁上设有内电机锁锁止块,外电机锁控制器6的控制端连接外电机锁锁止块,所述内电机锁控制器的控制端连接内电机锁锁止块。

[0019] 本实用新型操作时,业务人员先用钥匙分别打开外防盗专用锁和外电机锁,此时内电机锁控制器接收到外锁芯传感器传递的外电机锁锁芯处于打开状态,就会控制内电机锁锁止块弹出,锁住内电机锁内旋转部位,无法用钥匙或者其它机械手段打开;只能是业务人员先将外门关闭(防止非法人员尾随),此时内电机锁控制器接收到外锁芯传感器传递的外电机锁锁芯处于关闭状态,就会将控制内电机锁锁止块收回,解锁内电机锁内旋转部位,业务人员就能用钥匙将内电机锁打开;此时外电机锁控制器接收到内锁芯传感器传递的内电机锁锁芯处于打开状态,就会控制外电机锁锁止块弹出,锁住外电机锁内旋转部位,外面人员无法再通过钥匙或者其它机械手段将外电机锁打开(进一步防止非法人员尾随)。

[0020] 当遇到紧急情况时,可以直接通过外电机锁控制器控制外电机锁打开和通过内电机锁控制器控制内电机锁打开,从而使得外电机锁和内电机锁同时开启或同时锁闭(锁闭时无法再采用钥匙和其它机械方式开启任意一扇门),需按复位之后才能正常使用。

[0021] 本实用新型中内锁芯位置传感器、外锁芯位置传感器、内电机锁控制器和外电机锁控制器均为市面采购的常规电器部件,故不作细述。

[0022] 本实用新型采用外电机锁控制器接收内锁芯位置传感器传递的内电机锁锁芯位

置来控制外电机锁是否打开,采用内电机锁控制器接收外锁芯位置传感器传递的外电机锁锁芯位置来控制内电机锁是否打开,从而使得其在正常情况下,只能单独打开其中一道门,从而可以防止不法分子尾随,提高安全性。

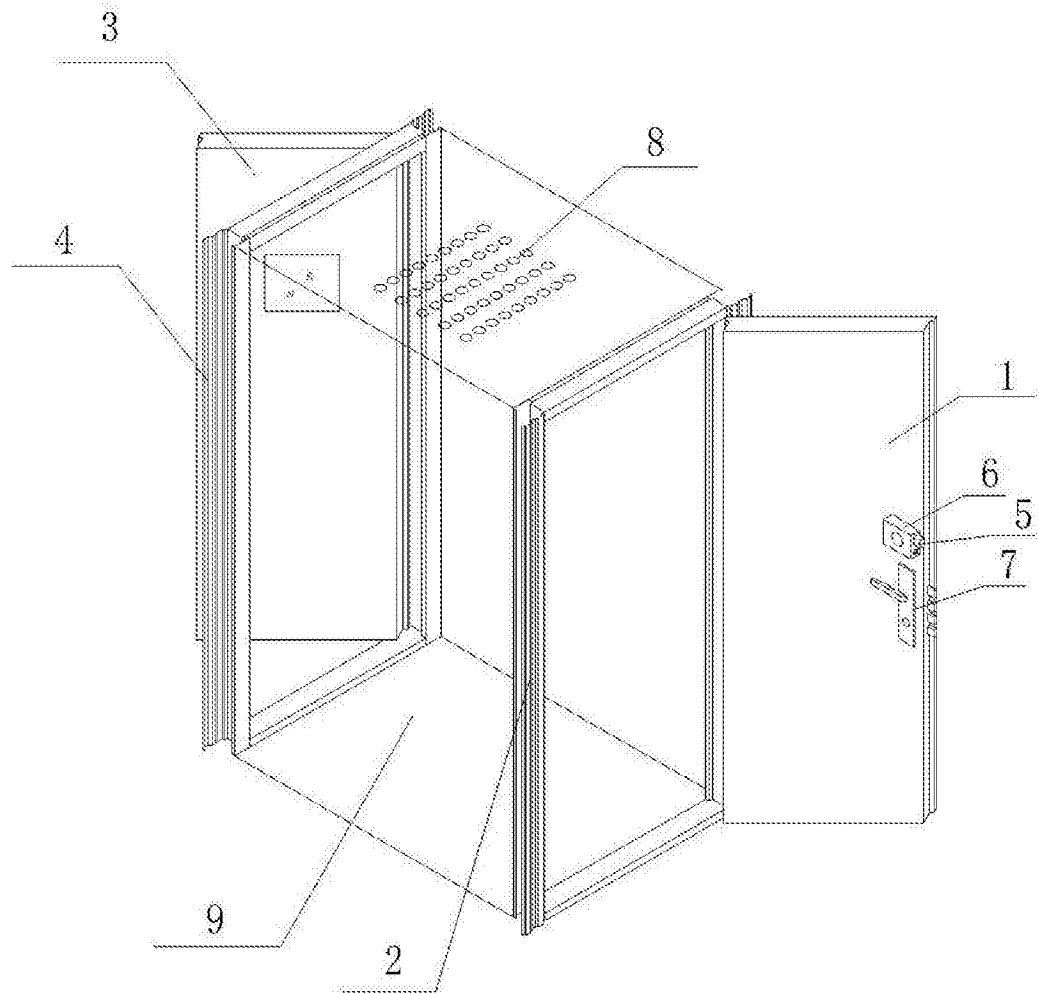


图1

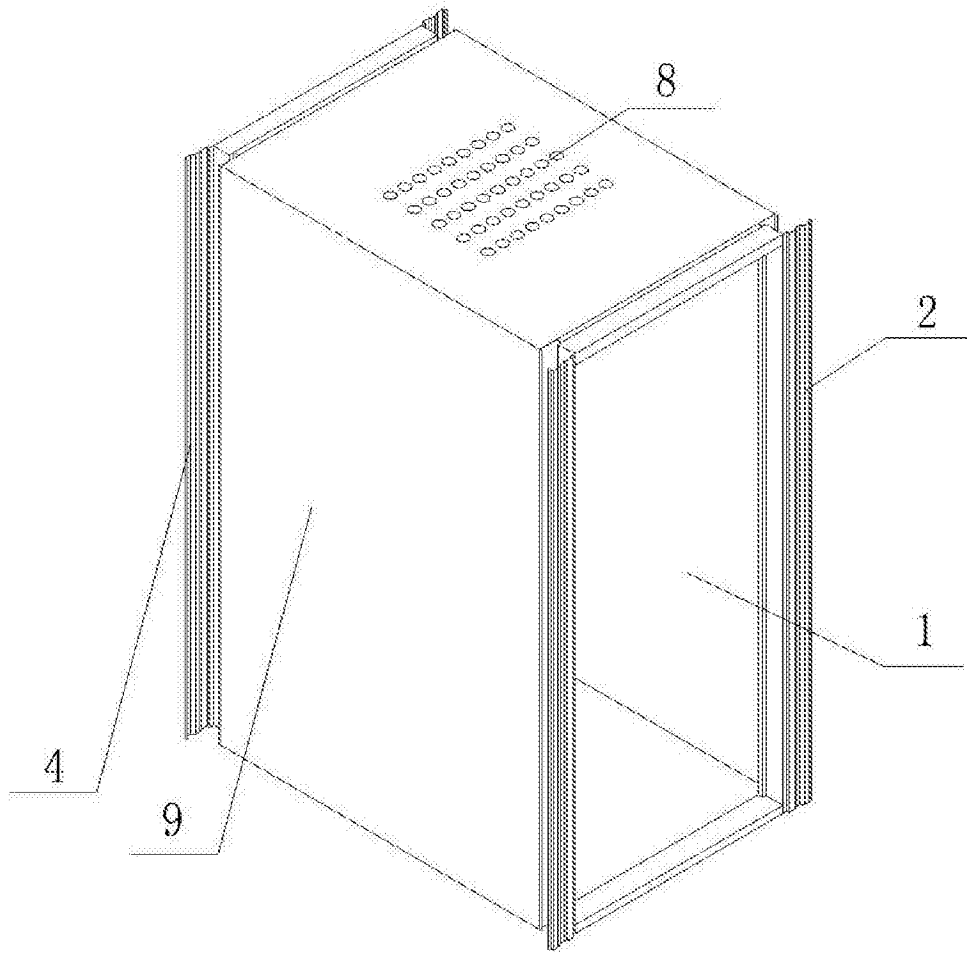


图2