



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114613087 B

(45) 授权公告日 2023.06.16

(21) 申请号 202210239974.X

G06F 1/20 (2006.01)

(22) 申请日 2022.03.12

G08B 3/10 (2006.01)

H04N 23/50 (2023.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114613087 A

(56) 对比文件

FR 554922 A, 1923.06.19

FR 702719 A, 1931.04.15

CN 212507895 U, 2021.02.09

WO 0166440 A1, 2001.09.13

JP H09270075 A, 1997.10.14

CN 113593159 A, 2021.11.02

CN 207620592 U, 2018.07.17

(43) 申请公布日 2022.06.10

(73) 专利权人 江苏经贸职业技术学院

地址 211100 江苏省南京市江宁区龙眠大道180号

(72) 发明人 徐昊

审查员 何香静

(74) 专利代理机构 江苏易文通知识产权代理有

限公司 32512

专利代理师 潘延华

(51) Int. Cl.

G08B 13/14 (2006.01)

G06F 1/16 (2006.01)

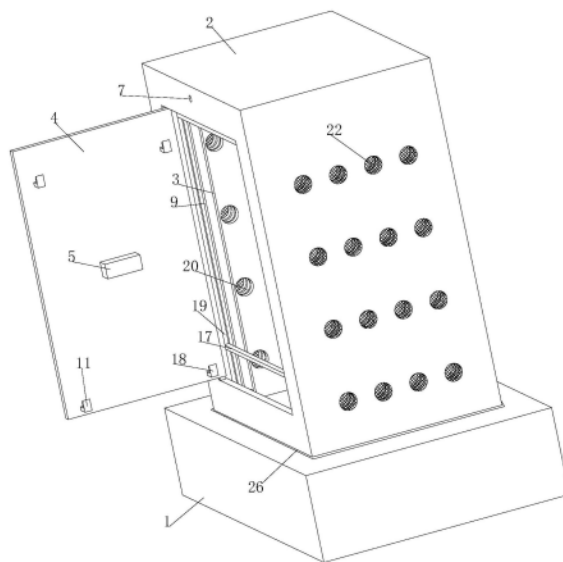
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种防盗和报警的计算机网络设备箱

(57) 摘要

本发明涉及计算机网络设备箱防盗技术领域,具体地说是一种防盗和报警的计算机网络设备箱,通过设置底座、内箱体、外箱体、箱门、振动感应器、伺服电机、固定板、固定单元、当偷盗者对外箱体进行砸、撬时,箱门上的振动感应器感应到振动后,振动感应器5会将信号传递给伺服电机8,使伺服电机8转轴转动释放钢丝绳失去对固定板9吊起效果,固定板因重力向下滑落,固定板滑落触发固定单元,固定单元对外箱体和底座之间进行连接,使其成为一个整体,无法被偷盗者分离,保护使用者的财产安全。



1. 一种防盗和报警的计算机网络设备箱,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上端面设置有外箱体(2),且所述外箱体(2)开口处左侧箱壁设置有箱门(4),还包括;

内箱体(3),所述内箱体(3)底部外壁与所述外箱体(2)底部内壁固连,且所述内箱体(3)外壁与所述外箱体(2)内壁存在空隙;

振动感应器(5),所述振动感应器(5)设置在所述箱门(4)内壁,且所述振动感应器(5)与所述箱门(4)上的锁孔电连接;

报警器(6),所述报警器(6)设置在所述内箱体(3)的上端面,且所述报警器(6)与所述振动感应器(5)电连接;

针孔摄像头(7),所述针孔摄像头(7)设置在所述内箱体(3)的上端面,且所述针孔摄像头(7)与所述振动感应器(5)电连接;

伺服电机(8),所述伺服电机(8)固连在所述内箱体(3)的上端面,且所述伺服电机(8)与所述振动感应器(5)电连接;

固定板(9),所述固定板(9)滑动连接在所述外箱体(2)内壁与所述内箱体(3)外壁的空隙处,且所述固定板(9)通过钢丝绳连接所述伺服电机(8)的转轴被吊起;

散热孔(20),所述散热孔(20)均匀开设在所述外箱体(2)左右两侧,且所述散热孔(20)贯穿所述外箱体(2)、所述固定板(9)及所述内箱体(3);

固定单元(10),所述固定单元(10)位于在所述底座(1)内,与所述固定板(9)配合用以连接所述外箱体(2)与所述底座(1);

锁紧单元(11),所述锁紧单元(11)位于所述外箱体(2)内,与所述固定板(9)配合用以对所述箱门(4)与所述外箱体(2)进行锁紧;

所述固定单元(10)包括连接槽(12),所述连接槽(12)均匀开设在所述底座(1)上端面;

滑动槽(13),所述滑动槽(13)对称开设在所述连接槽(12)内壁,且所述滑动槽(13)为倾斜角度设计;

滑动杆(14),所述滑动杆(14)两端伸入所述滑动槽(13)内,且所述滑动杆(14)可沿所述滑动槽(13)内壁滑动;

固定钩(15),所述固定钩(15)钩头部分伸入所述连接槽(12)内,所述固定钩(15)远离连接槽(12)的一端贯穿外箱体(2)与所述固定板(9)下端面固连,且所述固定钩(15)外圈壁与所述外箱体(2)被所述固定钩(15)贯穿处滑动连接;

二号弹簧(16),所述二号弹簧(16)固连在所述滑动槽(13)远离所述固定钩(15)的一侧内壁,且所述二号弹簧(16)靠近所述滑动杆(14)的一端与所述滑动杆(14)接触;

所述锁紧单元(11)包括卡销(17),所述卡销(17)两端对称固连在所述固定板(9)靠近所述箱门(4)的一端;

卡块(18),所述卡块(18)均匀固连在所述箱门(4)内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述滑动槽(13)靠近固定钩(15)的一侧内壁固连有电动伸缩杆(30),所述电动伸缩杆(30)远离所述固定钩(15)的一端与所述滑动杆(14)接触,且所述电动伸缩杆(30)与所述振动感应器(5)电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述卡销(17)两端水平处的外箱体(2)内壁对称开设有凹槽(19),且所述卡销(17)两端延伸至所述

凹槽(19)内。

4. 根据权利要求1所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述卡块(18)上端面为弧形设计。

5. 根据权利要求1所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述固定板(9)靠近外箱体(2)内壁的一端均匀开设有一号槽(21),且所述一号槽(21)内壁滑动连接有密封块(25),且所述密封块(25)上侧外圈壁为弧形设计;

一号弹簧(24),所述一号弹簧(24)一端与所述一号槽(21)底部内壁固连,且所述一号弹簧(24)远离所述一号槽(21)底部内壁的一端与所述密封块(25)固连。

6. 根据权利要求5所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述散热孔(20)开口处设置有滤网(22)。

7. 根据权利要求6所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述滤网(22)伸入所述散热孔(20)内,且所述滤网(22)外壁与所述外箱体(2)外壁为同一平面。

8. 根据权利要求1所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,其特征在于:所述底座(1)上端面开设有一号槽(27),且所述一号槽(27)内壁贴合于所述外箱体(2)外壁。

一种防盗和报警的计算机网络设备箱

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机网络设备箱防盗技术领域,具体地说是一种防盗和报警的计算机网络设备箱。

背景技术

[0002] 计算机(computer)俗称电脑,是一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能。是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。

[0003] 计算机网络设备箱又被称为机柜,机柜是用于容纳电气或电子设备的独立式或自支撑的机壳。机柜一般配置门、可拆或不可拆的侧板和背板,机柜是电气设备中不可或缺的组成部分,是电气控制设备的载体,一般由冷轧钢板或合金制作而成,可以提供对存放设备的防水、防尘、防电磁干扰等防护作用,机柜一般分为服务器机柜、网络机柜、控制台机柜等,其中网络机柜是用来组合安装面板、插件、插箱、电子元件、器件和机械零件与部件,使其构成一个整体的安装箱。

[0004] 现有技术中网络机柜多数只采用机柜门锁,对其进行简单的防护,极易被破坏,导致网络机柜中的电子元件、器件等重要元件被偷盗者盗窃,从中牟利,从而造成使用者的财产损失,以及现实生活中,机柜内部电子元器件在工作时会产生大量热量,所以机柜需要进行散热,现有的机柜通常在机柜上开设散热孔对机柜内部进行散热,但当机柜开设散热孔之后,不法人员容易通过散热孔对机柜进行破坏,以及偷盗。

[0005] 鉴于此,本发明提出一种防盗和报警的计算机网络设备箱,解决了上述问题。

发明内容

[0006] 为了弥补现有技术的不足,解决现有技术中网络机柜多数只采用机柜门锁,对其进行简单的防护,极易被破坏,给偷盗者有机可乘,造成使用者的财产损失的问题,本发明提出了一种防盗和报警的计算机网络设备箱。

[0007] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种防盗和报警的计算机网络设备箱,包括底座,所述底座上端面设置有外箱体,且所述外箱体开口处左侧箱壁设置有箱门,还包括;

[0008] 内箱体,所述内箱体底部外壁与所述外箱体底部内壁固连,且所述内箱体外壁与所述外箱体内壁存在空隙;

[0009] 振动感应器,所述振动感应器设置在所述箱门内壁,且所述振动感应器与所述箱门上的锁孔电连接;

[0010] 报警器,所述报警器设置在所述内箱体的上端面,且所述报警器与所述振动感应器电连接;

[0011] 针孔摄像头,所述针孔摄像头设置在所述内箱体的上端面,且所述针孔摄像头与所述振动感应器电连接;

- [0012] 伺服电机,所述伺服电机固连在所述内箱体的上端面,且所述伺服电机与所述振动感应器电连接;
- [0013] 固定板,所述固定板滑动连接在所述外箱体内壁与所述内箱体外壁的空隙处,且所述固定板通过钢丝绳连接所述伺服电机的转轴被吊起;
- [0014] 散热孔,所述散热孔均匀开设在所述外箱体左右两侧,且所述散热孔贯穿所述外箱体、所述固定板及所述内箱体;
- [0015] 固定单元,所述固定单元位于在所述底座内,与所述固定板配合用以连接所述外箱体与所述底座;
- [0016] 锁紧单元,所述锁紧单元位于所述外箱体内,与所述固定板配合用以对所述箱门与所述外箱体进行锁紧;
- [0017] 优选的,所述固定单元包括连接槽,所述连接槽均匀开设在所述底座上端面;
- [0018] 滑动槽,所述滑动槽对称开设在所述连接槽内壁,且所述滑动槽为倾斜角度设计;
- [0019] 滑动杆,所述滑动杆两端伸入所述滑动槽内,且所述滑动杆可沿所述滑动槽内壁滑动;
- [0020] 固定钩,所述固定钩钩头部分伸入所述连接槽内,所述固定钩远离连接槽的一端贯穿外箱体与所述固定板下端面固连,且所述固定钩外圈壁与所述外箱体被所述固定钩贯穿处滑动连接;
- [0021] 二号弹簧,所述二号弹簧固连在所述滑动槽远离所述固定钩的一侧内壁,且所述二号弹簧靠近所述滑动杆的一端与所述滑动杆接触;
- [0022] 优选的,所述滑动槽靠近固定钩的一侧内壁固连有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆远离所述固定钩的一端与所述滑动杆接触,且所述电动伸缩杆与所述振动感应器电连接;
- [0023] 优选的,所述锁紧单元包括卡销,所述卡销两端对称固连在所述固定板靠近所述箱门的一端;
- [0024] 卡块,所述卡块均匀固连在所述箱门内壁;
- [0025] 优选的,所述卡销两端水平处的外箱体内壁对称开设有凹槽,且所述卡销两端延伸至所述凹槽内;
- [0026] 优选的,所述卡块上端面为弧形设计;
- [0027] 优选的,所述固定板靠近外箱体内壁的一端均匀开设有一号槽,且所述一号槽内壁滑动连接有密封块,且所述密封块上侧外圈壁为弧形设计;
- [0028] 一号弹簧,所述一号弹簧一端与所述一号槽底部内壁固连,且所述一号弹簧远离所述一号槽底部内壁的一端与所述密封块固连;
- [0029] 优选的,所述散热孔开口处设置有滤网;
- [0030] 优选的,所述滤网伸入所述散热孔内,且所述滤网外壁与所述外箱体外壁为同一平面;
- [0031] 优选的,所述底座上端面开设有二号槽,且所述二号槽内壁贴合于所述外箱体外壁。
- [0032] 本发明的有益效果如下:
- [0033] 1. 本发明所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,通过设置底座、内箱体、外箱体、箱门、振动感应器、伺服电机、固定板、固定单元、当偷盗者无钥匙打开箱门从而对外

箱体进行砸、撬时,箱门上的振动感应器感应到振动后,振动感应器会将信号传递给伺服电机,使伺服电机转轴转动释放钢丝绳失去对固定板吊起效果,固定板因重力向下滑落,固定板滑落触发固定单元,固定单元对外箱体和底座之间进行连接,使其成为一个整体,无法被偷盗者分离,保护使用者的财产安全。

[0034] 2. 本发明所述的一种防盗和报警的计算机网络设备箱,通过设置锁紧单元,固定板在滑落过程中触发锁紧单元,锁紧单元对箱门和外箱体之间,进行加固锁紧,使偷盗者无法撬開箱门,进一步的保护使用者的财产安全。

附图说明

[0035] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0036] 图1是本发明的立体图;

[0037] 图2是本发明的剖视图;

[0038] 图3是图2中A处局部放大图;

[0039] 图4是图2中B处局部放大图;

[0040] 图中;1;底座、2;外箱体、3;内箱体、4;箱门、5;振动感应器、6;报警器、7;针孔摄像头、8;伺服电机、9;固定板、10;固定单元、11;锁紧单元、12;连接槽、13;滑动槽、14;滑动杆、15;固定钩、16;二号弹簧、17;卡销、18;卡块、19;凹槽、20;散热孔、21;一号槽、22;滤网、24;一号弹簧、25;密封块、27;二号槽、30;电动伸缩杆。

具体实施方式

[0041] 为使本发明实施例的目的、技术手段和优点更加清楚,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0042] 本发明实施例通过提供一种防盗和报警的计算机网络设备箱,解决现有技术中网络机柜多数只采用机柜门锁,对其进行简单的防护,极易被破坏,给偷盗者有机可乘,造成使用者的财产损失的问题。

[0043] 本发明实施例中的技术方案为解决上述技术问题,总体思路如下:

[0044] 当偷盗者无钥匙打开箱门4从而对外箱体2进行砸、撬时,箱门4上的振动感应器5感应到振动后,振动感应器5会将信号传递给伺服电机8,使伺服电机8转轴转动释放钢丝绳失去对固定板9吊起效果,固定板9因重力向下滑落,固定板9滑落触发固定单元10和锁紧单元11,固定单元10对外箱体2和底座1之间进行连接,使其成为一个整体,无法被偷盗者分离,锁紧单元11对箱门4和外箱体2之间,进行加固锁紧,使偷盗者无法撬開箱门4,进一步保护使用者的财产安全。

[0045] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0046] 如图1至图4所示;

[0047] 一种防盗和报警的计算机网络设备箱,包括底座1,所述底座1上端面设置有外箱体2,且所述外箱体2开口处左侧箱壁设置有箱门4,还包括;

- [0048] 内箱体3,所述内箱体3底部外壁与所述外箱体2底部内壁固连,且所述内箱体3外壁与所述外箱体2内壁存在空隙;
- [0049] 振动感应器5,所述振动感应器5设置在所述箱门4内壁,且所述振动感应器5与所述箱门4上的锁孔电连接;
- [0050] 报警器6,所述报警器6设置在所述内箱体3的上端面,且所述报警器6与所述振动感应器5电连接;
- [0051] 针孔摄像头7,所述针孔摄像头7设置在所述内箱体3的上端面,且所述针孔摄像头7与所述振动感应器5电连接;
- [0052] 伺服电机8,所述伺服电机8固连在所述内箱体3的上端面,且所述伺服电机8与所述振动感应器5电连接;
- [0053] 固定板9,所述固定板9滑动连接在所述外箱体2内壁与所述内箱体3外壁的空隙处,且所述固定板9通过钢丝绳连接所述伺服电机8的转轴被吊起;
- [0054] 散热孔20,所述散热孔20均匀开设在所述外箱体2左右两侧,且所述散热孔20贯穿所述外箱体2、所述固定板9及所述内箱体3;
- [0055] 固定单元10,所述固定单元10位于在所述底座1内,与所述固定板9配合用以连接所述外箱体2与所述底座1;
- [0056] 锁紧单元11,所述锁紧单元11位于所述外箱体2内,与所述固定板9配合用以对所述箱门4与所述外箱体2进行锁紧;
- [0057] 所述固定单元10包括连接槽12,所述连接槽12均匀开设在所述底座1上端面;
- [0058] 滑动槽13,所述滑动槽13对称开设在所述连接槽12内壁,且所述滑动槽13为倾斜角度设计;
- [0059] 滑动杆14,所述滑动杆14两端伸入所述滑动槽13内,且所述滑动杆14可沿所述滑动槽13内壁滑动;
- [0060] 固定钩15,所述固定钩15钩头部分伸入所述连接槽12内,所述固定钩15远离连接槽12的一端贯穿外箱体2与所述固定板9下端面固连,且所述固定钩15外圈壁与所述外箱体2被所述固定钩15贯穿处滑动连接;
- [0061] 二号弹簧16,所述二号弹簧16固连在所述滑动槽13远离所述固定钩15的一侧内壁,且所述二号弹簧16靠近所述滑动杆14的一端与所述滑动杆14接触;
- [0062] 所述滑动槽13靠近固定钩15的一侧内壁固连有电动伸缩杆30,所述电动伸缩杆30远离所述固定钩15的一端与所述滑动杆14接触,且所述电动伸缩杆30与所述振动感应器5电连接;
- [0063] 所述锁紧单元11包括卡销17,所述卡销17两端对称固连在所述固定板9靠近所述箱门4的一端;
- [0064] 卡块18,所述卡块18均匀固连在所述箱门4内壁;
- [0065] 所述卡销17两端水平处的外箱体2内壁对称开设有凹槽19,且所述卡销17两端延伸至所述凹槽19内;
- [0066] 使用时,偷盗者无钥匙打开箱门4从而对箱门4进行砸、撬时,箱门4受到冲击,产生震动,此时固连在箱门4内壁上的振动感应器5感应到振动,同时对报警器6、针孔摄像头7进行通电,使报警器6工作发出警报铃,对偷盗者警告,同时警告附近工作人员有偷盗者,针孔

摄像头7通电后对前方正在实施偷盗的偷盗者进行拍摄,保留证据,同时振动感应器5会将信号传递给伺服电机8,使伺服电机8转轴转动释放钢丝绳失去对固定板9吊起效果,此时固定板9会在重力作用下,在外箱体2内壁与内箱体3外壁的空隙处向下滑落,固定板9下端面固连的固定钩15同时也会在连接槽12内向下滑落,固定钩15的钩头部分在滑落的过程中会推挤滑动杆14,滑动杆14受到推挤会顺着滑动槽13的内壁向滑动槽13远离固定钩15的一端滑动,当固定钩15随固定板9滑落到连接槽12底部后,固定钩15的钩头部分无法触碰到滑动杆14,固定钩15的钩头部分失去对滑动杆14的推挤后,滑动槽13内的二号弹簧16会将滑动杆14沿着滑动槽13的内壁推挤回滑动槽13靠近固定钩15的一端,此时固定钩15钩头会钩住滑动杆14,使底座1对外箱体2进行连接固定,固定板9下落的同时,固连在固定板9上的卡销17也随着固定板9向下滑落,卡销17滑落会滑落到箱门4内壁上固连的卡块18内,使卡销17无法水平移动,从而使箱门4无法被打开,凹槽19使卡销17可以垂直滑落,但无法水平移动,增加箱门4与外箱体2之间的牢固度,使箱门4无法被偷盗者砸、撬开,进一步保证了使用者的财产安全,设备箱内的电子元件在使用时,会产生大量的热,导致设备箱内的温度升高,设备箱温度过高会使电子元件的使用性能降低,散热孔20的开设,可以使设备箱内的热气从散热孔20向外发散,同时外界的冷空气也可从散热孔20进入到设备箱内,从而起到降低设备箱内温度的作用,同时固定板9滑落时,固定板9与外箱体2之间的散热孔20发生错位,使散热孔20的中空处之间不在连通,使偷盗者无法通过散热孔20对设备箱内的电子元件进行破坏、偷取,当工作人员听到报警器6的报警声赶到现场后,使用钥匙插入锁孔,振动感应器5受到信号后,对电动伸缩杆30通电,电动伸缩杆30伸长将滑动杆14推到滑动槽13远离固定钩15的一端,使固定钩15无法钩住滑动杆14,同时振动感应器5将信号传递给伺服电机8,伺服电机8的转轴反转通过卷起钢丝绳吊起固定板9,固定板9被吊起使卡销17分离卡块18,从而使箱门4可以被工作人员打开,同时振动感应器5对报警器6和针孔摄像头7进行断电,使其停止报警和拍摄。

[0067] 作为本发明的一种具体实施方式,如图1所示,所述卡块18上端面为弧形设计;

[0068] 使用时,卡块18上端面的弧形设计可以使卡销17在滑落时沿着卡块18上端面的弧度对卡块18进行牵引,使卡销17精准滑落到卡块18内,防止使用者在关闭箱门4时,没有将箱门4关到合适的角度,造成卡销17无法精准的滑落的卡块18内,对箱门4进行锁死。

[0069] 作为本发明的一种具体实施方式,如图1、图2和图4所示,所述固定板9靠近外箱体2内壁的一端均匀开设有一号槽21,且所述一号槽21内壁滑动连接有密封块25,且所述密封块25上侧外圈壁为弧形设计;

[0070] 一号弹簧24,所述一号弹簧24一端与所述一号槽21底部内壁固连,且所述一号弹簧24远离所述一号槽21底部内壁的一端与所述密封块25固连;

[0071] 所述散热孔20开口处设置有滤网22;

[0072] 所述滤网22伸入所述散热孔20内,且所述滤网22外壁与所述外箱体2外壁为同一平面;

[0073] 使用时,设备箱内的电子元件在使用时,会产生大量的热,导致设备箱内的温度升高,设备箱温度过高会使电子元件的使用性能降低,散热孔20的开设,可以使设备箱内的热气从散热孔20向外发散,同时外界的冷空气也可从散热孔20进入到设备箱内,从而起到降低设备箱内温度的作用,散热孔20开口处设置的滤网22可以防止设备箱在正常使用时,灰

尘等杂质从散热孔20进入到设备箱内,对设备箱内的电子元件造成影响,使电子元件的寿命降低,且滤网22外壁与外箱体2外壁为同一平面可以使偷盗者无法将手指伸入散热孔20内,从而借力对设备箱进行搬动,为防止偷盗者使用工具从散热孔20对设备箱内的电子元件进行破坏,固定板9在滑落时,固定板9上一号槽21内的密封块25,也随之滑落,当密封块25到达散热孔20时,密封块25会被一号槽21内的一号弹簧24弹出,使密封块25嵌入散热孔20内,使整个设备箱成为一个密封的整体,当固定板9被伺服电机8吊起时,密封块25上侧的弧形壁会被散热孔20的内壁挤压,密封块25随着固定板9的吊起被散热孔的内壁挤压回一号槽21,从而不影响固定板9的正常吊起与滑落。

[0074] 作为本发明的一种具体实施方式,如图1和图3所示,所述底座1上端面开设有二号槽27,且所述二号槽27内壁贴合于所述外箱体2外壁;

[0075] 使用时,将外箱体2放入底座1上端面开设的二号槽27内,当偷盗者试图将外箱体2拔出时,二号槽27的内壁与外箱体2的外壁贴合具有摩擦力,且加上设备箱自身重量,偷盗者无法轻易将外箱体2直接拔出底座,同时偷盗者在试图搬动设备箱时,设备箱也会发生晃动,振动感应器检测到晃动后立即触发锁紧单元,与固定单元,同时可以使偷盗者在对外箱体2与底座1之间使用工具撬动时,由于没有支点,使其无法撬动,同时二号槽27也对固定单元10起到一个精准定位的作用,防止外箱体2与底座1之间错位,导致固定钩15无法准确的钩住连接槽12内的滑动杆14,造成固定单元10失效。

[0076] 具体工作流程如下:

[0077] 使用时,偷盗者无钥匙打开箱门4从而对箱门4进行砸、撬时,箱门4受到冲击,产生震动,此时固连在箱门4内壁上的振动感应器5感应到振动,同时对报警器6、针孔摄像头7进行通电,使报警器6工作发出警报铃,对偷盗者警告,同时警告附近工作人员有偷盗者,针孔摄像头7通电后对前方正在实施偷盗的偷盗者进行拍摄,保留证据,同时振动感应器5会将信号传递给伺服电机8,使伺服电机8转轴转动释放钢丝绳失去对固定板9吊起效果,此时固定板9会在重力作用下,在外箱体2内壁与内箱体3外壁的空隙处向下滑落,固定板9下端面固连的固定钩15同时也会在连接槽12内向下滑落,固定钩15的钩头部分在滑落的过程中会推挤滑动杆14,滑动杆14受到推挤会顺着滑动槽13的内壁向滑动槽13远离固定钩15的一端滑动,当固定钩15随固定板9滑落到连接槽12底部后,固定钩15的钩头部分无法触碰到滑动杆14,固定钩15的钩头部分失去对滑动杆14的推挤后,滑动槽13内的二号弹簧16会将滑动杆14沿着滑动槽13的内壁推挤回滑动槽13靠近固定钩15的一端,此时固定钩15钩头会钩住滑动杆14,使底座1对外箱体2进行连接固定,固定板9下落的同时,固连在固定板9上的卡销17也随着固定板9向下滑落,卡销17滑落会滑落到箱门4内壁上固连的卡块18内,使卡销17无法水平移动,从而使箱门4无法被打开,凹槽19使卡销17可以垂直滑落,但无法水平移动,增加箱门4与外箱体2之间的牢固度,使箱门4无法被偷盗者砸、撬开,进一步保证了使用者的财产安全,设备箱内的电子元件在使用时,会产生大量的热,导致设备箱内的温度升高,设备箱温度过高会使电子元件的使用性能降低,散热孔20的开设,可以使设备箱内的热气从散热孔20向外发散,同时外界的冷空气也可从散热孔20进入到设备箱内,从而起到降低设备箱内温度的作用,同时固定板9滑落时,固定板9与外箱体2之间的散热孔20发生错位,使散热孔20的中空处之间不在连通,使偷盗者无法通过散热孔20对设备箱内的电子元件进行破坏、偷取,当工作人员听到报警器6的报警声赶到现场后,使用钥匙插入锁孔,振动感应

器5受到信号后,对电动伸缩杆通电30,电动伸缩杆30伸长将滑动杆14推到滑动槽13远离固定钩15的一端,使固定钩15无法钩住滑动杆14,同时振动感应器5将信号传递给伺服电机8,伺服电机8的转轴反转通过卷起钢丝绳吊起固定板9,固定板9被吊起使卡销17分离卡块18,从而使箱门4可以被工作人员打开,同时振动感应器5对报警器6和针孔摄像头7进行断电,使其停止报警和拍摄。

[0078] 前、后、左、右、上、下均以说明书附图中的图2为基准,按照人物观察视角为标准,装置面对观察者的一面定义为前,观察者左侧定义为左,依次类推。

[0079] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明保护范围的限制。

[0080] 最后需要指出的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修该,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修该或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

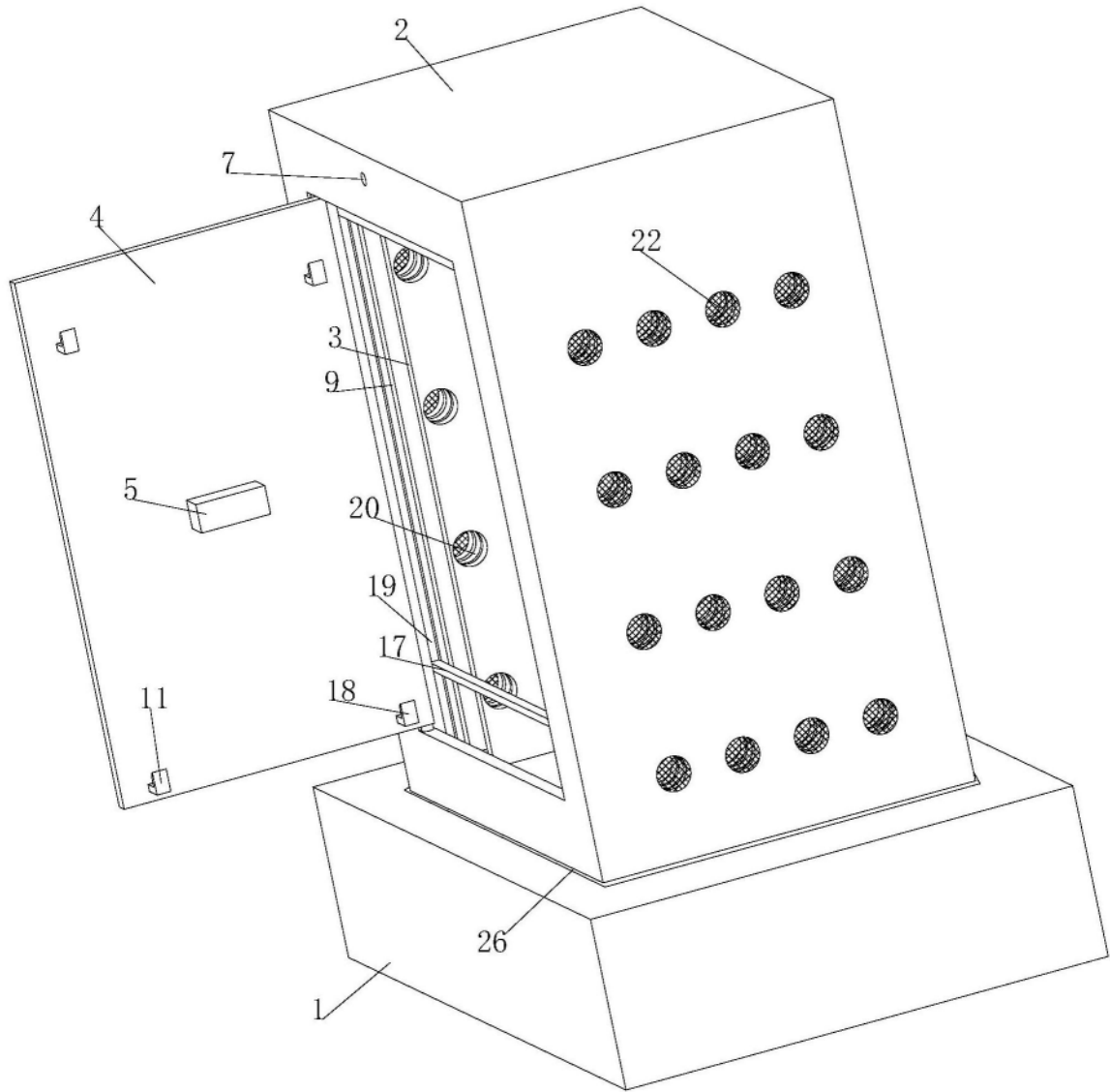


图1

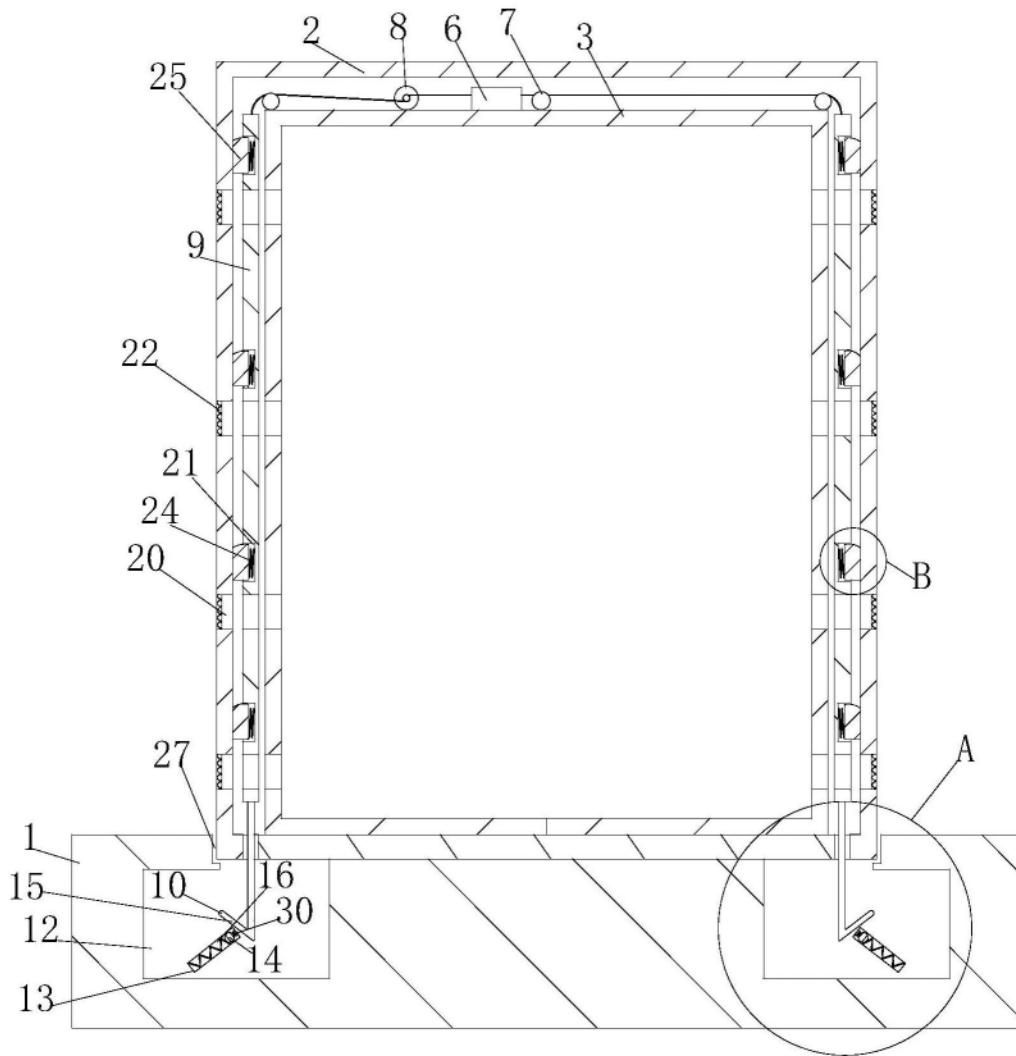


图2

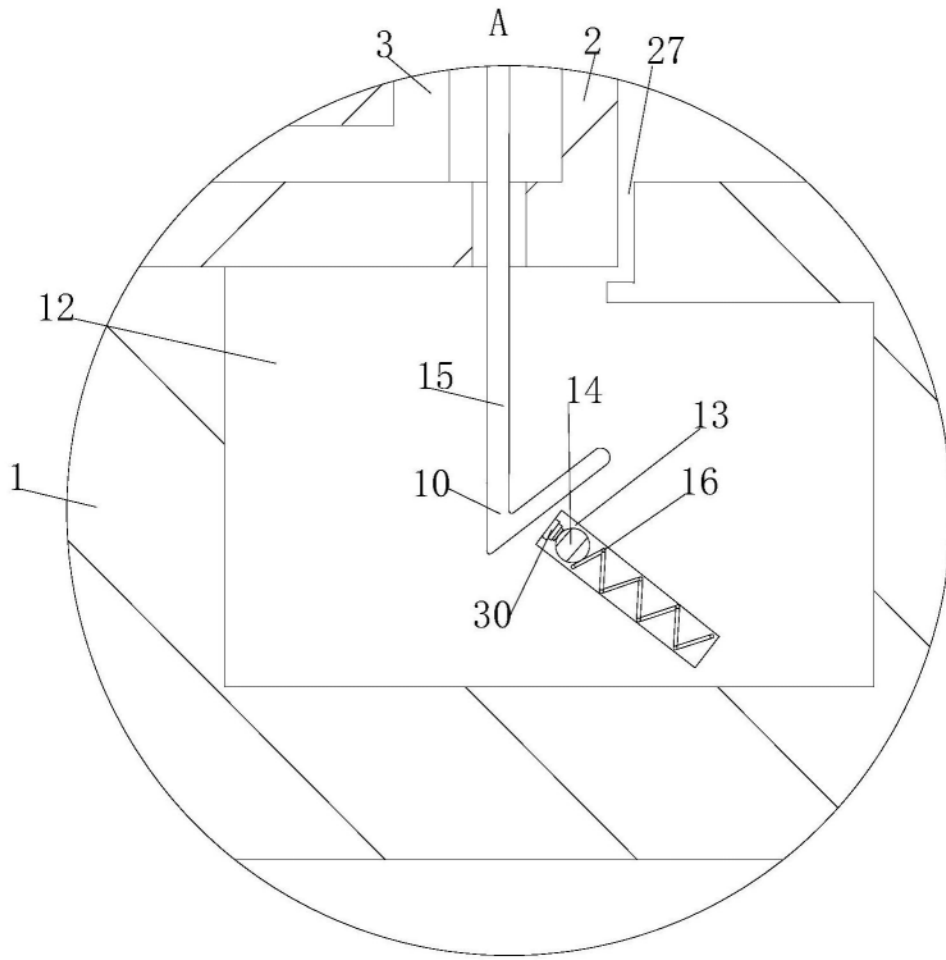


图3

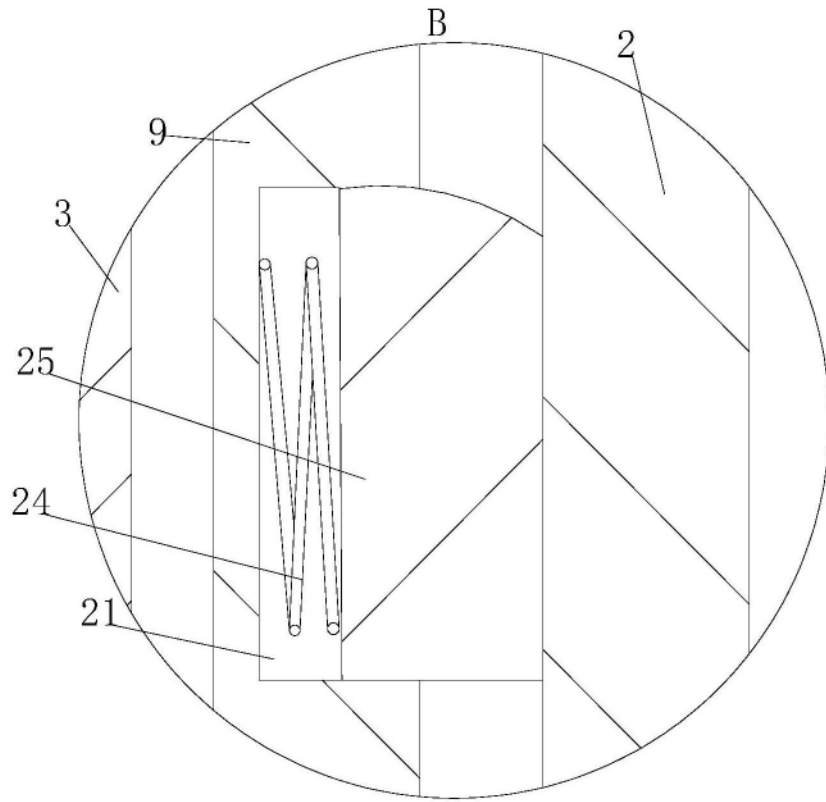


图4