



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212359388 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 202020046057.6

(22) 申请日 2020.01.09

(73) 专利权人 深圳市荣富天成实业有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道石龙仔工业二路惠科工业园8栋3楼

(72) 发明人 杨文超 杜乐

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489

代理人 李龙

(51) Int. Cl.

E05B 49/00 (2006.01)

E05B 51/00 (2006.01)

E05B 65/44 (2006.01)

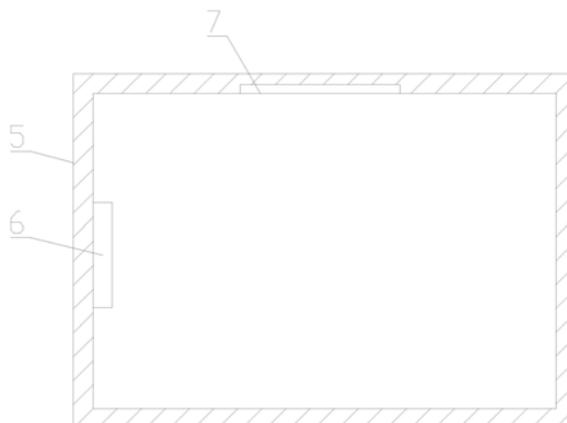
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种物联网储物柜锁

(57) 摘要

一种物联网储物柜锁,包括储物柜、储物面板、触控屏、电源、储物盒、智能锁、红外线感应器、显示屏、指纹采集设备和按键;储物面板内设有第一控制面板,触控屏设置在储物面板上并与第一控制面板信号连接;电源设置在储物柜上,且电源分别与储物面板、触控屏、储物盒和智能门锁电性连接;红外线感应器设置在储物盒内;储物门板上设有显示屏和按键,且按键且和显示屏信号连接;储物门板内设有第二控制面板,且第二控制面板上设有密码生成模块和无线通信模块;指纹采集设备设置在储物门板上并与第二控制面板信号连接;智能锁用于第二控制面板控制连接。本实用新型能够及时的通知和提醒用户收取物品,用户不需要每天去都去检查,更加方便。



1. 一种物联网储物柜锁,其特征在於,包括储物柜(1)、储物面板(2)、触控屏(3)、电源(4)、储物盒(5)、智能锁(6)、红外线感应器(7)、储物门板(9)、显示屏(10)、指纹采集设备(11)和按键(12);

储物面板(2)设置在储物柜(1)上,储物面板(2)内设有第一控制面板,触控屏(3)设置在储物面板(2)上并与第一控制面板信号连接,且第一控制面板上设有信息模块;储物盒(5)设置在储物柜(1)上,电源(4)设置在储物柜(1)上并位于储物柜(1)的顶部,且电源(4)分别与储物面板(2)、触控屏(3)、储物盒(5)和智能门锁电性连接;

智能锁(6)设置在储物盒(5)上,且智能锁(6)位于储物盒(5)侧面;红外线感应器(7)设置在储物盒(5)内并位于储物盒(5)顶部;储物门板(9)设置在储物盒(5)上并盖住储物盒(5);储物门板(9)上设有显示屏(10)和按键(12),且按键(12)且和显示屏(10)信号连接;储物门板(9)内设有第二控制面板,且第二控制面板上设有密码生成模块和无线通信模块;指纹采集设备(11)设置在储物门板(9)上并与第二控制面板信号连接;智能锁(6)用于第二控制面板控制连接;智能门锁内设有第三控制面板,且第三控制面板上设有语音驱动芯片。

2. 根据权利要求1所述的一种物联网储物柜锁,其特征在於,电源(4)为可重复充电的锂电池。

3. 根据权利要求1所述的一种物联网储物柜锁,其特征在於,储物盒(5)的数目为多组。

4. 根据权利要求1所述的一种物联网储物柜锁,其特征在於,储物盒(5)上设有铭牌。

5. 根据权利要求1所述的一种物联网储物柜锁,其特征在於,储物盒(5)和储物门板(9)通过铰链连接。

6. 根据权利要求1所述的一种物联网储物柜锁,其特征在於,智能门锁上设有喇叭。

7. 根据权利要求1所述的一种物联网储物柜锁,其特征在於,信息模块可以储存住户楼层和单元号信息。

一种物联网储物柜锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能锁领域,尤其涉及一种物联网储物柜锁。

背景技术

[0002] 现代住宅公寓的一楼通常设有方便住户临时存放物品的储物柜,每户住所分配到一个储物柜箱,方便暂存报纸、杂志、信件等日常用品,现有技术中,用户需要主动打开储物柜箱门,才能了解储物柜箱内是否有待取物品,每天都看太过于繁琐,几天一看又怕有重要的事情遗漏;不方便用户及时收到物件;容易耽误事情。

实用新型内容

[0003] (一)实用新型目的

[0004] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种物联网储物柜锁,能够及时的通知和提醒用户收取物品,用户不需要每天去都开锁关锁,更加方便。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型提出了一种物联网储物柜锁,包括储物柜、储物面板、触控屏、电源、储物盒、智能锁、红外线感应器、储物门板、显示屏、指纹采集设备和按键;

[0007] 储物面板设置在储物柜上,储物面板内设有第一控制面板,触控屏设置在储物面板上并与第一控制面板信号连接,且第一控制面板上设有信息模块;储物盒设置在储物柜上,电源设置在储物柜上并位于储物柜的顶部,且电源分别与储物面板、触控屏、储物盒和智能门锁电性连接;

[0008] 智能锁设置在储物盒上,且智能锁位于储物盒侧面;红外线感应器设置在储物盒内并位于储物盒顶部;储物门板设置在储物盒上并盖住储物盒;储物门板上设有显示屏和按键,且按键且和显示屏信号连接;储物门板内设有第二控制面板,且第二控制面板上设有密码生成模块和无线通信模块;指纹采集设备设置在储物门板上并与第二控制面板信号连接;智能锁用于第二控制面板控制连接;智能门锁内设有第三控制面板,且第三控制面板上设有语音驱动芯片。

[0009] 优选的,电源为可重复充电的锂电池。

[0010] 优选的,储物盒的数目为多组。

[0011] 优选的,储物盒上设有铭牌。

[0012] 优选的,储物盒和储物门板通过铰链连接。

[0013] 优选的,智能门锁上设有喇叭。

[0014] 优选的,信息模块可以储存住户楼层和单元号信息。

[0015] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:工作时,当需要储存时,点开储物面板上的触控屏,点击‘存入’,然后通过储物面板内的信息模块事先储存的住户信息来选择那家用户的物件,第一控制面板发送信号给相应的第二控制面板并打开储物门板完成储存过程;储物盒内的红外线感应器检查储物盒内是否存有物品,当检查到存有物品

时,第二控制模块会通过密码生成模块生成储物盒的解锁密码,在通过无线通讯模块将密码发送到相应的用户手机上并告知用户有物件待取;当用户进门刷卡时,智能门锁上的第三控制面板识别用户住房信息,然后与第一控制模块上的信息模块对比,看是否有待取的物件;当存在待取物件时,第三控制面板上的语音驱动芯片工作并通过喇叭提醒用户有待取的物件;更加智能,简单方便,不会耽误用户时间也不会因忘记取件而耽误事。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种物联网储物柜锁的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型提出的一种物联网储物柜锁中储物门板的主视图。

[0018] 图3为本实用新型提出的一种物联网储物柜锁中储物柜的主视图。

[0019] 附图标记:1、储物柜;2、储物面板;3、触控屏;4、电源;5、储物盒;6、智能锁;7、红外线感应器;9、储物门板;10、显示屏;11、指纹采集设备;12、按键。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种物联网储物柜锁,包括储物柜1、储物面板2、触控屏3、电源4、储物盒5、智能锁6、红外线感应器7、储物门板9、显示屏10、指纹采集设备11和按键12;

[0022] 储物面板2设置在储物柜1上,储物面板2内设有第一控制面板,触控屏3设置在储物面板2上并与第一控制面板信号连接,且第一控制面板上设有信息模块;储物盒5设置在储物柜1上,电源4设置在储物柜1上并位于储物柜1的顶部,且电源4分别与储物面板2、触控屏3、储物盒5和智能门锁电性连接;

[0023] 智能锁6设置在储物盒5上,且智能锁6位于储物盒5侧面;红外线感应器7设置在储物盒5内并位于储物盒5顶部;储物门板9设置在储物盒5上并盖住储物盒5;储物门板9上设有显示屏10和按键12,且按键12且和显示屏10信号连接;储物门板9内设有第二控制面板,且第二控制面板上设有密码生成模块和无线通信模块;指纹采集设备11设置在储物门板9上并与第二控制面板信号连接;智能锁6用于第二控制面板控制连接;智能门锁内设有第三控制面板,且第三控制面板上设有语音驱动芯片。

[0024] 在一个可选的实施例中,电源4为可重复充电的锂电池,防止突然断电导致存取失败。

[0025] 在一个可选的实施例中,储物盒5的数目为多组。

[0026] 在一个可选的实施例中,储物盒5上设有铭牌,便于辨认。

[0027] 在一个可选的实施例中,储物盒5和储物门板9通过铰链连接。

[0028] 在一个可选的实施例中,智能门锁上设有喇叭。

[0029] 在一个可选的实施例中,信息模块可以储存住户楼层和单元号信息。

[0030] 本实用新型中,工作时,当需要储存时,点开储物面板2上的触控屏,点击‘存入’,

然后通过储物面板2内的信息模块事先储存的住户信息来选择那家用户的物件,第一控制面板发送信号给相应的第二控制面板并打开储物门板9 完成储存过程;储物盒5内的红外线感应器7检查储物盒5内是否存有物品,当检查到存有物品时,第二控制模块会通过密码生成模块生成储物盒5的解锁密码,在通过无线通讯模块将密码发送到相应的用户手机上并告知用户有物件待取;当用户进门刷卡时,智能门锁上的第三控制面板识别用户住房信息,然后与第一控制模块上的信息模块对比,看是否有待取的物件;当存在待取物件时,第三控制面板上的语音驱动芯片工作并通过喇叭提醒用户有待取的物件;更加智能,简单方便,不会耽误用户时间也不会因忘记取件而耽误事。

[0031] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

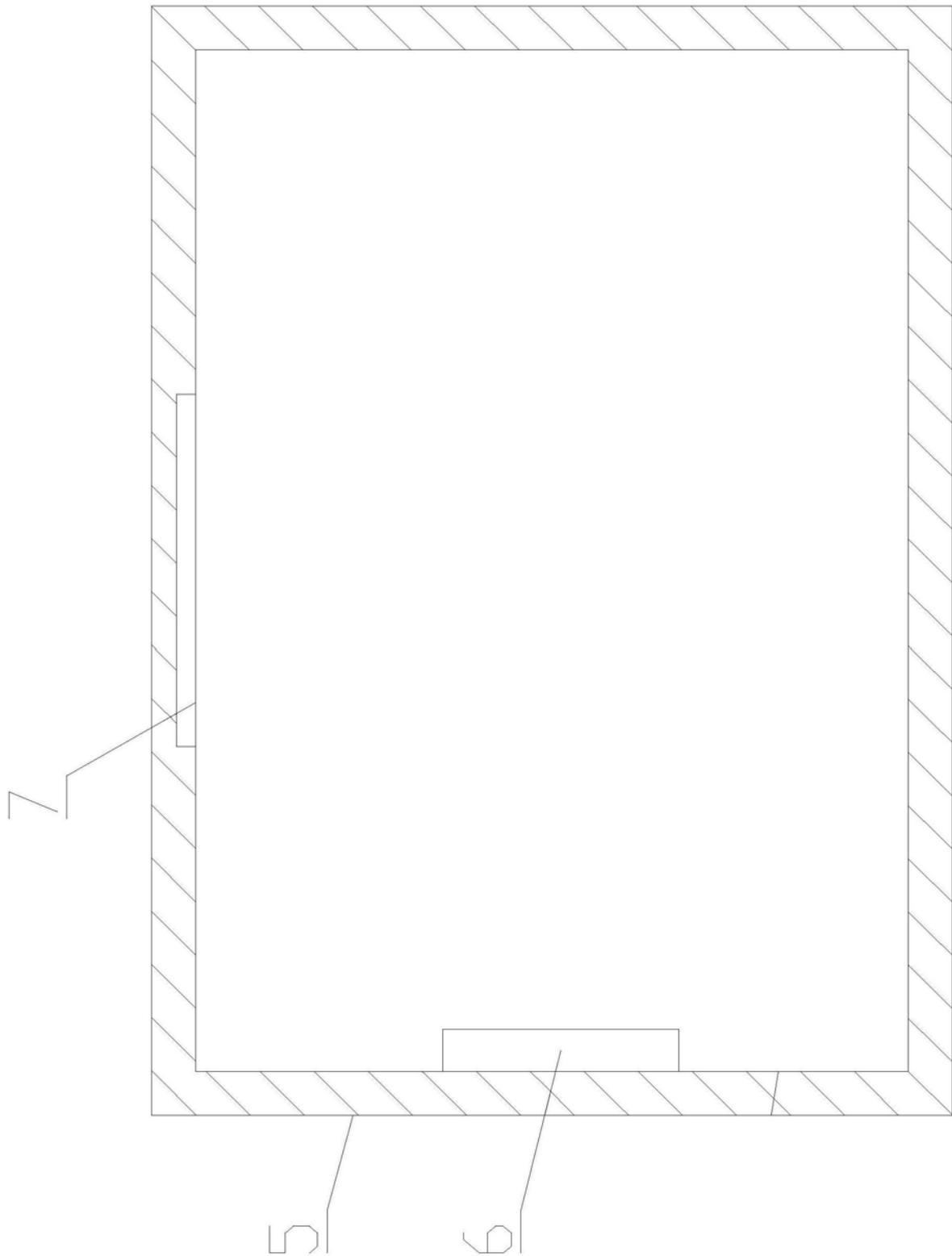


图1

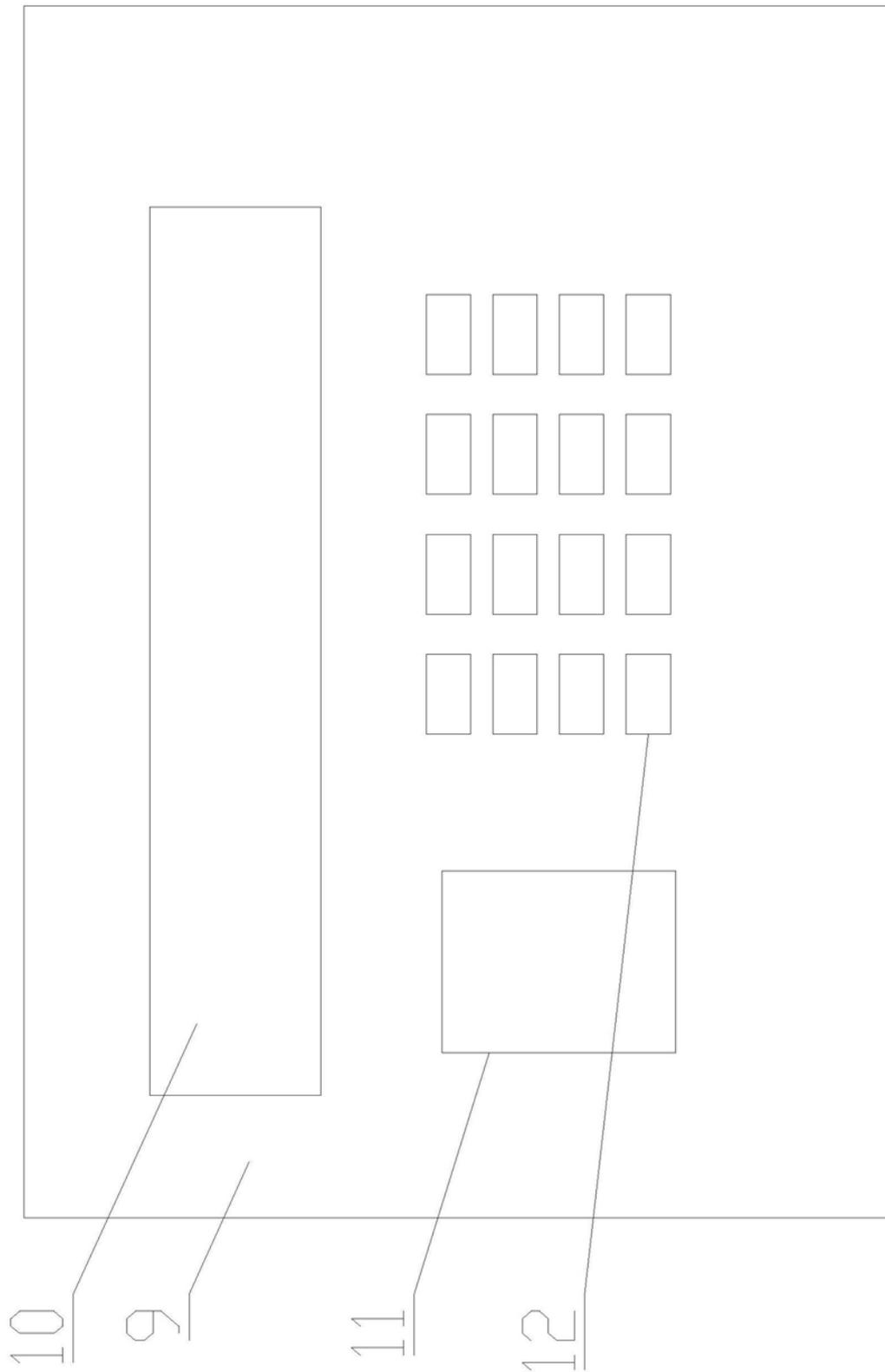


图2

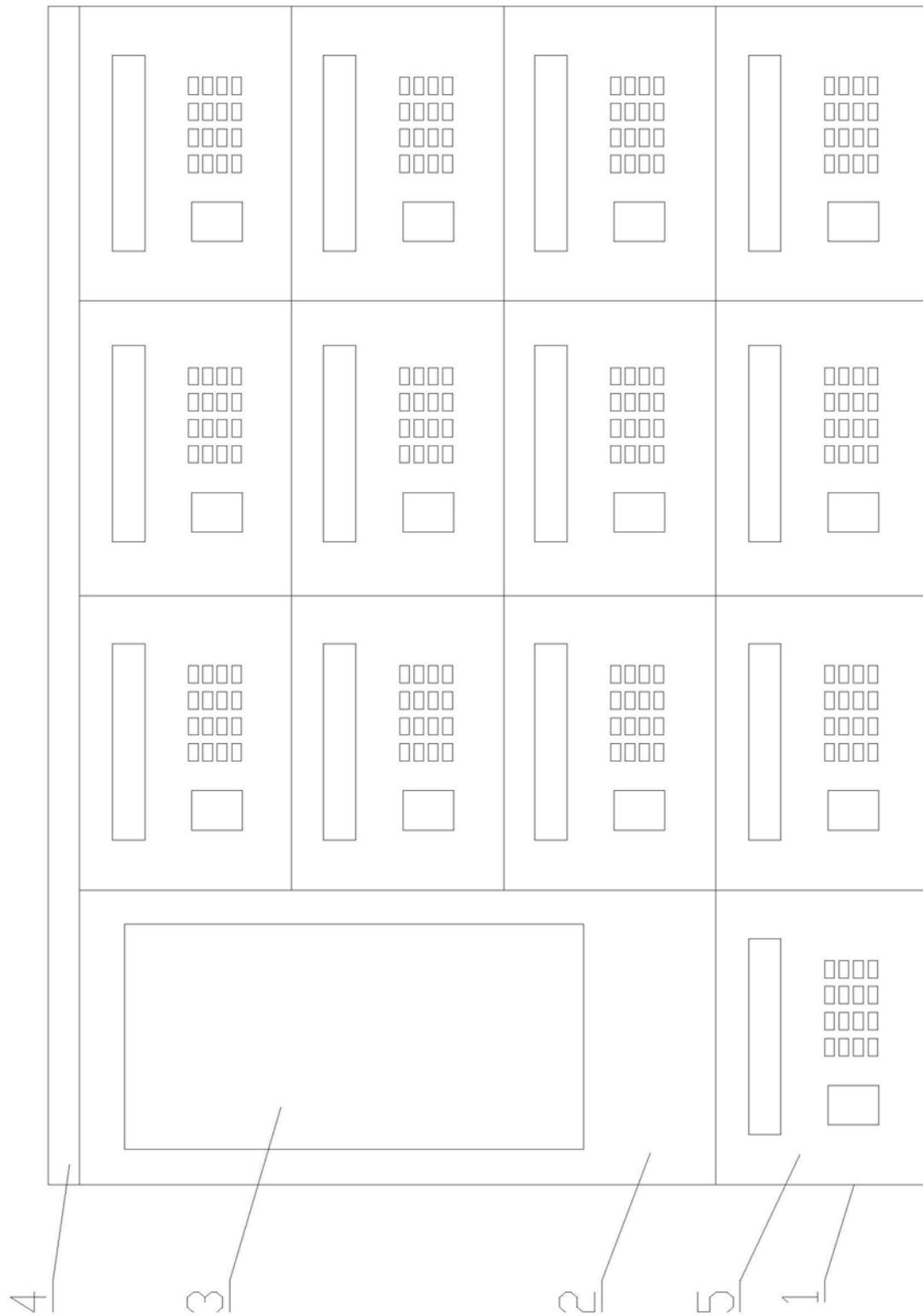


图3