(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201661137 U
(45)授权公告日 2010.12.01

(21)申请号 201020144733.X

(22)申请日 2010.03.26

(73)专利权人 甘元宇
地址 528000 广东省佛山市禅城区同济路48号佛山市同济小学

(72)发明人 甘元宇

(51)Int.Cl.
E05B 47/00(2006.01)

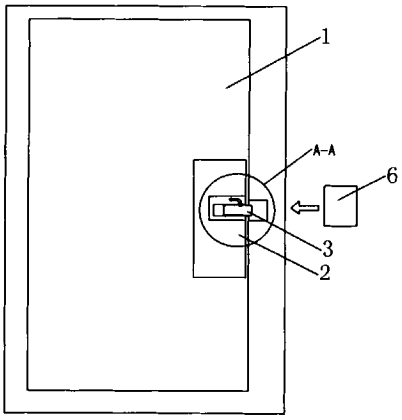
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

无锁孔隐密磁性锁

(57)摘要

本实用新型公开了一种无锁孔隐密磁性锁，包括锁体，其特征在于：所述锁体内设置有门栓机构，该机构主要由水平滑轨及其上设置的与其滑动连接的金属门栓，锁体外设置有驱动金属门栓移动的磁块。本实用新型具有较强的隐蔽性和操作性，小偷较难开门，从而实现防盗的目的。



CN 201661137 U

1. 一种无锁孔隐密磁性锁，包括锁体，其特征在于：所述锁体内设置有门栓机构，该机构主要由水平滑轨及其上设置的与其滑动连接的金属门栓，锁体外设置有驱动金属门栓移动的磁块。

2. 根据权利要求 1 所述的无锁孔隐密磁性锁，其特征在于：所述金属门栓的前端设置有槽，该槽上垂直设置有由磁块吸引移动的卡位组件。

3. 根据权利要求 2 所述的无锁孔隐密磁性锁，其特征在于：所述卡位组件设置为滚珠，滚珠的高度大于槽的深度。

4. 根据权利要求 3 所述的无锁孔隐密磁性锁，其特征在于：所述金属门栓的上方设置有供滚珠移动的曲折通道。

无锁孔隐密磁性锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防盗锁技术领域，更具体的说是涉及一种无锁孔的防盗锁。

背景技术

[0002] 传统机械锁历史悠久，经过不断的发展和适应市场需求，现在已经做到了：低成本，操作简单轻便。它的工作原理：通过主锁舌和副锁舌的伸出与缩进锁体达到控制门的开与关；钥匙的锁珠使用不同的组合方式排列，合法钥匙插入后扭转钥匙带动锁舌的伸缩。它也有个致命弱点：钥匙互开率高达 0.05％。随着社会发展，机械钥匙的复制已经相当容易，传统机械锁的保密性已经很差。针对机械锁的缺点，市场上出现了密码锁，它由输入电路、密码识别电路、控制电路、驱动电路和锁体结构组成，由密码识别电路识别输入密码，输出开或关锁的控制信号，利用驱动电路驱动控制执行设备，即实施锁体结构的开或关。但由于此结构的锁体只有单一的密码开锁功能，密码也很容易被破译。近年来，市场上也出现了一些电子与机械组合的防盗锁，它是目前防盗性能较好的锁具。如中国专利号为 CN200820221996.9，发明名称为无锁孔的防盗门，它至少包括门体、带锁孔的锁，其特征是：带锁孔的锁镶嵌在门体里，带锁孔的锁外设置有电子感应门，在门体外镶嵌有感应器。此专利结构利用手持的感应牌控制隐蔽锁孔的电子感应门的开闭，开门时必须先打开电子感应门才能插入钥匙，具有一定的防盗功能；但由于电子感应门设置在门外，隐蔽性不足，盗贼很容易察觉并用工具将其打开，效果还是不尽人意。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供的一种不仅结构简单紧凑，安装方便，成本低，而且防盗性能好的无锁孔隐密磁性锁。

[0004] 本实用新型是采用如下技术解决方案来实现上述目的：一种无锁孔隐密磁性锁，包括锁体，其特征在于：所述锁体内设置有门栓机构，该机构主要由水平滑轨及其上设置的与其滑动连接的金属门栓，锁体外设置有驱动金属门栓移动的磁块。

[0005] 作为上述方案的进一步说明，所述金属门栓的前端设置有槽，该槽上垂直设置有由磁块吸引移动的卡位组件。

[0006] 所述卡位组件设置为滚珠，滚珠的高度大于槽的深度。

[0007] 所述金属门栓的上方设置有供滚珠移动的曲折通道。

[0008] 本实用新型采用上述技术解决方案所能达到的有益效果是：

[0009] 本实用新型采用无钥匙锁孔结构，锁的位置隐蔽，开锁必须用磁铁按一定的组合运动方式进行；安装的位置和方法可以自由选择；由于小偷一般不会携带磁铁，也不知道锁芯的位置和运动方向，具有较强的隐蔽性和操作性，小偷较难开门，从而实现防盗的目的。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0011] 图 2 为图 1 中 A-A 的局部放大图。

[0012] 附图标记说明：1、门体 2、锁体 3、门栓机构 4、水平滑轨 5、金属门栓 6、磁块 7、槽 8、滚珠 9、曲折通道

具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2 所示，本实用新型一种无锁孔隐密磁性锁，镶嵌于门体 1 内部，包括锁体 2，锁体 2 内设置有门栓机构 3，该机构主要由水平滑轨 4 及其上设置的与其滑动连接的金属门栓 5，金属门栓 5 的上下侧装有滑轮，使其移动更加顺畅。锁体 2 外设置有驱动金属门栓移动的磁块 6。金属门栓 5 的前端设置有槽 7，该槽 7 上垂直设置有由磁块吸引移动的卡位组件，本实施例中，卡位组件设置为滚珠 8，滚珠 8 的高度大于槽的深度，金属门栓的上方设置有供滚珠移动的曲折通道 9。

[0014] 使用过程中，用磁铁对应滚珠的方向，吸引滚珠并使其脱离金属门栓；然后用磁铁吸引金属门栓向开锁方向移动即可；反之，则实现上锁功能。

[0015] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

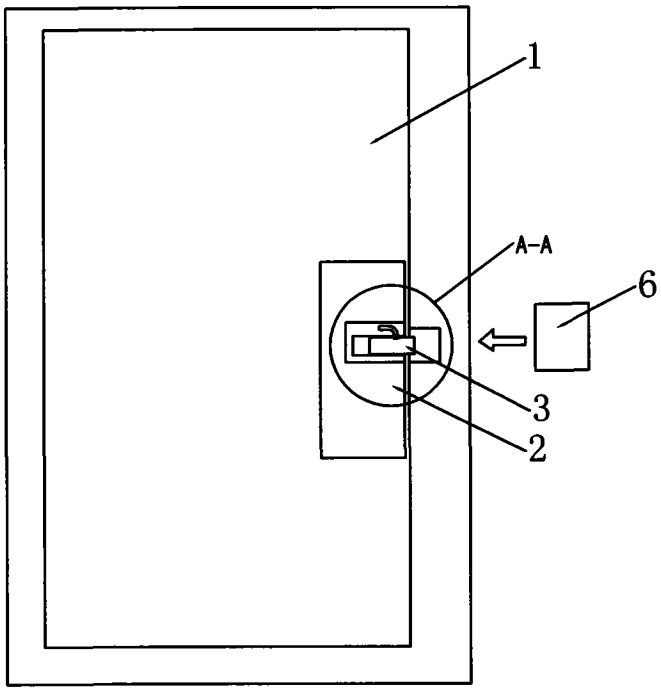


图 1

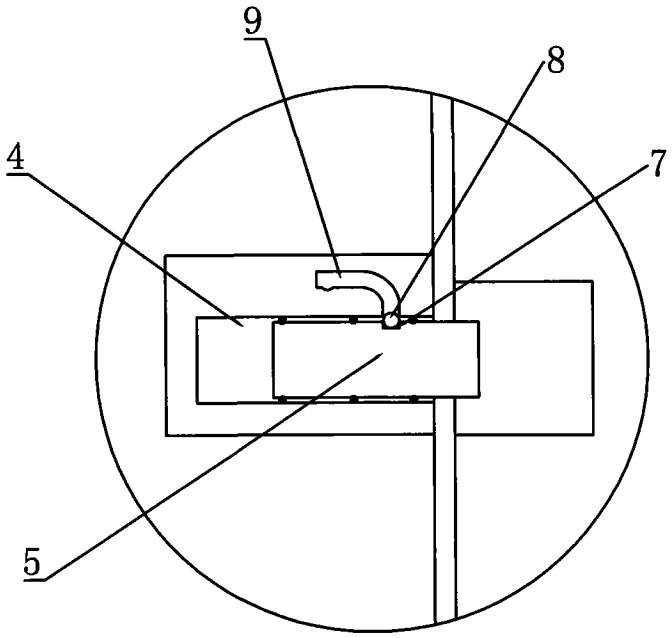


图 2