

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103679888 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310631507. 2

(22) 申请日 2013. 11. 29

(71) 申请人 浙江亚合大机电科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市瓯海区潘桥街道  
华亭村振华路 7 号

(72) 发明人 林飞和

(74) 专利代理机构 温州瓯越利专利代理有限公  
司 33211

代理人 吴继道

(51) Int. Cl.

G07C 9/00 (2006. 01)

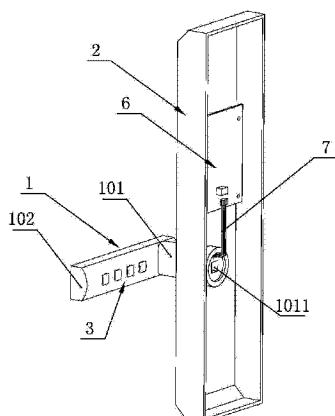
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种防窥视密码锁

(57) 摘要

本发明涉及一种防窥视密码锁，包括执手、执手面板与密码按键，所述执手包括与执手面板连接的连接部以及把手部，所述密码按键设置在所述把手部上。本发明技术方案，具有有效提高安全性能、方便开锁的效果。



1. 一种防窥视密码锁,包括执手、执手面板与密码按键,所述执手包括与执手面板连接的连接部以及把手部,其特征在于:所述密码按键设置在所述把手部上。
2. 根据权利要求 1 所述的防窥视密码锁,其特征在于:所述把手部设置有朝向执手面板的侧面,所述密码按键设置在该侧面上。
3. 根据权利要求 2 所述的防窥视密码锁,其特征在于:还包括确认按键,所述把手部设置有背向执手面板的侧面,所述确认按键设置在该侧面上,所述密码按键设置为四个,并且四个密码按键呈间隔并一排设置。
4. 根据权利要求 3 所述的防窥视密码锁,其特征在于:所述确认按键设置在把手部的背向执手面板的侧面的对应连接部一端。
5. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 所述的防窥视密码锁,其特征在于:还包括与密码按键相连接的密码按键电路板,所述把手部设置有容置腔,所述密码按键电路板固定在所述容置腔内。
6. 根据权利要求 5 所述的防窥视密码锁,其特征在于:还包括主电路板以及连接主电路板与密码按键电路板的连接线,所述连接部设置有与门锁方钢相配合的配合孔,所述连接部对应配合孔一侧设置有与所述容置腔相导通的通孔,所述连接线一端与主电路板连接,连接线的另一端穿过所述通孔与所述容置腔内的密码按键电路板相连接。
7. 根据权利要求 6 所述的防窥视密码锁,其特征在于:所述密码按键设置为机械式按键,所述把手部设置有供密码按键露出的穿孔。
8. 根据权利要求 6 所述的防窥视密码锁,其特征在于:所述密码按键设置为触摸按键。

## 一种防窥视密码锁

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种防窥视密码锁。

### 背景技术

[0002] 目前市面上的电子锁具，其密码键盘都在面板正面，尤其是密码按键较少的密码锁，在输入过程中，很容易被不法分子窥视到密码，降低锁具安全性，并且开锁时，先在面板上输入密码，然后再通过手动旋转执手进行开锁，开锁比较繁琐。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本发明的目的在于提供一种有效提高安全性能、方便开锁的防窥视密码锁。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供了如下技术方案：一种防窥视密码锁，包括执手、执手面板与密码按键，所述执手包括与执手面板连接的连接部以及把手部，所述密码按键设置在所述把手部上。

[0005] 通过采用上述技术方案，由于执手通常较小，并且开锁时人体或人的手臂容易遮挡执手，输入密码时不易遭到窥视，从而提高了安全性能；并且，密码输入后可直接旋转执手进行开锁，从而提高了开锁的方便性。

[0006] 本发明进一步设置：所述把手部设置有朝向执手面板的侧面，所述密码按键设置在该侧面上。

[0007] 通过采用上述技术方案，密码输入时更加不易被旁人窥视，进一步提高了安全性能，并且，人们在开锁时，习惯与将食指、中指、无名指以及小拇指置于该侧面，更加方便密码的输入，并旋转执手进行开锁操作。

[0008] 本发明进一步设置：还包括确认按键，所述把手部设置有背向执手面板的侧面，所述确认按键设置在该侧面上，所述密码按键设置为四个，并且四个密码按键呈间隔并一排设置。

[0009] 通过采用上述技术方案，开锁时，食指、中指、无名指以及小拇指分别对四个密码按键进行操作，而大拇指对确认键进行操作，更加符合人体工程学，以进一步提高开锁的方便性。

[0010] 本发明进一步设置：所述确认按键设置在把手部的背向执手面板的侧面的对应连接部一端。

[0011] 通过采用上述技术方案，食指、中指、无名指以及小拇指分别对四个密码按键进行操作时，大拇指更加方便对确认键进行操作，更进一步符合人体工程学，以更进一步提高开锁的方便性。

[0012] 本发明进一步设置：还包括与密码按键相连接的密码按键电路板，所述把手部设置有容置腔，所述密码按键电路板固定在所述容置腔内。

[0013] 通过采用上述技术方案，防止密码按键电路板的损坏或侵入，延长了使用寿命并

再进一步提高安全性能。

[0014] 本发明进一步设置：还包括主电路板以及连接主电路板与密码按键电路板的连接线，所述连接部设置有与门锁方钢相配合的配合孔，所述连接部对应配合孔一侧设置有与所述容置腔相导通的通孔，所述连接线一端与主电路板连接，连接线的另一端穿过所述通孔与所述容置腔内的密码按键电路板相连接。

[0015] 通过采用上述技术方案，使得整体结构更加合理稳定，延长使用寿命。

[0016] 本发明进一步设置：所述密码按键设置为机械式按键，所述把手部设置有供密码按键露出的穿孔。

[0017] 由于密码输入者自身也不易观察密码按键，通过采用上述技术方案，密码输入者通过手指触感更易输入密码，再进一步提高开锁的方便性。

[0018] 本发明也可设置为：所述密码按键设置为触摸按键。

[0019] 下面结合附图对本发明作进一步描述。

## 附图说明

[0020] 图 1 为本发明实施例结构图一；

图 2 为本发明实施例结构图二；

图 3 为本发明实施例的局部爆炸图。

## 具体实施方式

[0021] 参见附图 1 至附图 3，本发明公开的防窥视密码锁，包括执手 1、执手面板 2 与密码按键 3，所述执手 1 包括与执手面板 2 连接的连接部 101 以及把手部 102，所述密码按键 3 设置在所述把手部 102 上。通过采用上述技术方案，由于执手 1 通常较小，并且开锁时人体或人的手臂容易遮挡执手 1，输入密码时不易遭到窥视，从而提高了安全性能；并且，密码输入后可直接旋转执手 1 进行开锁，从而提高了开锁的方便性。

[0022] 本发明密码按键 3 可以设置在把手部 102 的不同侧面，本实施例进一步设置：所述把手部 102 设置有朝向执手面板 2 的侧面，所述密码按键 3 设置在该侧面上。通过采用上述技术方案，密码输入时更加不易被旁人窥视，进一步提高了安全性能，并且，人们在开锁时，习惯与将食指、中指、无名指以及小拇指置于该侧面，更加方便密码的输入，并旋转执手 1 进行开锁操作。

[0023] 本实施例进一步设置：还包括确认按键 4，所述把手部 102 设置有背向执手面板 2 的侧面，所述确认按键 4 设置在该侧面上，所述密码按键 3 设置为四个，并且四个密码按键 3 呈间隔并一排设置。通过采用上述技术方案，开锁时，食指、中指、无名指以及小拇指分别对四个密码按键 3 进行操作，而大拇指对确认键 4 进行操作，更加符合人体工程学，以进一步提高开锁的方便性。

[0024] 本实施例进一步设置：所述确认按键 4 设置在把手部 102 的背向执手面板 2 的侧面的对应连接部 101 一端。通过采用上述技术方案，食指、中指、无名指以及小拇指分别对四个密码按键 3 进行操作时，大拇指更加方便对确认按键 4 进行操作，更进一步符合人体工程学，以更进一步提高开锁的方便性。

[0025] 本实施例进一步设置：还包括与密码按键 3 相连接的密码按键电路板 5，所述把手

部 102 设置有容置腔,所述密码按键电路 5 板固定在所述容置腔内。通过采用上述技术方案,防止密码按键电路板 5 的损坏或侵入,延长了使用寿命并再进一步提高安全性能。

[0026] 本实施例进一步设置:还包括主电路板 6 以及连接主电路板 6 与密码按键电路板 5 的连接线 7,所述连接部 101 设置有与门锁方钢相配合的配合孔 1011,所述连接部 101 对应配合孔 1011 一侧设置有与所述容置腔相导通的通孔 1012,所述连接线 7 一端与主电路板 6 连接,连接线 7 的另一端穿过所述通孔 1012 与所述容置腔内的密码按键电路板 5 相连接。通过采用上述技术方案,使得整体结构更加合理稳定,延长使用寿命。

[0027] 本实施例进一步设置:所述密码按键 3 设置为机械式按键,所述把手部 102 设置有供密码按键 3 露出的穿孔 1021。由于密码输入者自身也不易观察密码按键 3,通过采用上述技术方案,密码输入者通过手指触感更易输入密码,再进一步提高开锁的方便性。

[0028] 本发明也可设置为:所述密码按键 3 设置为触摸按键。

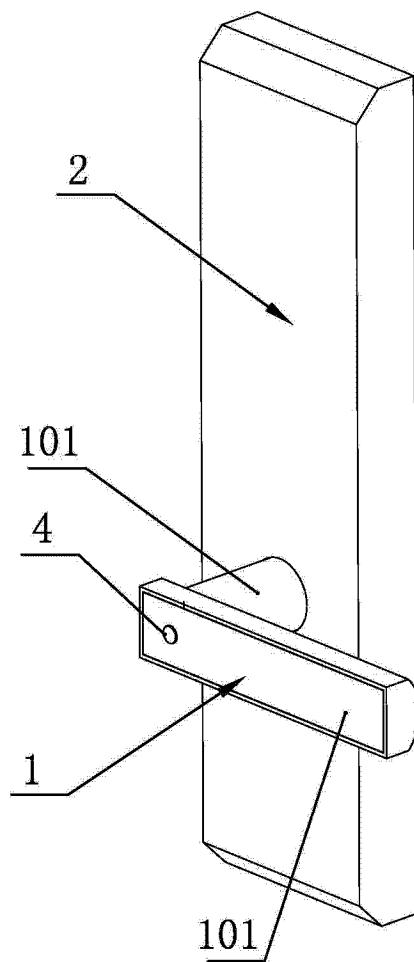


图 1

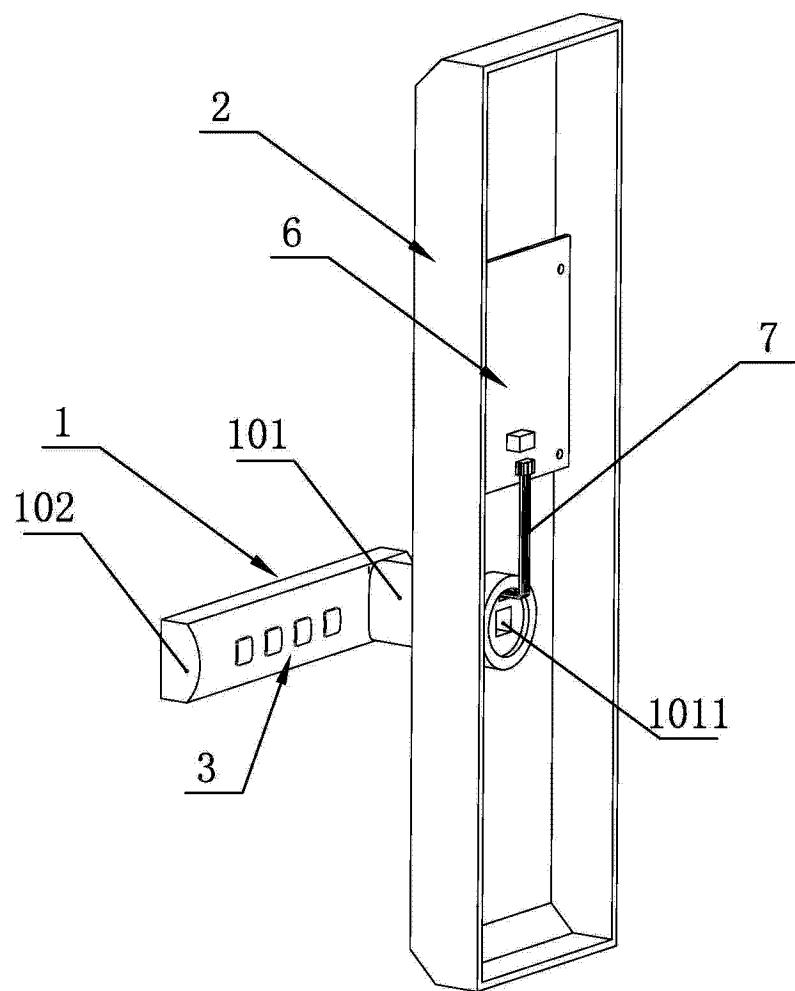


图 2

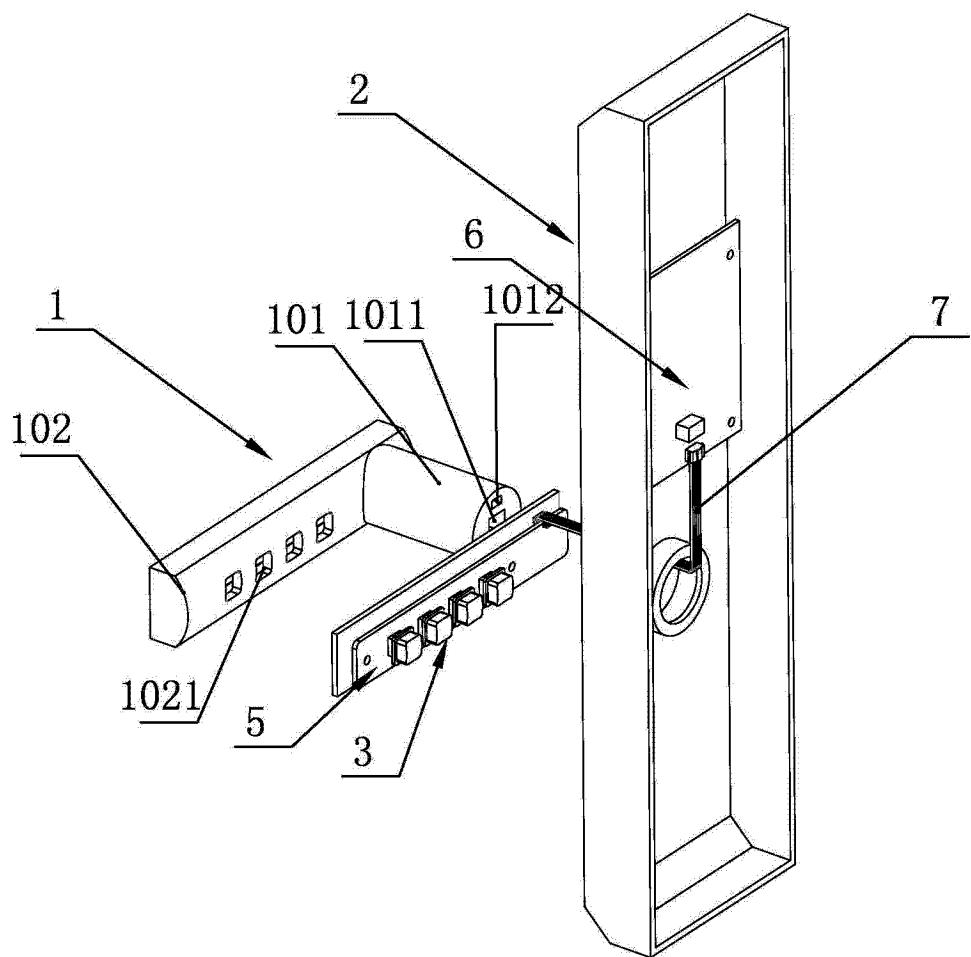


图 3