

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
H01H 27/06 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820082081.4

[45] 授权公告日 2008年9月24日

[11] 授权公告号 CN 201122554Y

[22] 申请日 2008.1.10

[21] 申请号 200820082081.4

[73] 专利权人 陈振华

地址 325200 浙江省瑞安市玉海街道海华大厦 20B

[72] 发明人 陈振华

[74] 专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事务所  
代理人 林元良

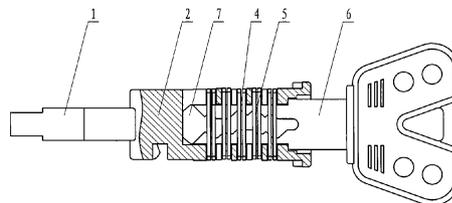
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

摩托车电门锁

[57] 摘要

本实用新型公开了一种摩托车电门锁，其特征在于每一插槽(4)内有两片插片(5)，插片具有方形内孔(8)，在方形内孔的一侧设有凸块(9)，所述钥匙(6)上具有不规则的镂空槽为牙花(7)，且槽两侧的牙花互不对称，而钥匙两面的镂空槽牙花相同，所述钥匙插入锁孔(11)时穿过所述插片的方形内孔(8)，使插片方形内孔中的凸块(9)置于钥匙镂空槽内与所述牙花匹配。本实用新型的插片与具有镂空槽为牙花的钥匙匹配后，且其插片的增加，其锁的互开率大大降低，互开率仅为 1/59000，增强防盗性能，增加了其安全性能。



- 1、 一种摩托车电门锁，包括有锁壳、锁芯（2）、锁舌（1）、插片（5）及钥匙（6），所述锁壳套于锁芯（2）外，锁舌（1）与锁芯（2）连接，所述锁芯（2）上具有锁孔（11），所述锁芯（2）上设置有若干插槽（4），在插槽（4）的两侧设置有弹簧孔（3），在弹簧孔（3）内置有弹簧，所述插片（5）置于插槽（4）内，在插片（5）上设有凸起（10），该凸起（10）与所述弹簧接触，其特征在于所述每一插槽（4）内有两片插片（5），所述插片（5）具有方形内孔（8），在方形内孔的一侧设有凸块（9），所述钥匙（6）上具有不规则的镂空槽为牙花（7），且槽两侧的牙花（7）互不对称，而钥匙两面的镂空槽牙花（7）相同，所述钥匙（6）插入锁孔（11）时穿过所述插片的方形内孔（8），使插片方形内孔中的凸块（9）置于钥匙镂空槽内与所述牙花（7）匹配。
- 2、 根据权利要求1所述的一种摩托车电门锁，其特征在于所述上的插槽（4）设置有五个。
- 3、 根据权利要求1或2所述的一种摩托车电门锁，其特征在于所述同一插槽（4）内的两插片的方形内孔中的凸块（9）相对设置，且互不对称。

## 摩托车电门锁

### 技术领域

本实用新型涉及的是一种机车锁的改进发明，特别涉及的是摩托车的电门锁。

### 背景技术

目前，摩托车类机动车的电门锁其锁芯大小都是固定的，由于锁芯的局限性其插片都为5片，不一样的插片组合配合不同的钥匙，但是由于插片变换的局限性及插片数量少导致了电门锁的互开率很高，互开率高，摩托车的防盗性能无疑就大大降低了，同时也增加了被盗的危险性；另外现有的钥匙的牙花，其牙花都设在钥匙面的两侧，配合不同的插片，牙花的有些部位特别的窄，用户长久使用或是使用时用力过大牙花就容易变弯，甚至断裂，其使用寿命短，也给用户带来了不便。

### 实用新型内容

鉴于公知技术所存在的技术问题，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种降低电门锁的互开率，提高安全性能，增长使用寿命的摩托车电门锁。

为了解决上述技术问题，本实用新型是由如下方式来实现的：该种摩托车电门锁，包括有锁壳、锁芯、锁舌、插片及钥匙，所述锁壳套于锁芯外，锁舌与锁芯连接，所述锁芯上具有锁孔，所述锁芯上设置有若干插槽，在插槽的两侧设置有弹簧孔，在弹簧孔内置有弹簧，所述插片置于插槽内，在插片上设有凸起，该凸起与所述弹簧接触，其特征在于所述每一插槽内有两片插片，所述

插片具有方形内孔，在方形内孔的一侧设有凸块，所述钥匙上具有不规则的镂空槽为牙花，且槽两侧的牙花互不对称，而钥匙两面的镂空槽牙花相同，所述钥匙插入锁孔时穿过所述插片的方形内孔，使插片方形内孔中的凸块置于钥匙镂空槽内与所述牙花匹配。

所述上的插槽设置有五个。

所述同一插槽内的两插片的方形内孔中的凸块相对设置，且互不对称。

本实用新型在一个插槽内同时设置了两片插片，将原有的插片增加了一倍，大大降低了电门锁的互开率，其互开率可低至 1/59000，这样要找到两只相同的锁的几率非常低，如此就增加了摩托车电门锁的安全性能，达到了防盗功能；钥匙的牙花为镂空槽，因而钥匙的宽度不变，使得钥匙不易变形，硬度更强，使用寿命更长久；钥匙两面的镂空槽牙花相同则更便于用户使用。本实用新型解决了背景技术中存在的互开率高，钥匙使用寿命短的问题，给广大用户带来了良好的使用效果，具有实质性特点和进步。

### 附图说明

下面结合附图进一步描述其与实施例有关的细节。

图 1 为本实用新型主视图；

图 2 为图 1 沿 A-A 的剖视图；

图 3 为本实用新型插片的结构图；

图 4 为本实用新型一插槽内两片插片的结构图；

图 5 为本实用新型钥匙的结构示意图。

### 具体实施方式

参照附图，该种摩托车电门锁，包括有锁壳、锁芯 2、锁舌 1、插片 5 及钥

匙 6，锁壳在图中未画出，所述锁壳套于锁芯 2 外，锁舌 1 与锁芯 2 连接，所述锁芯 2 上具有锁孔 11，所述锁芯 2 上设置有 5 个插槽 4，在插槽 4 的两侧设置有弹簧孔 3，在弹簧孔 3 内置有弹簧，弹簧在图中未画出，所述插片 5 置于插槽 4 内，在插片 5 上设有凸起 10，该凸起 10 与所述弹簧接触，所述每一插槽 4 内有两片插片 5，即 10 片插片，所述插片 5 具有方形内孔 8，在方形内孔 8 的一侧设有凸块 9，所述同一插槽 4 内的两插片的方形内孔中的凸块 9 相对设置，且互不对称。所述钥匙 6 上具有不规则的镂空槽为牙花 7，且槽两侧的牙花 7 互不对称，而钥匙两面的镂空槽牙花 7 相同，所述钥匙 6 插入锁孔 11 时穿过所述插片的方形内孔 8，使插片方形内孔中的凸块 9 置于钥匙镂空槽内与所述牙花 7 匹配。

使用时，钥匙 6 插入锁孔 11，穿过插片的方形内孔 8，此时弹簧受压，插片上的凸起 10 在弹簧的作用下与钥匙镂空槽内的牙花 7 匹配后，此时插片 5 就完全与锁芯 2 外壁相平，转动钥匙 6 就可转动锁芯 2 及锁舌 1，顺时针旋转则开，逆时针转动则关；当关闭电门锁，拔出钥匙 6 时，弹簧复位，插片 5 被弹簧弹开，部分插片 5 仍置于插槽 4 内，而部分插片 5 则与锁壳接触，这样锁芯 2 与锁舌 1 就不能转动，处于闭锁状态，只有用匹配的钥匙 6 才能将其打开，而 10 片插片 5 排列组合数量多，且与镂空槽内的牙花 7 匹配，使得锁的互开率低，要找到另外相同的钥匙的几率非常的低，从而增强了电门锁的安全性和防盗性能。

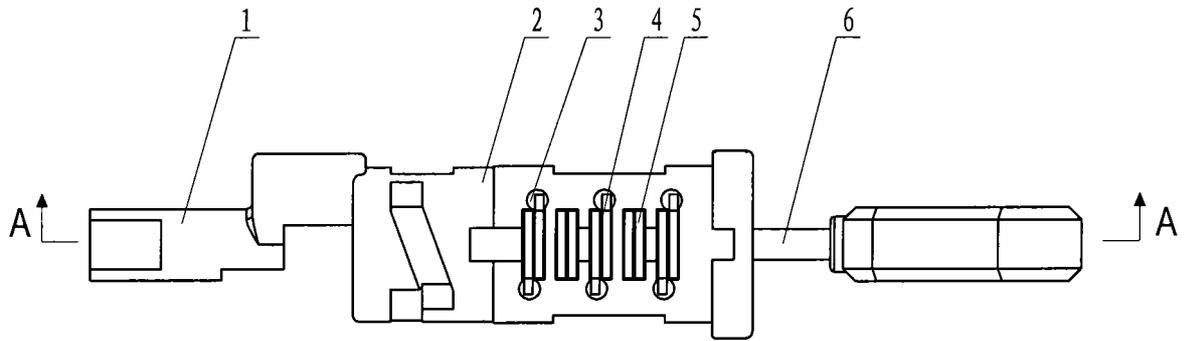


图1

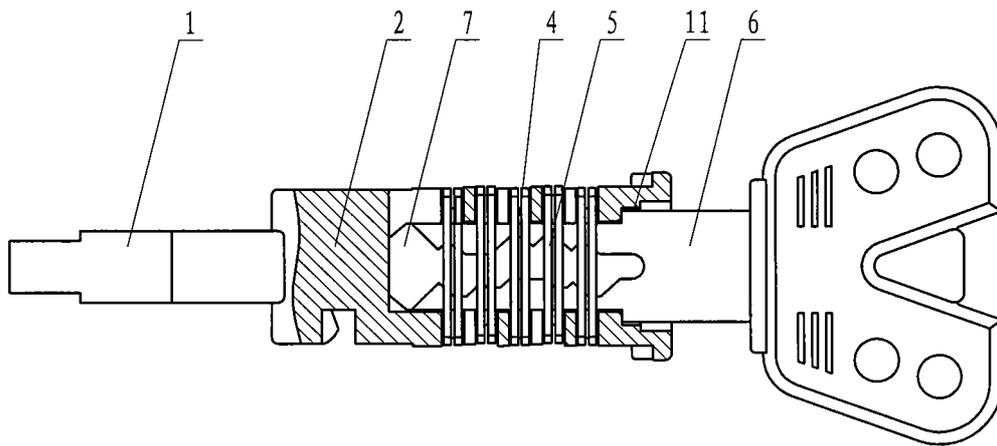


图2

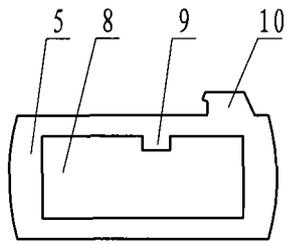


图3

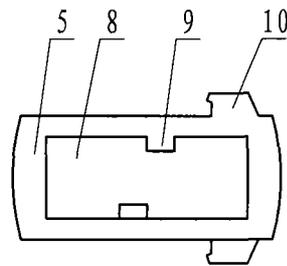


图4

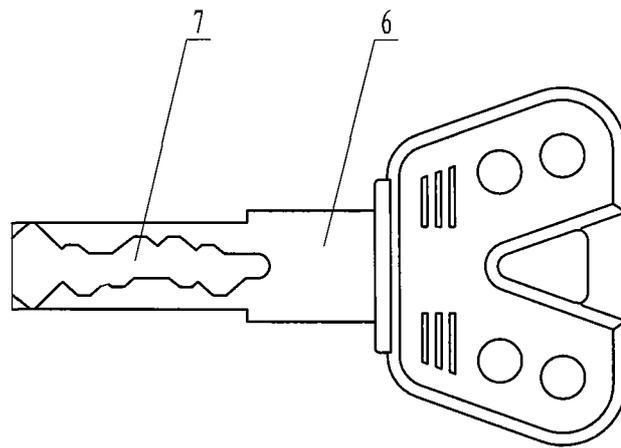


图5