



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206438856 U

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201720075052.4

(22)申请日 2017.01.19

(73)专利权人 北京初创未来科技有限公司

地址 100000 北京市海淀区海淀大街3号1  
幢801室-810L-106

(72)发明人 庞亮 付旭东 胡文涛 徐鸿儒

(74)专利代理机构 北京卓唐知识产权代理有限  
公司 11541

代理人 龚洁

(51)Int.Cl.

E05B 47/00(2006.01)

E05B 3/00(2006.01)

E05B 15/00(2006.01)

E06B 5/11(2006.01)

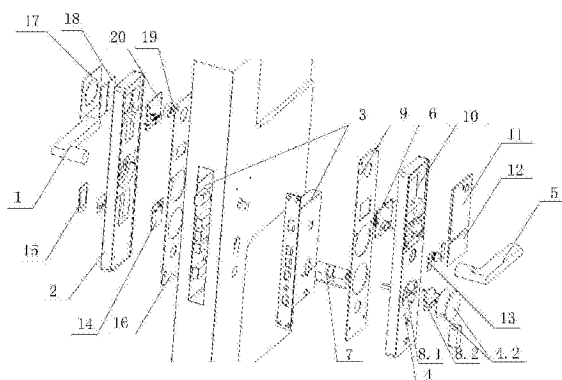
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

### (54)实用新型名称

一种防盗门锁及含其的防盗门

### (57)摘要

本实用新型涉及门锁装置技术领域,具体涉及一种防盗门锁及含其的防盗门,包括依次连接的外把手、外把手座、锁体、内把手座和内把手,所述防盗门锁还包括相互连接的电机、主板和电池,所述锁体包括实体锁芯,所述电机的动力输出端与实体锁芯的锁舌驱动件连接,所述的内把手座上设置有旋转体,所述旋转体穿过外把手座与实体锁芯的锁舌驱动件连接。本实用新型提供了一种智能门锁,其结构设计科学合理,使用方便,有效解决了智能门锁设备损坏后,门内住户无法控制开锁的问题,保障了用户使用的便捷性和有效性,充分满足了用户的使用需求。



1. 一种防盗门锁,包括依次连接的外把手(1)、外把手座(2)、锁体(3)、内把手座(4)和内把手(5),所述防盗门锁还包括相互连接的电机、主板(6)和电池,其特征在于,所述锁体包括实体锁芯(7),所述电机的动力输出端与实体锁芯的锁舌驱动件连接,所述的内把手座上设置有旋转体(8),所述旋转体穿过外把手座与实体锁芯的锁舌驱动件连接。

2. 根据权利要求1所述的防盗门锁,其特征在于,所述的旋转体包括相互连接的驱动杆(8.1)和旋转键(8.2),所述内把手座上设置有容置槽(4.1),所述容置槽内设置有通孔III(4.11),所述旋转键位于容置槽内,且驱动杆穿过通孔III与实体锁芯锁舌驱动件固定连接。

3. 根据权利要求1所述的防盗门锁,其特征在于,所述容置槽上连接有翻板(4.2)。

4. 根据权利要求3所述的防盗门锁,其特征在于,所述容置槽内设置有磁铁连接座(4.3),所述翻板通过磁铁(4.4)与磁铁连接座连接。

5. 根据权利要求1所述的防盗门锁,其特征在于,所述内把手座上连接有内盖板(9),所述主板位于内盖板与内把手座之间,所述内盖板与内把手座之间形成有电池舱(10),所述电池位于电池舱内;所述的内把手座的外表面与电池舱相对的位置设置有电池盖板(11);

所述主板上设置有内指示灯,所述内把手座的外表面设置有内指示灯盖板(12),所述内指示灯与内指示灯盖板之间设置有透光板I(13)。

6. 根据权利要求1~5任一项所述的防盗门锁,其特征在于,所述实体锁芯包括锁芯主体(7.1)、锁舌驱动件(7.2)和旋转轴(7.3),所述锁芯主体呈凹字形,且依次分为左凸起(7.11)、连接体(7.12)和右凸起(7.13),所述锁舌驱动件位于锁芯主体的凹陷处,所述左凸起靠近门外,所述右凸起靠近室内,所述右凸起上设置有通孔I,所述锁舌驱动件上设置有通孔II,所述通孔I与通孔II相通,所述旋转轴位于通孔I和通孔II内,所述旋转轴在旋转体或电机的驱动作用下驱动锁舌驱动件旋转且驱动锁舌在锁紧位置和开锁位置之间做往复运动。

7. 根据权利要求6所述的防盗门锁,其特征在于,所述旋转轴分为旋转段I(7.31)和旋转段II(7.32),所述旋转段I位于通孔I内,所述旋转段II位于通孔II内,所述锁舌驱动件在旋转段II的驱动作用下旋转;

所述的锁舌驱动件分为连接部(7.21)和驱动部(7.22),所述通孔II设置在所述连接部上,当锁舌位于锁紧位置和开锁位置时,所述驱动部位于锁芯主体的凹陷处,当锁舌位于锁芯位置和开锁位置之间时,所述驱动部与锁舌组件相接触;所述的旋转轴设置有通孔III,所述驱动杆连接在所述通孔III内;

所述的旋转段II的外表面设置有凹槽(7.321),所述通孔II的内表面设置有与凹槽形状相匹配的凸起(7.211),所述凸起位于凹槽内。

8. 根据权利要求1所述的防盗门锁,其特征在于,所述的外把手座上连接有电源板(14),所述电源板与主板和电源连接,所述电源板上连接有应急电源接口(14.1);

所述的外把手座与应急电源接口相对的位置设置有开口(2.1),所述外把手座的外表面与电源板相对的位置设置有电源板盖板(15)。

9. 根据权利要求8所述的防盗门锁,其特征在于,所述的电源板通过转接板(20)与主板和电源连接,所述外把手座上连接有外盖板(16),所述电源板和转接板均设置于外把手座和外盖板之间;所述转接板上连接有外指示灯,所述外把手座的外表面设置有外指示灯盖

板(17),所述外指示灯与外指示灯盖板之间设置有透光板II(18);

所述的转接板上设置有喇叭(19),所述喇叭通过转接板与主板和电源连接。

10.一种防盗门,其特征在于,包括权利要求1~9任一项所述的防盗门锁。

## 一种防盗门锁及含其的防盗门

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门锁装置技术领域,具体涉及一种防盗门锁及含其的防盗门。

### 背景技术

[0002] 经过改革开放30多年的发展,中国锁具行业规模不断壮大,产品覆盖面不断拓宽,企业自主品牌逐渐做强,行业综合竞争力得到提升。市场现有的门窗使用的锁芯由于受现有技术限制,既必须使用钥匙插入锁芯实现开门关门,因此锁芯必须留有锁孔。但这就给门锁安全留下了隐患,不法分子很容易使用技术手段通过锁孔非法开锁实施盗窃等违法活动,所以,锁孔无疑已经成为门体安全的重点难点。

[0003] 为了解决上述技术问题,针对自行车锁、门锁、柜锁、汽车锁及特殊用途锁具产品也随上游产品的发展正在发生变化,电子锁、指纹锁、智能锁、楼宇对讲机已成为现代社会生活不可缺少的智能性产品。

[0004] 随着智能锁的出现,很大程度上解决了机械锁的弊端,它使人们摆脱了对钥匙的依赖,提高了安全性。所谓的智能锁,就是将电子技术、集成电路设计、大量的电子元器件,结合多种创新的识别技术(包括计算机网络技术、内置软件卡、网络报警、锁体的机械设计)等综合的产品。我国企业在这一领域如果能够充分发挥新科技的优势,迎头赶超国际五金锁具领跑企业,则可以让智能锁将以其得天独厚的技术优势,带领中国锁具行业得到更好的发展,让更多的人更放心地在更多的场合使用,也会让我们的未来更加安全。

[0005] 然而现有的智能门锁在使用时,往往仍存在很多缺陷,当人在门内时,如智能门锁突然损坏,则在门内的住户无法将门开启,无其他备用开锁设备,此时如想开锁,则需对门锁进行拆卸。使得在使用时,面对突发损坏情况,会给住户带来很多不便。

[0006] 由此可见,能否基于现有技术中的不足,提供一种结构改进的防盗门锁及含其的防盗门,使其解决上述技术问题,保障住户在面对门锁损坏突发状况时,在门内仍能进行正常开锁,避免对门锁进行不必要的损坏。延长门锁使用时间,方便住户使用。成为本领域技术人员亟待解决的技术难题。

### 实用新型内容

[0007] 本实用新型为了解决上述技术问题,提供一种结构改进的防盗门锁及含其的防盗门,使其具有结构设计合理,有效应对门锁损坏的突发状况,使门内的住户仍能正常开启房门。

[0008] 为了达到上述技术效果,本实用新型包括以下技术方案:

[0009] 一种防盗门锁,包括依次连接的外把手、外把手座、锁体、内把手座和内把手,所述防盗门锁还包括相互连接的电机、主板和电池,所述旋转体穿过外把手座与锁芯的锁舌驱动件固定连接,所述的内把手座上设置有旋转体,所述旋转体穿过外把手座与实体锁芯的锁舌驱动件连接。

[0010] 本实用新型提供的防盗门锁,结构设计合理,使用方便,有效解决了智能门锁设备

损坏后,门内住户无法控制开锁的问题,保障了用户使用的便捷性和有效性,充分满足了用户的使用需求。

[0011] 进一步的,所述的旋转体包括相互连接的驱动杆和旋转键,所述内把手座上设置有容置槽,所述容置槽内设置有通孔III,所述旋转键位于容置槽内,且驱动杆穿过通孔III与实体锁芯锁舌驱动件固定连接。

[0012] 本实用新型针对备用开锁结构设计巧妙,操作简便,有效实现驱动旋转键开锁的效果。

[0013] 进一步的,所述容置槽上连接有翻板。

[0014] 在不使用旋转键时,通过翻板隐藏住旋转键,使得门体外观设计更加美观。

[0015] 进一步的,所述的翻板扣接在所述容置槽的开口上。

[0016] 进一步的,所述翻板朝向锁体的一侧设置有连接件,所述连接件上连接有连接线,所述连接线穿过与内把手座或锁体固定连接。

[0017] 在翻开翻板后,为了避免翻板掉落丢失,通过连接线使得翻板与把手座或锁体进一步连接,以避免翻板掉落丢失,而造成门体的门锁部不美观。

[0018] 进一步的,所述容置槽内设置有磁铁连接座,所述翻板通过磁铁与磁铁连接座连接。

[0019] 通过磁铁进一步加固了翻板与内把手座连接的稳固性。

[0020] 进一步的,所述的磁铁连接座上设置有磁铁安装槽,所述磁铁连接至所述磁铁安装槽内。

[0021] 本实用新型上述结构设计合理,将各部件进行的整合,减少了门锁的体积。

[0022] 进一步的,所述的磁铁呈圆柱体。

[0023] 呈圆柱体的磁铁一端与翻板磁性连接,另一端固定连接在磁铁安装槽内,使结构设计更加合理,减少各部件占用的体积,增加了智能门锁的美观性。

[0024] 进一步的,所述内把手座上连接有内盖板,所述主板位于内盖板与内把手座之间,所述内盖板与内把手座之间形成有电池舱,所述电池位于电池舱内;所述的内把手座的外表面与电池舱相对的位置设置有电池盖板。

[0025] 电池舱的合理布局,为电池提供了容置空间,进一步减少了智能门锁的体积,提高了智能门锁的美观性。

[0026] 进一步的,所述主板上设置有内指示灯,所述内把手座的外表面设置有内指示灯盖板,所述内指示灯与内指示灯盖板之间设置有透光板I。

[0027] 通过内指示灯,能够进一步直观获取看门信息,查看是否开锁成功。

[0028] 进一步的,所述实体锁芯包括锁芯主体、锁舌驱动件和旋转轴,所述锁芯主体呈凹字形,且依次分为左凸起、连接体和右凸起,所述锁舌驱动件位于锁芯主体的凹陷处,所述左凸起靠近门外,所述右凸起靠近室内,所述右凸起上设置有通孔I,所述锁舌驱动件上设置有通孔II,所述通孔I与通孔II相连通,所述旋转轴位于通孔I和通孔II内,所述旋转轴在旋转体或电机的驱动作用下驱动锁舌驱动件旋转且驱动锁舌在锁紧位置和开锁位置之间做往复运动。

[0029] 进一步的,所述旋转轴分为旋转段I和旋转段II,所述旋转段I位于通孔I内,所述旋转段II位于通孔II内,所述锁舌驱动件在旋转段II的驱动作用下旋转;

[0030] 该处结构的设计,使得旋转轴在旋转时,旋转段I与通孔I发生相对位移,而旋转段II与通孔II不发生相对位移。有效驱动锁舌驱动件旋转,实现锁舌驱动件驱动锁舌的伸出和回收。

[0031] 所述的旋转段II的外表面设置有凹槽,所述通孔II的内表面设置有与凹槽形状相匹配的凸起,所述凸起位于凹槽内;

[0032] 通过凹槽和凸起的匹配接触,有效实现旋转段II与锁舌驱动件的同步运动,该处结构设计巧妙,在不依赖其他部件,且不占用锁内空间的条件下,实现旋转轴带动锁舌驱动件的运动。

[0033] 所述的锁舌驱动件分为连接部和驱动部,所述通孔II设置在所述连接部上,当锁舌位于锁紧位置和开锁位置时,所述驱动部位于锁芯主体的凹陷处,当锁舌位于锁芯位置和开锁位置之间时,所述驱动部与锁舌组件相接触;所述的旋转轴设置有通孔III,所述驱动杆连接在所述通孔III内。

[0034] 针对锁舌驱动件结构设计科学合理,在所述位于锁芯位置和开锁位置之间是,锁舌驱动件位于锁芯主体的凹陷处,节省的智能锁的体积,结构设计科学合理。

[0035] 进一步的,所述的外把手座上连接有电源板,所述电源板与主板和电源连接,所述电源板上连接有应急电源接口;

[0036] 所述的外把手座与应急电源接口相对的位置设置有开口,所述外把手座的外表面与电源板相对的位置设置有电源板盖板。

[0037] 当系统自身电量不足时,可从门外插入应急电源接口,然后进行开门操作。并且,电源板与转接板之间通过线路连接,转接板与主板连接,因此主板可以检测到门外的电源板和转接板是否正常工作。当住户在门外时,如遇到电池没电,则会导致智能门锁无法在门外控制开启,此时门体无法进行开锁。而上述结构的设计,可以避免该问题,使用户进一步通过应急电源接口为智能门锁提供电源,来在门外进行门锁开启。

[0038] 进一步的,所述的电源板通过转接板与主板和电源连接,所述外把手座上连接有外盖板,所述电源板和转接板均设置于外把手座和外盖板之间;所述转接板上连接有外指示灯,所述外把手座的外表面设置有外指示灯盖板,所述外指示灯与外指示灯盖板之间设置有透光板II。

[0039] 所述电源板与转接板通过线路连接。转接板用于将应急电源接口接通的电量输送至电机和主板。

[0040] 本实用新型各部件结构布局设计合理,节省空间,使得门锁更加美观。其中外指示灯能够直观让客户感知到开锁或关锁控制是否成功。

[0041] 进一步的,所述的转接板上设置有喇叭,所述喇叭通过转接板与主板和电源连接。

[0042] 住户在门外通过手机APP或其他终端设备,控制门锁开启或关闭时,主板会同时孔至喇叭发出相应提示声音,以使用户得知门体锁定或开启的信号。使得用户体验更佳。

[0043] 一种防盗门,包括上述的防盗门锁。

[0044] 采用上述技术方案,包括以下有益效果:本实用新型提供的一种智能门锁,其结构设计科学合理,使用方便,有效解决了智能门锁设备损坏后,门内住户无法控制开锁的问题,保障了用户使用的便捷性和有效性,充分满足了用户的使用需求。

## 附图说明

[0045] 图1为本实用新型智能门锁爆炸图；

[0046] 图2为本实用新型智能门锁门外局部爆炸视图；

[0047] 图3为本实用新型智能门锁门内局部爆炸视图；

[0048] 图4为本实用新型智能门锁门外结构示意图；

[0049] 图5为本实用新型智能门锁门内结构示意图；

[0050] 图6为本实用新型智能门锁实体锁芯结构示意图；

[0051] 图7为本实用新型智能门锁实体锁芯截面视图；

[0052] 图8为本实用新型智能门锁实体锁芯爆炸图。

[0053] 图中，

[0054] 1、外把手；2、外把手座；2.1、开口；3、锁体；4、内把手座；4.1、容置槽；4.11、通孔III；4.2、翻板；4.3、磁铁连接座；4.4、磁铁；5、内把手；6、主板；7、实体锁芯；7.1、锁芯主体；7.11、左凸起；7.12、连接体；7.13、右凸起；7.2、锁舌驱动件；7.21、连接部；7.211、凸起；7.22、驱动部；7.3、旋转轴；7.31、旋转段I；7.32、旋转段II；7.321、凹槽；8、旋转体；8.1、驱动杆；8.2、旋转键；9、内盖板；10、电池舱；11、电池盖板；12、内指示灯盖板；13、透光板I；14、电源板；14.1、应急电源接口；15、电源板盖板；16、外盖板；17、外指示灯盖板；18、透光板II；19、喇叭；20、转接板。

## 具体实施方式

[0055] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0056] 在本实用新型中，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”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。这些术语主要是为了更好地描述本实用新型及其实施例，并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位，或以特定方位进行构造和操作。

[0057] 并且，上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外，还可能用于表示其他含义，例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解这些术语在本实用新型中的具体含义。

[0058] 此外，术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”“套接”应做广义理解。例如，可以是固定连接，可拆卸连接，或整体式构造；可以是机械连接，或电连接；可以是直接相连，或者是通过中间媒介间接相连，又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0059] 除非另有说明，“多个”的含义为两个或两个以上。

[0060] 下面通过具体的实施例并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0061] 实施例：

[0062] 本实施例提供一种防盗门锁,如图1所示,包括依次连接的外把手1、外把手座2、锁体3、内把手座4和内把手5,所述防盗门锁还包括相互连接的电机、主板6和电池,所述锁体包括实体锁芯7,所述电机的动力输出端与实体锁芯的锁舌驱动件连接,所述的内把手座上设置有旋转体8,所述旋转体穿过外把手座与实体锁芯的锁舌驱动件连接。

[0063] 在使用中,如用户在门内开锁时可以直接使用手机APP或电子钥匙,发送开门信号至主板,所述主板接收到开门信号后,主板控制电机转动,进一步带动实体锁芯的锁舌驱动件转动,锁舌驱动件转动至锁舌位置处,并驱动锁舌由伸出位置运动至回收位置。如果用户在门内上锁时,同样可以直接使用手机APP或电子钥匙,发送开门信号至主板,所述主板接收到关门信号后,主板控制电机转动,进一步带动实体锁芯的锁舌驱动件转动,锁舌驱动件转动至锁舌位置处,并驱动锁舌由回收位置运动至伸出位置。

[0064] 如果智能门锁损坏,无法通过终端设备或其他触发件驱动门锁的开启,而此时用户在门内,则可通过驱动旋转体,使旋转体驱动实体锁芯的锁舌驱动件转动,进一步的锁舌驱动件转动至锁舌位置处,并驱动锁舌由伸出位置运动至回收位置,解开门锁。同样的依照上述操作,也驱动锁舌由回收位置向开门位置运动,锁定门锁。

[0065] 在本实施例中,进一步的,如图1所示,所述的旋转体包括相互连接的驱动杆8.1和旋转键8.2,所述内把手座上设置有容置槽4.1,所述容置槽内设置有通孔III4.11,所述旋转键位于容置槽内,且驱动杆穿过通孔III与实体锁芯锁舌驱动件固定连接。

[0066] 在本实施例中,进一步的,如图1和图3所示,所述容置槽上连接有翻板4.2。

[0067] 在不需要通过旋转体控制门锁的开启或关闭时,翻板连接在内把手座上,外观上看不到旋转体,在需要通过旋转体控制门锁的开启或关闭时,直接将翻板拆除,漏出设置在容置槽内的旋转体,按照上述操作方式进行转动驱动即可。

[0068] 其中关于电机的动力输出端和旋转体的驱动杆均与锁舌驱动件固定连接的具体连接方式及相应位置关系,属于本领域的公知技术,再次不做特殊限定,凡是能够实现电机和驱动杆均能够驱动锁舌驱动件旋转的连接方式,均在本实用新型的保护范围内。

[0069] 在本实施例中,进一步的,如图1和图3所示,所述的翻板扣接在所述容置槽的开口上。

[0070] 其中翻板与容置槽连接方式为可拆卸连接,其中上述的扣接为优选的连接方式,本实用新型中所述的翻板与容置槽的连接方式不局限于扣接,凡是可实现翻板与容置槽可拆卸连接的方式均在本实用新型的保护范围内。

[0071] 在本实施例中,进一步的,如图1和图3所示,所述翻板朝向锁体的一侧设置有连接件,所述连接件上连接有连接线,所述连接线穿过与内把手座或锁体固定连接。

[0072] 在本实施例中,进一步的,如图1和图3所示,所述容置槽内设置有磁铁连接座4.3,所述翻板通过磁铁4.4与磁铁连接座连接。

[0073] 在本实施例中,进一步的,如图1和图3所示,所述的磁铁连接座上设置有磁铁安装槽,所述磁铁连接至所述磁铁安装槽内。

[0074] 在本实施例中,进一步的,如图1和图3所示,所述的磁铁呈圆柱体。

[0075] 其中磁铁设置在磁铁安装槽内,且露出一端与翻板磁力连接。

[0076] 在本实施例中,进一步的,如图1、图3和图5所示,所述内把手座上连接有内盖板9,所述主板位于内盖板与内把手座之间,所述内盖板与内把手座之间形成有电池舱10,所述



电池位于电池舱内；所述的内把手座的外表面与电池舱相对的位置设置有电池盖板11。

[0077] 在进行组装时，直接将电池盖板与内把手座上即可，使电池连接在电池舱内。

[0078] 在本实施例中，进一步的，如图1、图3和图5所示，所述主板上设置有内指示灯，所述内把手座的外表面设置有内指示灯盖板12，所述内指示灯与内指示灯盖板之间设置有透光板I13。

[0079] 当用户在门内通过终端设备或其他触发件使主板接收到开门信号，主板控制内指示灯闪烁。

[0080] 在本实施例中，进一步的，如图6所示，所述实体锁芯包括锁芯主体7.1、锁舌驱动件7.2和旋转轴7.3，所述锁芯主体呈凹字形，且依次分为左凸起7.11、连接体8.12和右凸起7.13，所述锁舌驱动件位于锁芯主体的凹陷处，所述左凸起靠近门外，所述右凸起靠近室内，所述右凸起上设置有通孔I，所述锁舌驱动件上设置有通孔II，所述通孔I与通孔II相连通，所述旋转轴位于通孔I和通孔II内，所述旋转轴在旋转体或电机的驱动作用下驱动锁舌驱动件旋转且驱动锁舌在锁紧位置和开锁位置之间做往复运动。

[0081] 所述实体锁芯的一端为实体金属，另一端设置有通孔。

[0082] 在使用时，旋转轴的一端依次穿过通孔I和通孔II且带动锁舌驱动件旋转，另一端与锁驱动组件的动力输出端连接，进一步的可通过连接杆与动力输出端固定连接。其中锁芯主体与锁的壳体固定连接，实现实体锁芯稳固安装。

[0083] 在本实施例中，进一步的，如图6、图7和图8所示，所述旋转轴分为旋转段I7.31和旋转段II7.32，所述旋转段I位于通孔I内，所述旋转段II位于通孔II内，所述锁舌驱动件在旋转段II的驱动作用下旋转；

[0084] 其中在使用时，旋转轴在电机或旋转体的作用下进行相应方向和角度的旋转，当旋转轴旋转时，旋转段I在通孔I内转动，旋转段II在通孔II内带动锁芯驱动件转动，锁芯驱动件与锁舌相接触，且驱动锁舌在伸出位置和回收位置之间所往复运动。

[0085] 所述的锁舌驱动件分为连接部7.21和驱动部7.22，所述通孔II设置在所述连接部上，当锁舌位于锁紧位置和开锁位置时，所述驱动部位于锁芯主体的凹陷处，当锁舌位于锁芯位置和开锁位置之间时，所述驱动部与锁舌组件相接触；所述的旋转轴设置有通孔III，所述驱动杆连接在所述通孔III内；

[0086] 在旋转轴旋转时，驱动部以连接部为中心进行旋转。

[0087] 所述的旋转段II的外表面设置有凹槽7.321，所述通孔II的内表面设置有与凹槽形状相匹配的凸起7.211，所述凸起位于凹槽内。

[0088] 凸起位于凹槽内，使旋转轴在转动时，能够使旋转轴带动锁舌驱动件转动。

[0089] 在本实施例中，进一步的，如图1、图2和图5所示，所述的外把手座上连接有电源板14，所述电源板与主板和电源连接，所述电源板上连接有应急电源接口14.1；

[0090] 所述的外把手座与应急电源接口相对的位置设置有开口2.1，所述外把手座的外表面与电源板相对的位置设置有电源板盖板15。

[0091] 在本实施例中，进一步的，如图1、图2所示，所述的电源板通过转接板20与主板和电源连接，所述外把手座上连接有外盖板16，所述电源板和转接板均设置于外把手座和外盖板之间；所述转接板上连接有外指示灯，所述外把手座的外表面设置有外指示灯盖板17，所述外指示灯与外指示灯盖板之间设置有透光板II18。

[0092] 当用户在门内通过终端设备或其他触发件使主板接收到开门信号,主板控制外指示灯闪烁。

[0093] 在发生门外恶意破坏电源板开锁时,由于电源板、转接板均与主板连接,因此主板在检测到电源板被破坏时,会自动锁紧锁体,提升防盗安全性。

[0094] 本实用新型智能门锁由电池舱中自带电池提供电源,同时在门外的把手座的电源板上设置有应急电源插口,当系统自身电量不足时,可从门外插入应急电源接口,然后进行开门操作。并且,电源板与转接板之间通过线路连接,转接板与主板连接,因此主板可以检测到门外的电源板和转接板是否正常工作。如果在门内电子系统出现故障无法开门时,可以按压门内把手座上的翻板,手动转动旋转体,可直接转动锁芯实现开门。

[0095] 在本实施例中,进一步的,所述电源板与转接板通过线路连接。转接板用于将应急电源接口接通的电量输送至电机和主板。

[0096] 在本实施例中,进一步的,如图1所示,所述的转接板上设置有喇叭19,所述喇叭通过转接板与主板和电源连接。

[0097] 当用户在门内通过终端设备或其他触发件使主板接收到开门信号,主板控制喇叭发出提示音。

[0098] 本实施例还提供一种防盗门,包括上述实施例所述的防盗门锁。

[0099] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

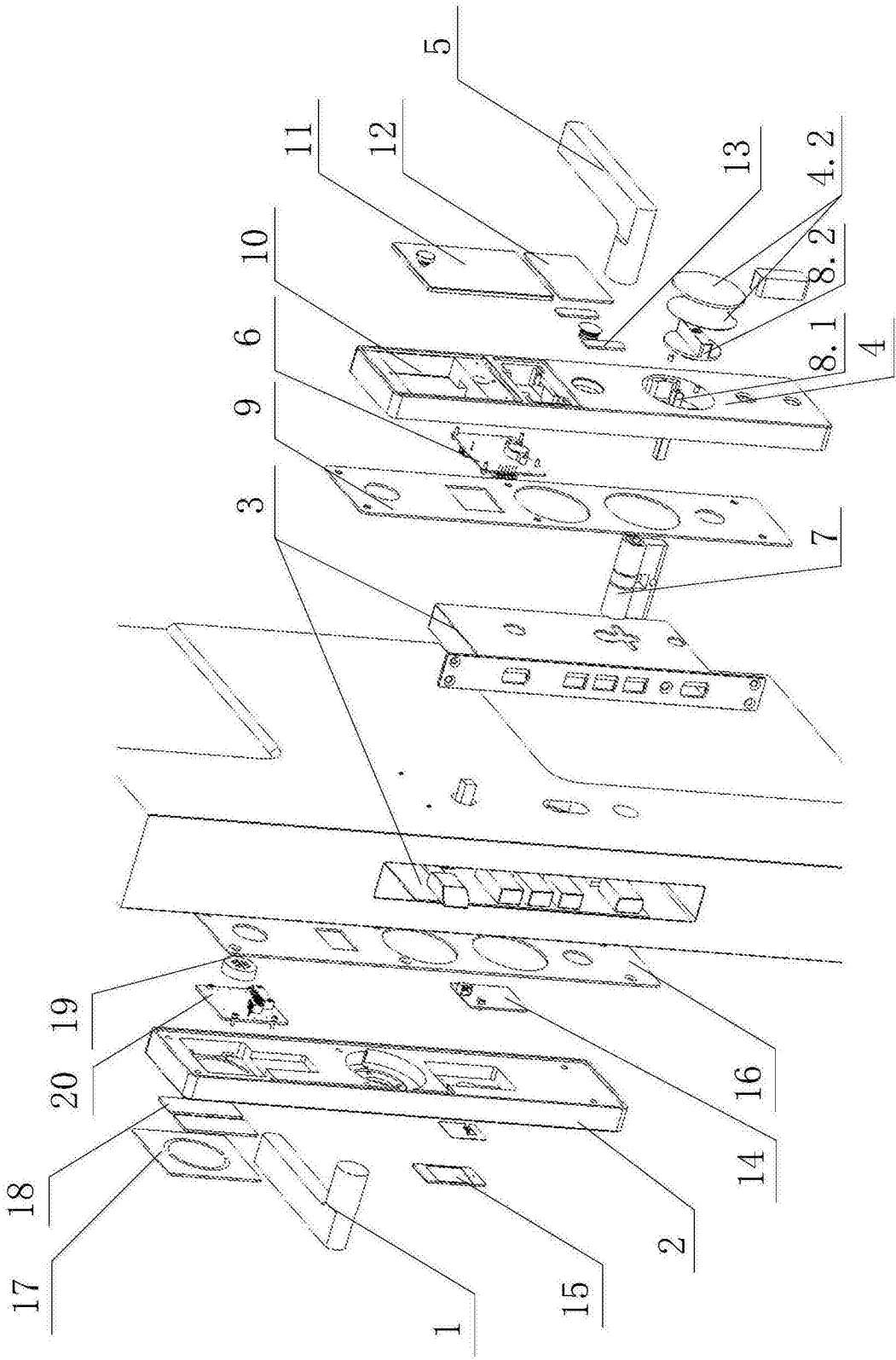


图1

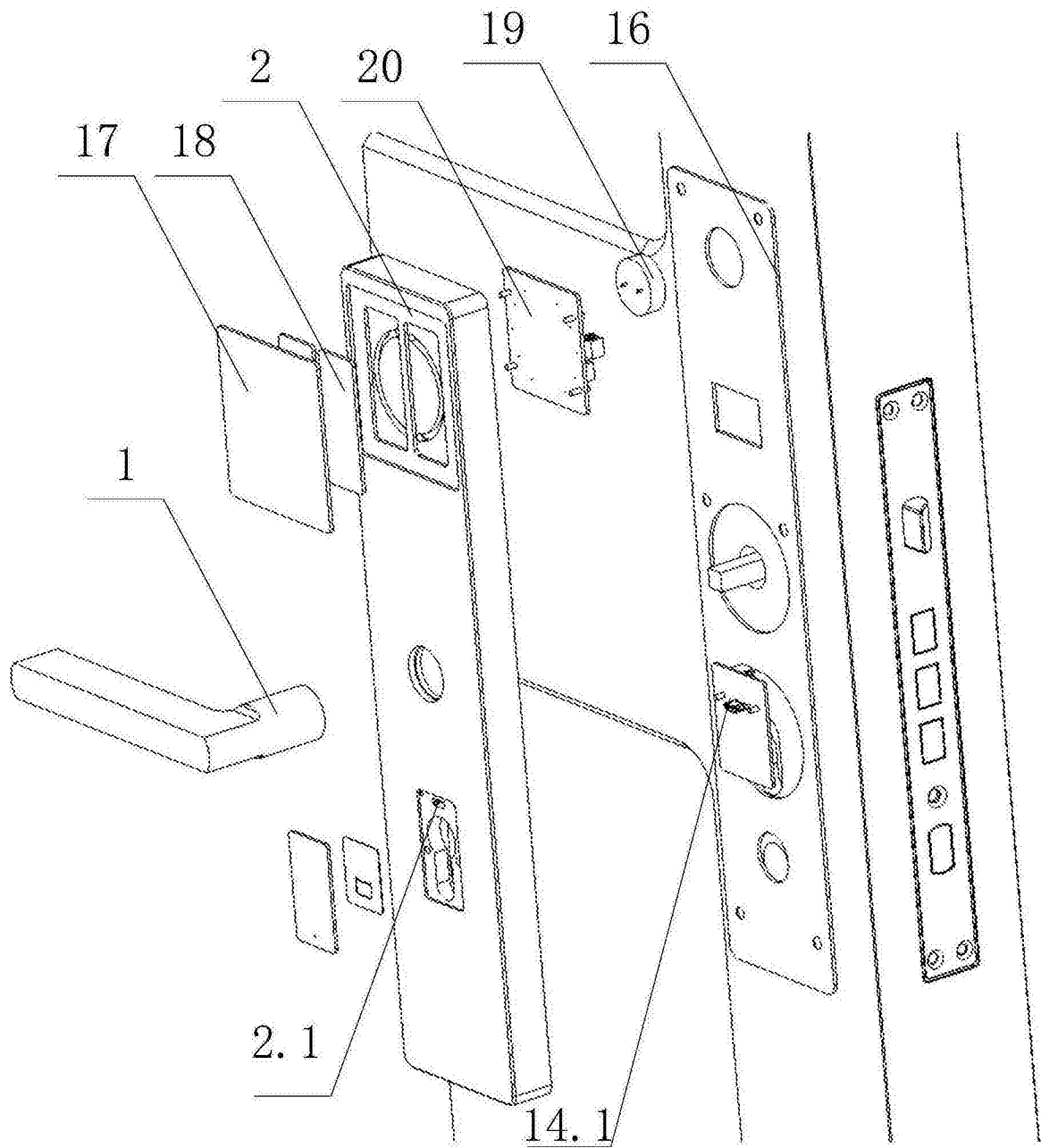


图2

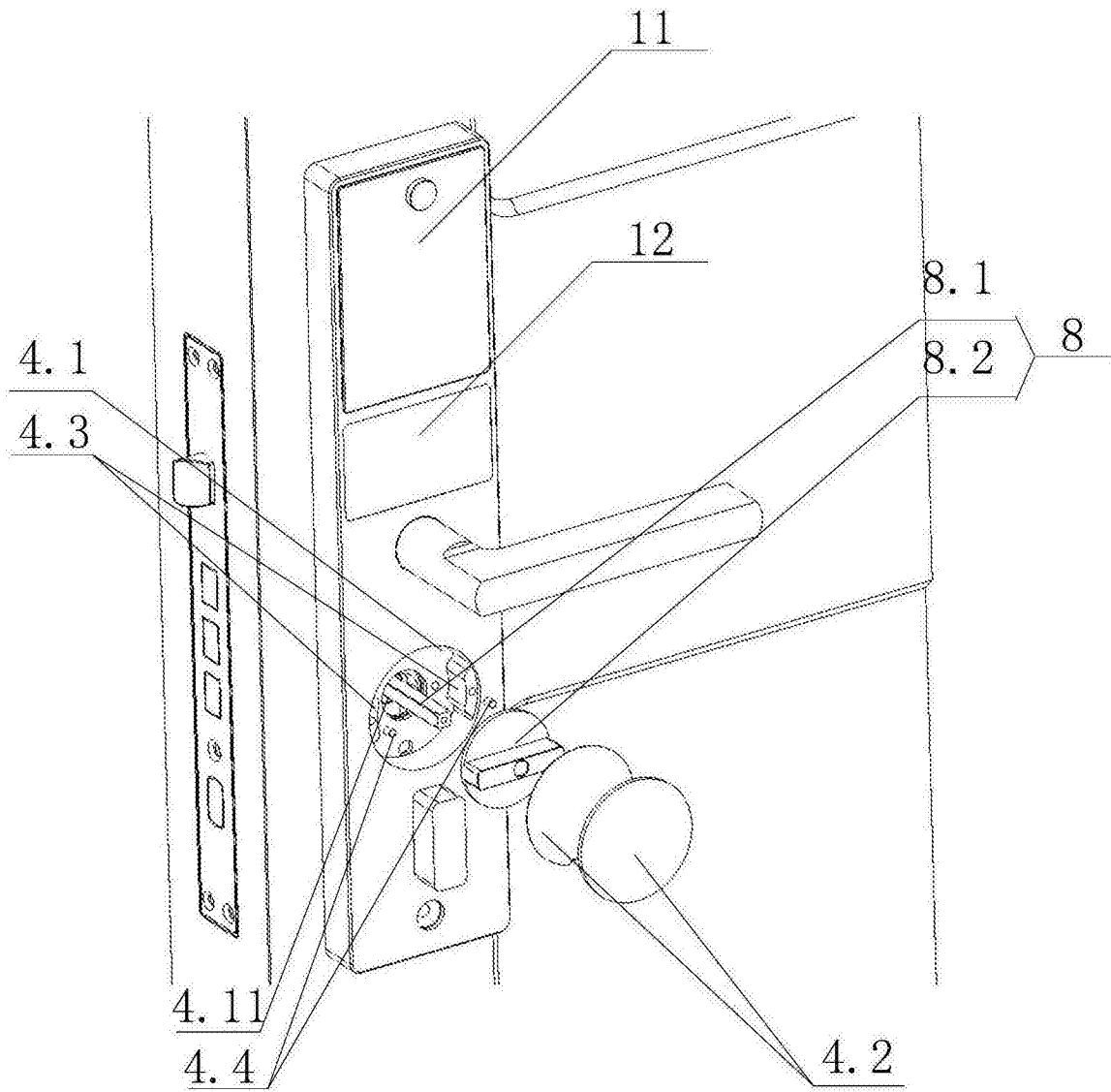


图3

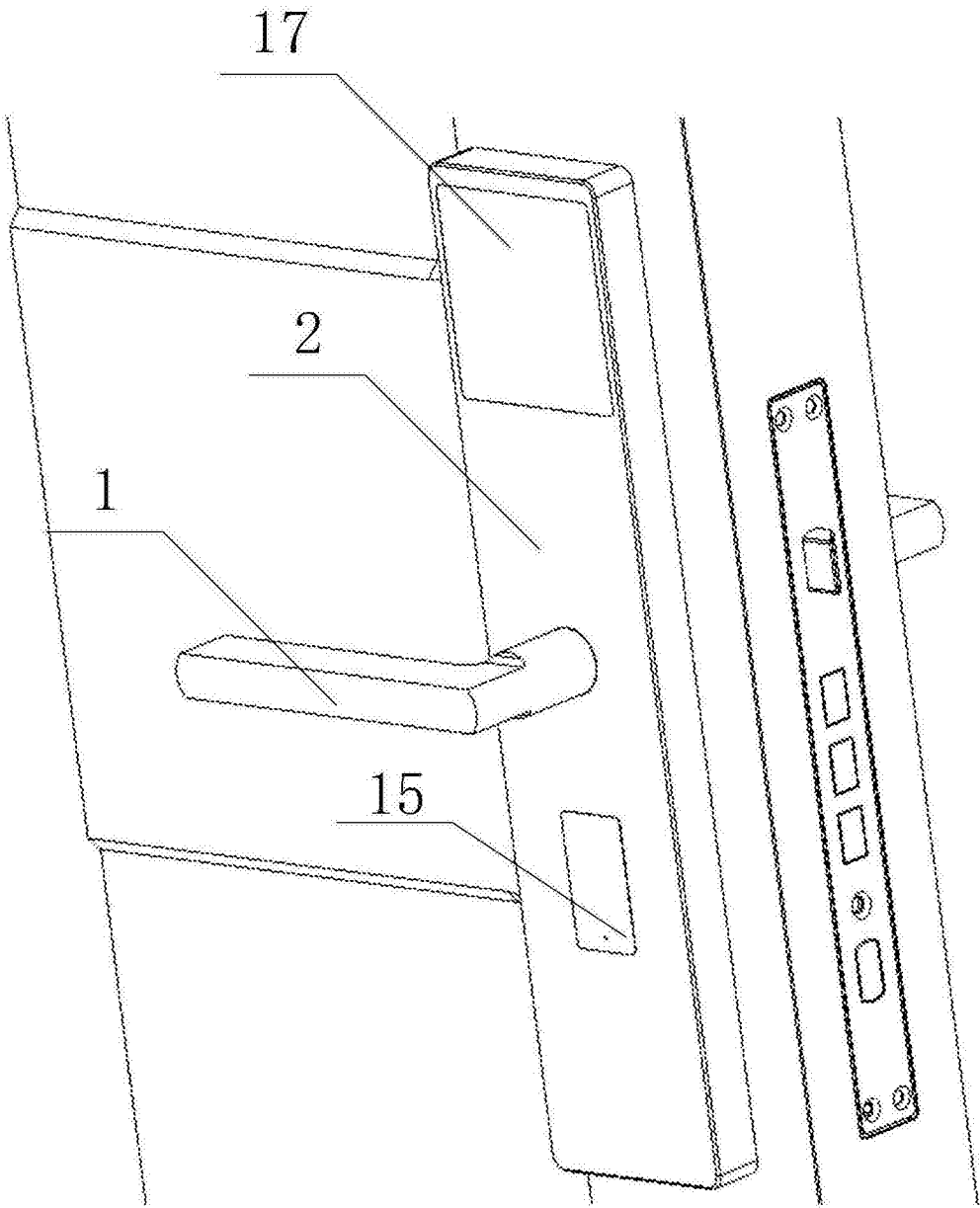


图4

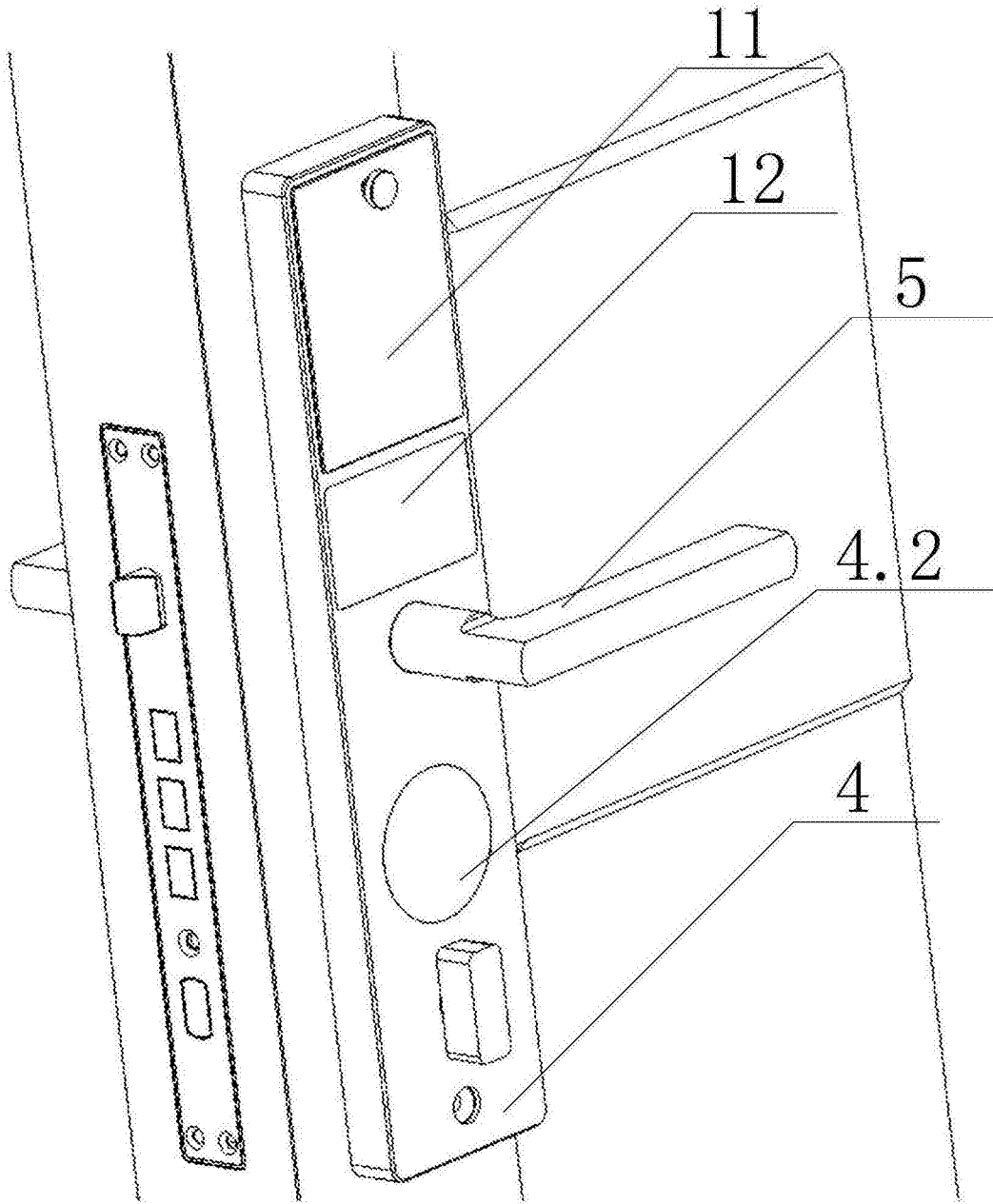


图5

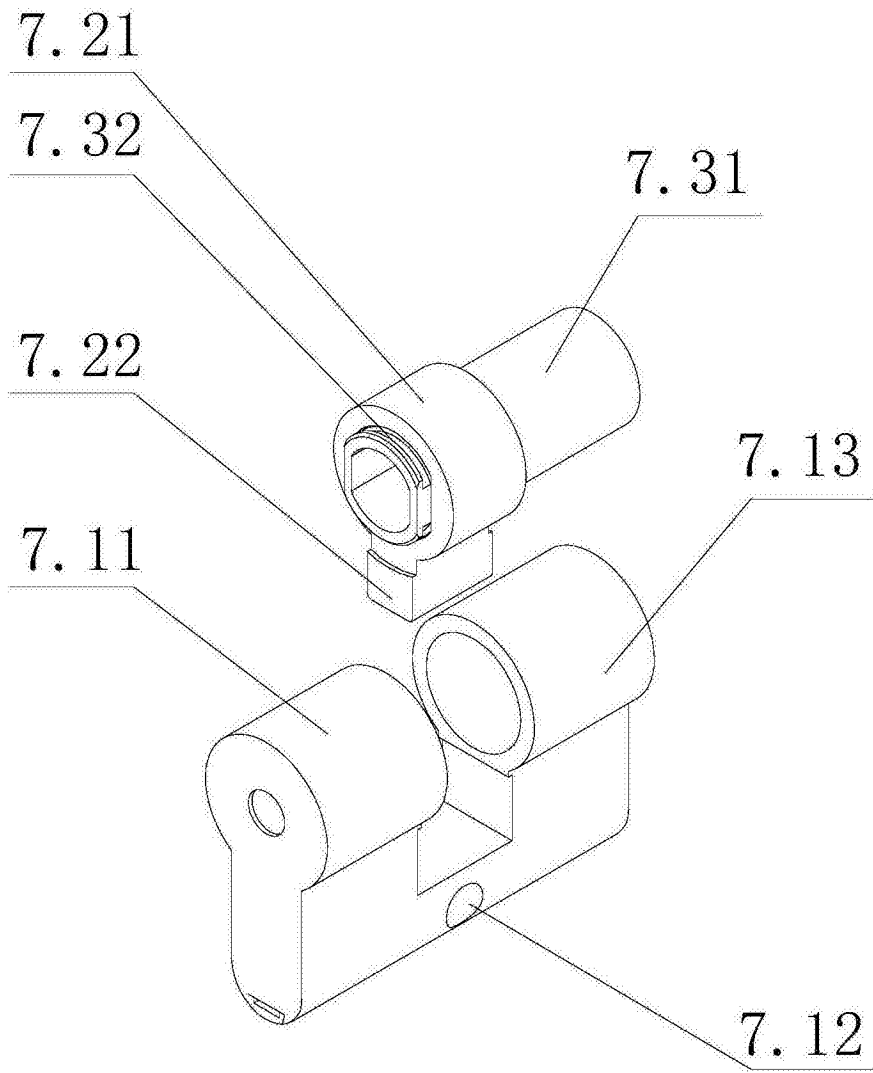


图6



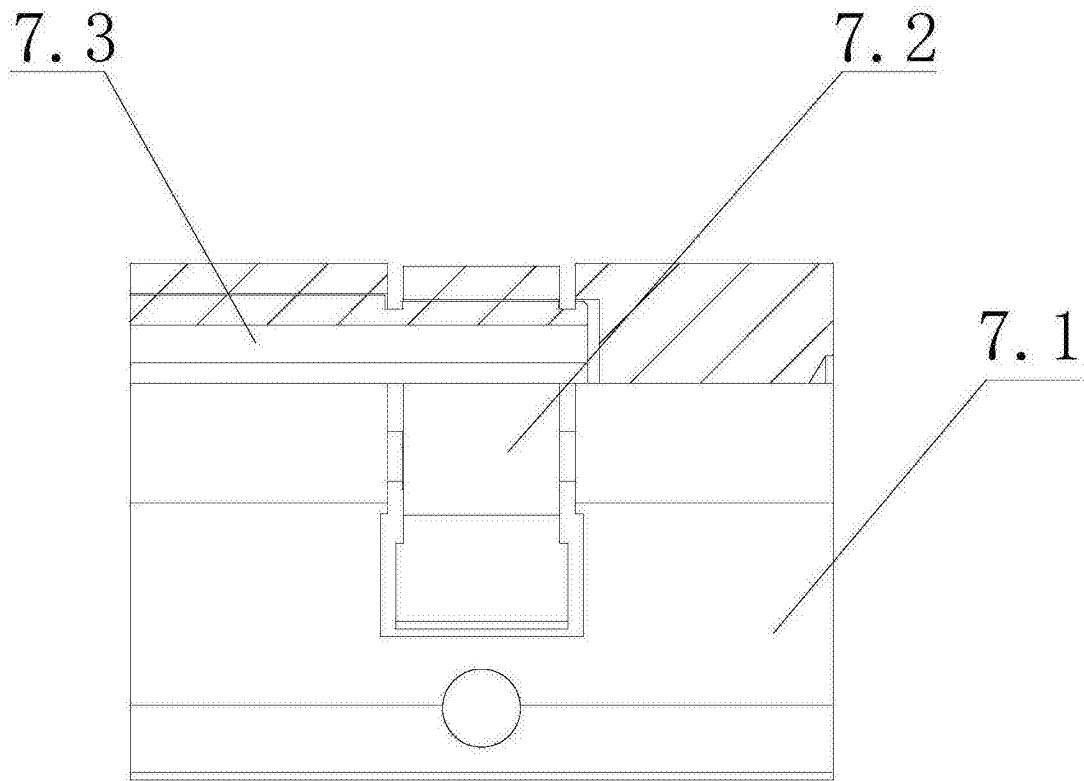


图7

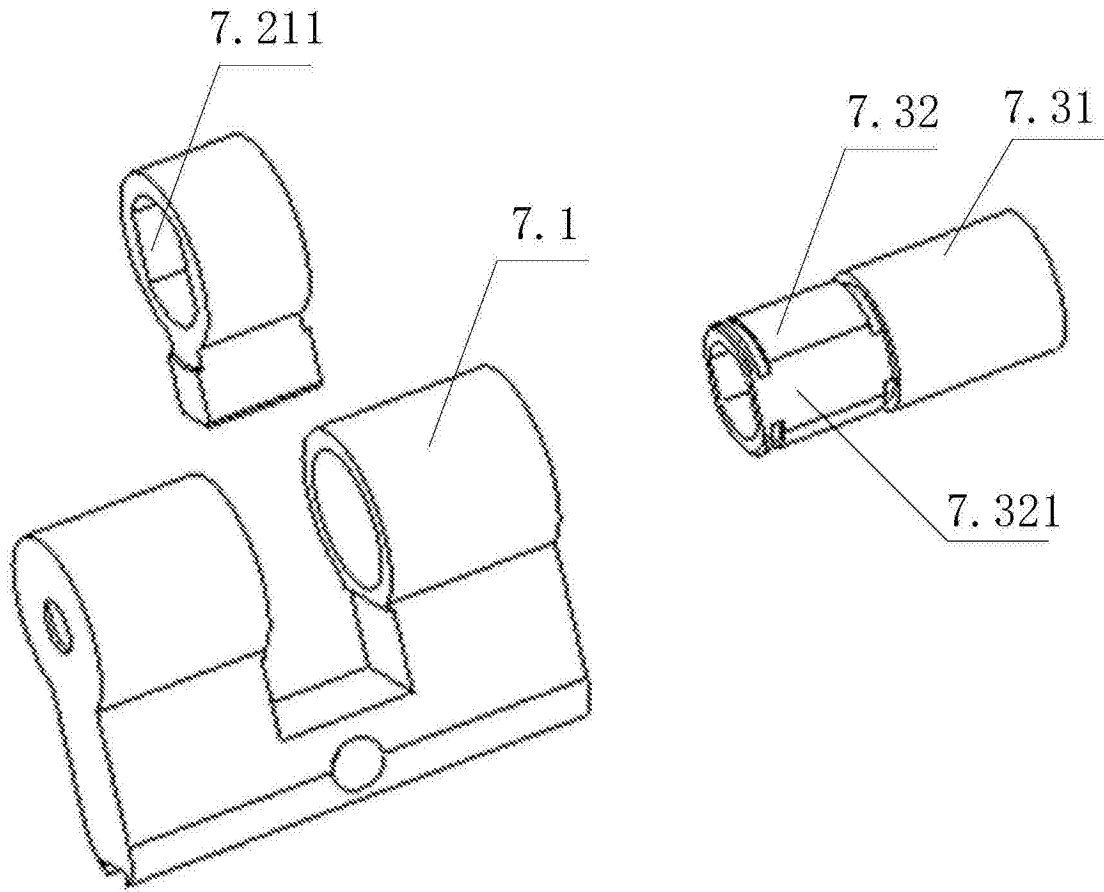


图8