



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203285164 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320253834. 4

(22) 申请日 2013. 05. 09

(73) 专利权人 张哲彬

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区建设路
134 号吴兴实验中学

(72) 发明人 张哲彬

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

E05B 17/10 (2006. 01)

E05B 45/06 (2006. 01)

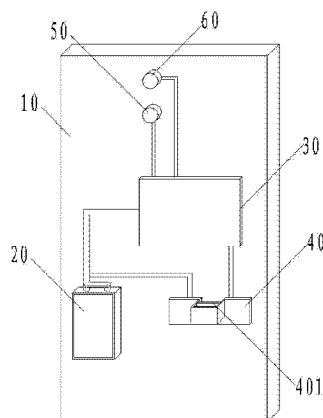
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种感应式多功能防盗门锁

(57) 摘要

本实用新型涉及一种感应式多功能防盗门锁,包括门锁主体(10)、电源(20)、电路板(30)、钥匙孔装置(40)、光敏电阻(50)及蜂鸣器(60),电源(20)、光敏电阻(50)及蜂鸣器(60)通过导线和电路板(30)相连接,电源(20)、钥匙孔装置(40)及蜂鸣器(60)之间通过导线相连接,门锁主体(10)正面设有超声波测距孔(602),钥匙孔(402)四周分布有四颗LED照明灯(502)。本实用新型通过超声波探测,可探测门外是否有人;通过光敏电阻可感知光亮程度,为晚上开门提供了方便;钥匙插入钥匙孔后,蜂鸣器就会报警,防止钥匙遗忘在门上。



1. 一种感应式多功能防盗门锁,包括门锁主体(10)、电源(20)、电路板(30)、钥匙孔装置(40)、光敏电阻(50)及蜂鸣器(60),其特征在于:所述门锁主体(10)反面的电源(20)、光敏电阻(50)及蜂鸣器(60)通过导线和电路板(30)相连接,门锁主体(10)反面的电源(20)、钥匙孔装置(40)及蜂鸣器(60)之间通过导线相连接,光敏电阻(50)位于光敏孔(501)内,钥匙孔装置(40)上设置有一个压控开关(401),钥匙孔装置(40)反面的钥匙孔(402)四周分布有四颗LED照明灯(502),光敏电阻(50)与四颗LED照明灯(502)之间通过导线相连接;门锁主体(10)正面设有超声波测距孔(602),蜂鸣器(60)位于蜂鸣孔(601)内,超声波测距孔(602)内的超声波测距装置与蜂鸣器(60)之间通过导线相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种感应式多功能防盗门锁,其特征在于:所述门锁主体(10)正面上设有一个拉手(101)。

一种感应式多功能防盗门锁

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种门锁，更具体地说涉及感应式多功能防盗门锁。

背景技术：

[0002] 门锁就是用来把门锁住以防止他人打开这个门的设备，这种设备可能是机械的，也可能是电动的，电动需要电能。门锁是千家万户的安全保障，普通防盗门锁只是对门锁的机械构造进行了部分改进，不能实现真正做到及防盗有报警的功能，如果有人在门外长时间站立，准备撬门而入，普通门锁将不会报警；对于匆匆出门的人来说，钥匙遗忘在门上是普遍的现象；晚上拿钥匙开门时，由于一般门锁上没有带有光源，所以钥匙插入到钥匙孔内要花费一定的时间，如果能有一种防盗、防止钥匙遗忘及照明功能的门锁的话就可以解决这个问题，所以设计一种感应式多功能防盗门锁是十分有益的。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术的不足，而提供一种感应式多功能防盗门锁。本实用新型具有结构简单，使用方便，通过超声波探测，可知道门外是否长时间站有人，防止家中被盗；通过光敏电阻可感知光亮程度，为晚上开门提供了方便；钥匙插入钥匙孔后，蜂鸣器就会报警，提醒人们将钥匙拔出，防止钥匙遗忘在门上的优点。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 一种感应式多功能防盗门锁，包括门锁主体、电源、电路板、钥匙孔装置、光敏电阻及蜂鸣器，所述门锁主体反面的电源、光敏电阻及蜂鸣器通过导线和电路板相连接，门锁主体反面的电源、钥匙孔装置及蜂鸣器之间通过导线相连接，光敏电阻位于光敏孔内，钥匙孔装置上设置有一个压控开关，钥匙孔装置反面的钥匙孔四周分布有四颗 LED 照明灯，光敏电阻与四颗 LED 照明灯之间通过导线相连接；门锁主体正面设有超声波测距孔，蜂鸣器位于蜂鸣孔内，超声波测距孔内的超声波测距装置与蜂鸣器之间通过导线相连接。

[0006] 上述技术方案中，所述门锁主体正面上设有一个拉手。

[0007] 本实用新型的有益效果在于：

[0008] 本实用新型结构简单，使用方便，通过超声波探测，可知道门外是否长时间站有人，防止家中被盗；通过光敏电阻可感知光亮程度，为晚上开门提供了方便；钥匙插入钥匙孔后，蜂鸣器就会报警，提醒人们将钥匙拔出，防止钥匙遗忘在门上。

附图说明：

[0009] 图 1 为本实用新型整体正面结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用新型整体反面结构示意图；

[0011] 图 3 为本实用新型模块结构示意图。

[0012] 图中：10、门锁主体；101、拉手；20、电源；30、电路板；40、钥匙孔装置；401、压控开关；402、钥匙孔；50、光敏电阻；501、光敏孔；502、LED 照明灯；60、蜂鸣器；601、蜂鸣孔；

602、超声波测距孔。

具体实施方式：

[0013] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例，并非对本实用新型的范围进行限定。

[0014] 实施例：见图 1、图 2 及图 3 所示，一种感应式多功能防盗门锁，包括门锁主体 10、电源 20、电路板 30、钥匙孔装置 40、光敏电阻 50 及蜂鸣器 60，所述门锁主体 10 反面的电源 20、光敏电阻 50 及蜂鸣器 60 通过导线和电路板 30 相连接，门锁主体 10 反面的电源 20、钥匙孔装置 40 及蜂鸣器 60 之间通过导线相连接，光敏电阻 50 位于光敏孔 501 内，钥匙孔装置 40 上设置有一个压控开关 401，钥匙孔装置 40 反面的钥匙孔 402 四周分布有四颗 LED 照明灯 502，光敏电阻 50 与四颗 LED 照明灯 502 之间通过导线相连接；门锁主体 10 正面设有超声波测距孔 602，蜂鸣器 60 位于蜂鸣孔 601 内，超声波测距孔 602 内的超声波测距装置与蜂鸣器 60 之间通过导线相连接。

[0015] 所述门锁主体 10 正面上设有一个拉手 101。

[0016] 工作原理：

[0017] 一种感应式多功能防盗门锁，门锁主体 10 反面的电源 20、光敏电阻 50 及蜂鸣器 60 通过导线和电路板 30 相连接，门锁主体 10 反面的电源 20、钥匙孔装置 40 及蜂鸣器 60 之间通过导线相连接，光敏电阻 50 位于光敏孔 501 内，钥匙孔装置 40 上设置有一个压控开关 401，钥匙孔装置 40 反面的钥匙孔 402 四周分布有四颗 LED 照明灯 502，光敏电阻 50 与四颗 LED 照明灯 502 之间通过导线相连接；经过电路板 30 控制，门锁主体 10 正面设有超声波测距孔 602，蜂鸣器 60 位于蜂鸣孔 601 内，超声波测距孔 602 内的超声波测距装置与蜂鸣器 60 之间通过导线相连接，光敏电阻 50 探测周围的光线亮度，当光线暗的时候，四颗 LED 照明灯 502 就会亮起，方便人们插入钥匙；光线亮的时候，四颗 LED 照明灯 502 就会自动熄灭；超声波测距孔 602 内的超声波测距装置发出超声波，如果门外长时间站有人的话，超声波就会探测到，从而蜂鸣器 60 就会发出蜂鸣声；当人们开门时将钥匙插入后，钥匙接触到压控开关 401，引起蜂鸣器 60 发出报警声，以提醒人们不要忘记拔出钥匙。

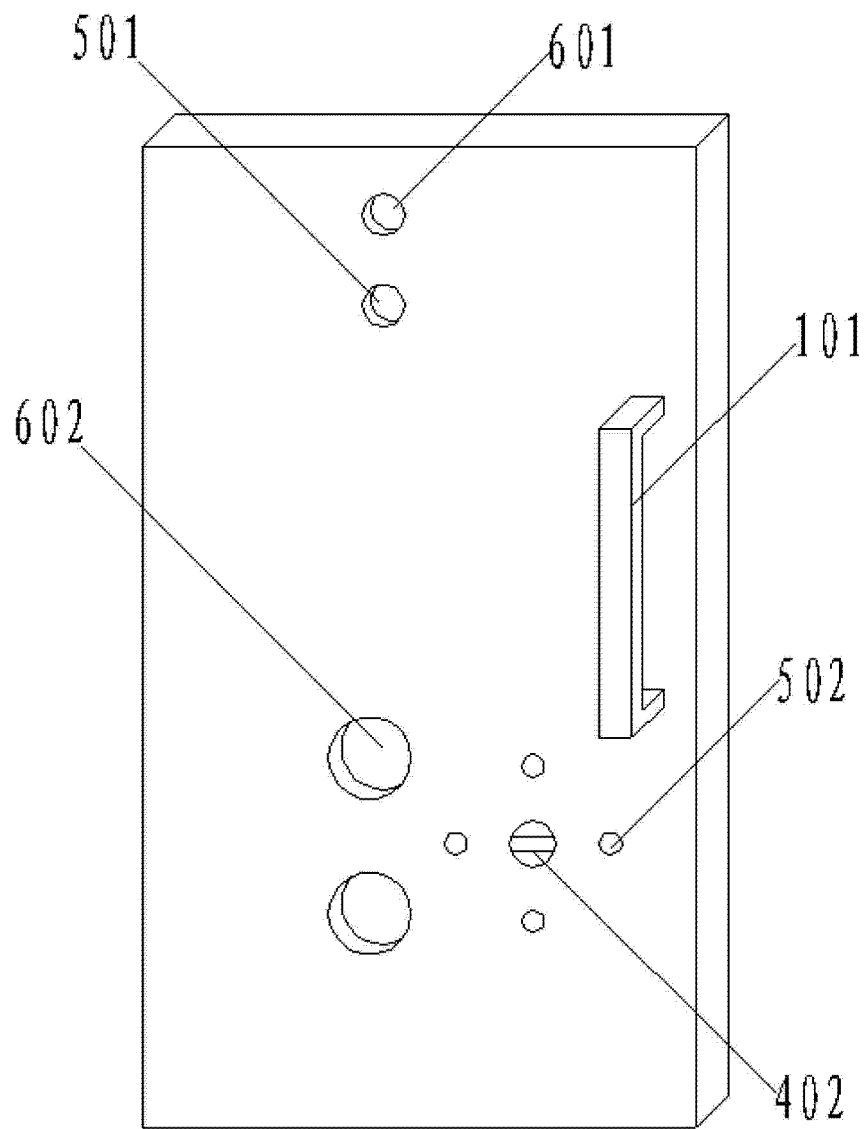


图 1

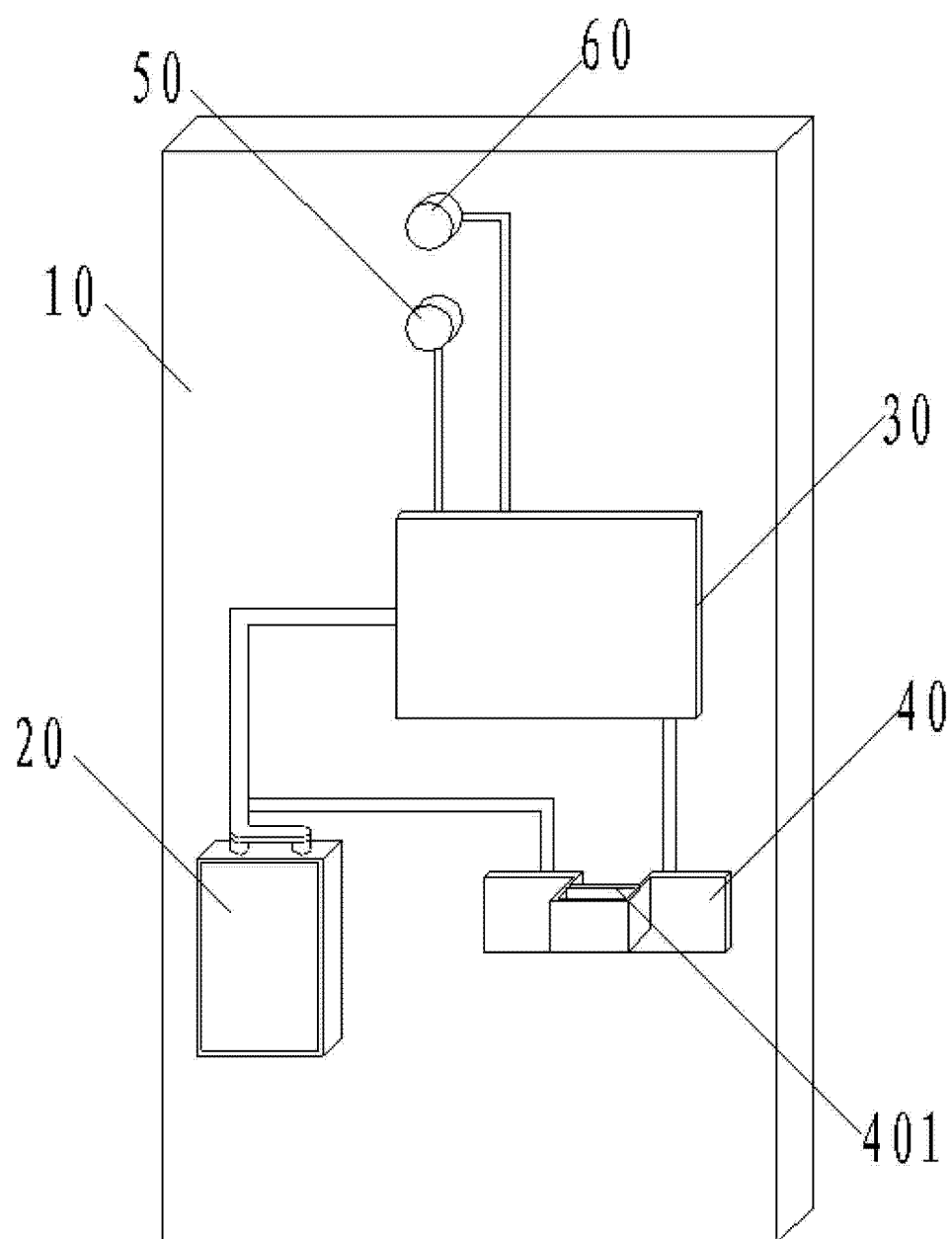


图 2

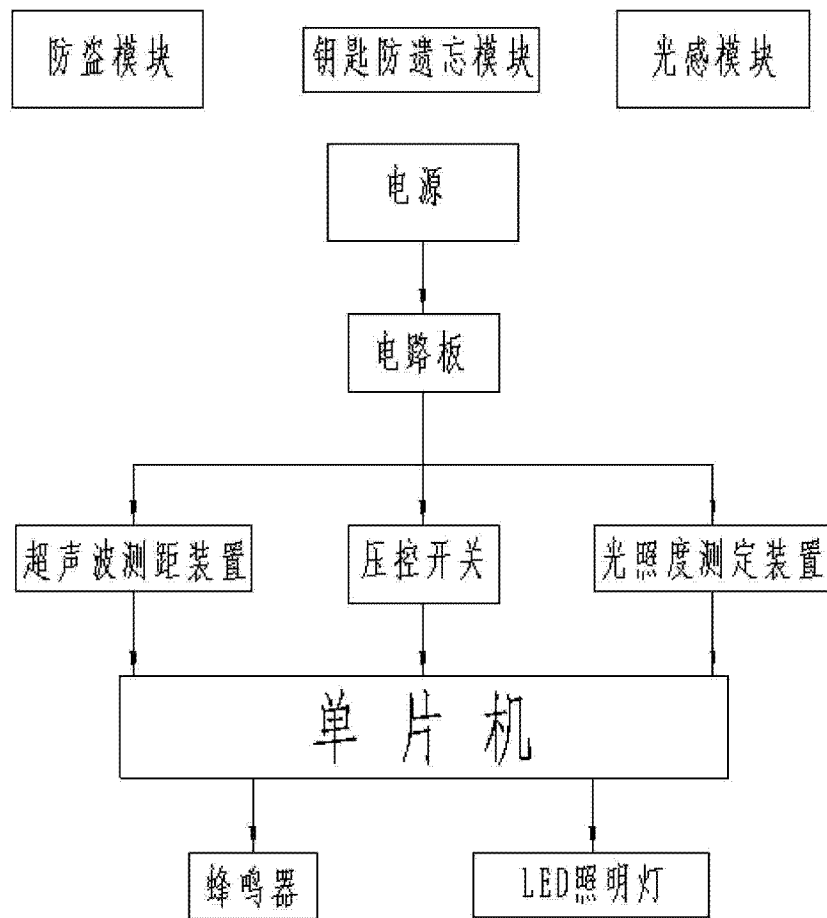


图 3