

1. 遥控涡轮蜗杆保险柜锁,在保险柜门内,电机、涡轮蜗杆、伸缩轮、保险柜门栓、门栓套按顺序连接,用遥控器控制保险柜门锁,其特征是:直流电机直接带动涡轮蜗杆,在它的输出轴上装有伸缩轮。

2. 根据权利要求1所述的遥控涡轮蜗杆保险柜锁,其特征是:门栓上有一个门栓固定套,内有弹簧。

3. 根据权利要求1所述的遥控涡轮蜗杆保险柜锁,其特征是:用遥控器来控制保险柜门锁的开与关。

遥控涡轮蜗杆保险柜锁

所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保险柜锁,尤其是遥控涡轮蜗杆式的保险柜锁。

背景技术

[0002] 目前公知的保险柜锁,在外面开锁,密码加锁匙者较多,小偷打开保险柜门非常容易;虽然也有遥控式的,但因没有改变机械结构,盗贼照样可打开保险柜。

发明内容

[0003] 为了克服现有的保险柜锁,没有改变机械结构,用密码的方法机械开锁,不安全,本实用新型提供一种遥控的涡轮蜗杆保险柜锁,小偷很难打开此锁。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:在保险柜门内,电机、涡轮蜗杆、伸缩轮、保险柜门栓、门栓套、按顺序连接。电机直接带动涡轮蜗杆转动,在输出轴上,装上有四个特殊齿牙的轮子,用它来带动上、下、左、右四个保险柜门栓,门栓用门栓固定框固定,内有弹簧,门栓在伸缩轮的齿牙的作用下能伸出和缩进。因为涡轮蜗杆不能从输出端反向转动,四个门栓无法撬进,所以小偷很难把保险柜门打开。用遥控方法控制电机正反转,工过程如下:当遥控发射器按下关锁按键后,保险柜门上的遥控接收器控制关锁继电器接通,电流从开锁继电器的1脚→2脚→关锁继电器→关锁到位开关→电机的上端→电机的下端→开锁继电器的5脚→4脚。当碰到关锁到位开关后,断开了电源,电机停止转动;当遥控发射器按下开锁按键后,保险柜门上的遥控接收器控制开锁继电器1脚和3脚,4脚和6脚接通,电流从开锁继电器的1脚→3脚→5脚→电机下端→电机上端→开锁到位开关→开锁继电器的6脚→4脚,碰开锁到位开关,便断开了电源,电机停止转动。

[0005] 本实用新型的有益效果是,用电机和涡轮蜗杆传动,带动保险柜门上下左右四个门栓,锁住保险柜的门,就是把门破坏也无法把保险柜门栓缩进,把保险柜门打开。

附图说明

[0006] 下面结合附图和本实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1是本实用新型的结构图。

[0008] 图2是门锁伸缩轮结构图。

[0009] 图3是电机正反转电路原理图。

[0010] 在图中:1、保险柜门2、门栓3、门栓套4、直流电机5、遥控接收器6、遥控发射器7、涡轮蜗杆8、伸缩轮9、保险柜门框10、弹簧11、门栓固定套12、开锁到位开关13、关锁到位开关14、开锁继电器15、关锁继电器16、合页17、电源。

具体实施方式

[0011] 在图1中,保险柜门(1)内,上下左右有四个门栓(2),在保险柜门框(9)上有四个门栓套(3),门内有直流电机(4)在遥控发射器(6),遥控接收器(5)控制下,带动涡轮蜗

杆 (7) 正反转, 伸缩轮 (8) 固定在涡轮蜗杆输出轴上。在门栓 (2) 外有门栓固定套 (11), 内有弹簧 (10), 保险柜门 (1) 与门框 (9) 用合页 (16) 连接, 门内有电源 (17)。在图 2 中, 伸缩轮 (8) 上有四个特殊的齿牙。在图 3 中, 关锁时, 关锁继电器 (15) 接通, 电流从开锁继电器 (14) 的 1 脚 → 2 脚 → 关锁继电器 (15) → 关锁到位开关 (13) → 电机的上端 → 电机的下端 → 开锁继电器 (14) 的 5 脚 → 4 脚。开锁时, 开锁继电器 1 脚和 3 脚, 4 脚和 6 脚接通, 电流从开锁继电器 (14) 的 1 脚 → 3 脚 → 5 脚 → 电机 (4) 下端 → 电机 (4) 上端, 开锁到位开关 (12) 到开锁继电器 (14) 的 6 脚 → 4 脚。

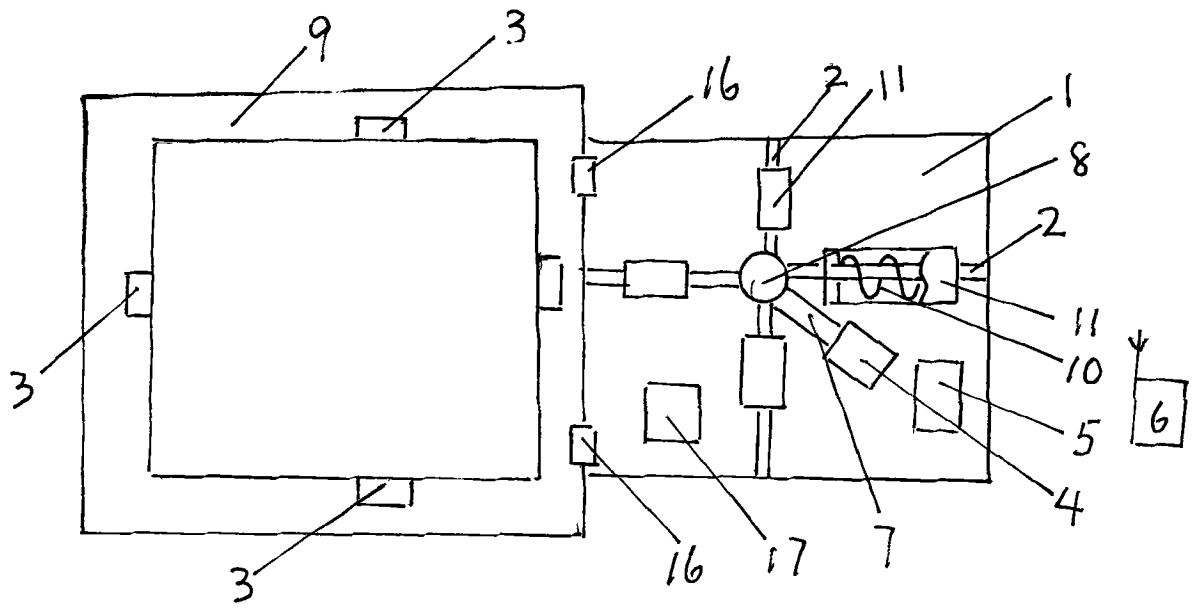


图 1

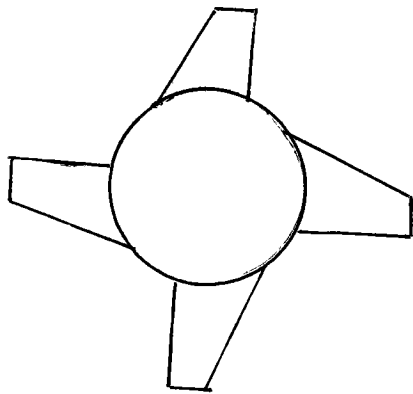


图 2

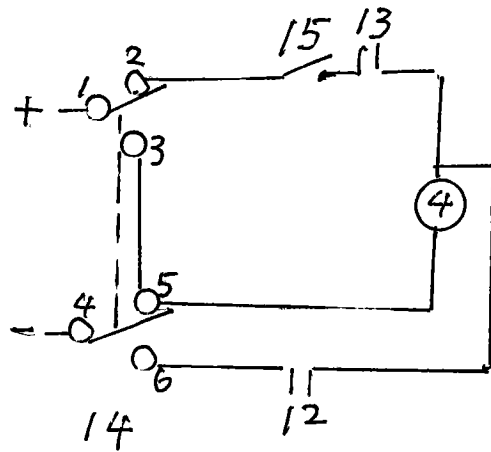


图 3