



[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92224245.3

[51]Int.Cl⁵

E05B 63/14

[45]授权公告日 1993 年 10 月 27 日

[22]申请日 92.6.3 [24]颁证日 93.7.3

[73]专利权人 陈德荣

地址 浙江省景宁县英川乡英川村

[72]设计人 陈德荣

[21]申请号 92224245.3

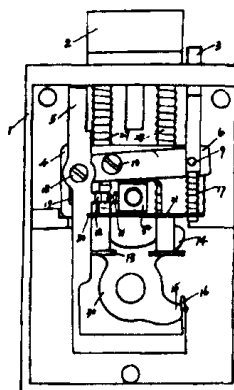
说明书页数: 3

附图页数: 3

[54]实用新型名称 防撬弹子门锁

[57]摘要

本实用新型是一种改进的防撬弹子门锁。其技术要点是增加了一个小锁舌和一套与小锁舌相联动的机构, 这套机构由底板、L 形杆、横板、弹簧、螺钉、销子等组成, 从而使弹子门锁更安全可靠, 使用者更加方便。本实用新型设计新颖, 结构简单, 制造成本低, 实用价值高。



<28>

权 利 要 求 书

一种防撬弹子门锁，其中包括：

- a. 锁体(1)，和
- b. 能在锁体(1)对应孔中伸缩的锁 (2)，
- c. 端部有端板(3)，穿过档板(31)的孔，并外面套有弹簧(27)，和锁舌(2)相联接的两根推杆(28)。
- d. 锁体(1)外面的旋扭(26)穿过锁体(1)的孔和锁体(1)内有两只羊角(14)的羊角板(30)联接。
- e. 后盖(21)与锁体(1)相配合，其中部安装有可以转动的羊角板(22)，
- f. 羊角板(22)上有长孔(24)和凸缘(23)，安装在弹子锁锁芯(29)上的拨条(25)，可以插入长孔(24)中，
其特征在于：
 - a. 锁体(1)内腔固定一块底板(4)，
 - b. 底板(4)的上面通过螺钉(10)固定一块横板(6)，
 - c. 横板(6)的一端通过螺钉(18)固定L型杆(5)，
 - d. 横板(6)上有凸子(19)，用以约束L型杆(5)，
 - e. 横板(6)的另一端通过销子(9)联接小锁舌(3)，
 - f. 小锁舌(3)的一端穿过锁体(1)对应的孔可以伸缩，另一端外面套弹簧(17)，并穿在档板(31)的孔中，
 - g. L型杆(5)的中部侧面有一个凸柱(12)，外面套一根弹簧(11)，弹簧的一端顶在锁体中的凸台(32)上，
 - h. L型杆(5)下部弯成L型，其尾部有一个垂直杆(16)，垂直杆(16)的两端分别与锁体(1)中的羊角板(30)上的凸缘(15)和后盖(21)上的羊角板(22)的凸缘(23)相接触。
 - i. L型杆(5)的上部端头(33)可以顶住锁舌(2)。

防撬弹子门锁

本实用新型适用于各种建筑房屋门上使用。

目前人们使用的弹子门锁只有一个锁舌，使用不安全，容易被撬开，近几年出现了两个锁舌的弹子门锁，但这种锁只能用于主人在房内时使用，虽然比原来安全一些，但使用起来不方便，安全可靠欠佳。

本实用新型提供一种安全可靠，使用方便，主人在房内或房外都能操作的防撬弹子门锁。

本实用新型是这样来实现的，即在原弹子门锁打两个孔用以固定底板，一套联动机构就可固定在底板上；在锁舌附近开一个孔，用以安置小锁舌；小锁舌用销子与横板连接，一端套上弹簧，弹簧顶在托板上；横板通过螺钉固定在底板上，并可以转动，L型杆用螺钉固定在底板上，也可以转动，L型杆上有一个凸柱，外面套一根弹簧，弹簧一端顶在锁体中间的凸台边。L型杆卡在底板和横板的凸子中。L型杆的一端控制锁舌，另一端受羊角板的凸缘控制；并在后盖上的羊角板也增加一个凸缘，用以控制L型杆一端的垂直杆。

锁门时，小锁舌压入，下端的弹簧被压缩，横板以螺钉为支点，右端向下动，左端带动L型杆向上动，横板上的凸子解除对L型杆的约束，

则弹簧使L型杆往外动，即L型杆以螺钉为支点而转动，上端顶住锁舌，这时有人想利用薄片插入撬开锁舌，打开锁就不可能。而主人自己只要把钥匙插入锁芯转动，通过拨条转动后盖羊角板，则凸缘就会把垂直杆往外推，L型杆就会克服弹簧的压力使L型杆的上端往外动锁舌就可以缩回，锁就可以打开。同理，如果主人在房内，只要转动旋钮，照样可以打开锁。

本实用新型设计独特，使用方便，安全可靠，制造容易，成本低。

附图说明：

图 1 为本实用新型内部的结构示图。

图 2 为本实用新型后盖的结构图。

图 3 为钥匙插入锁芯及拨条的关系示图。

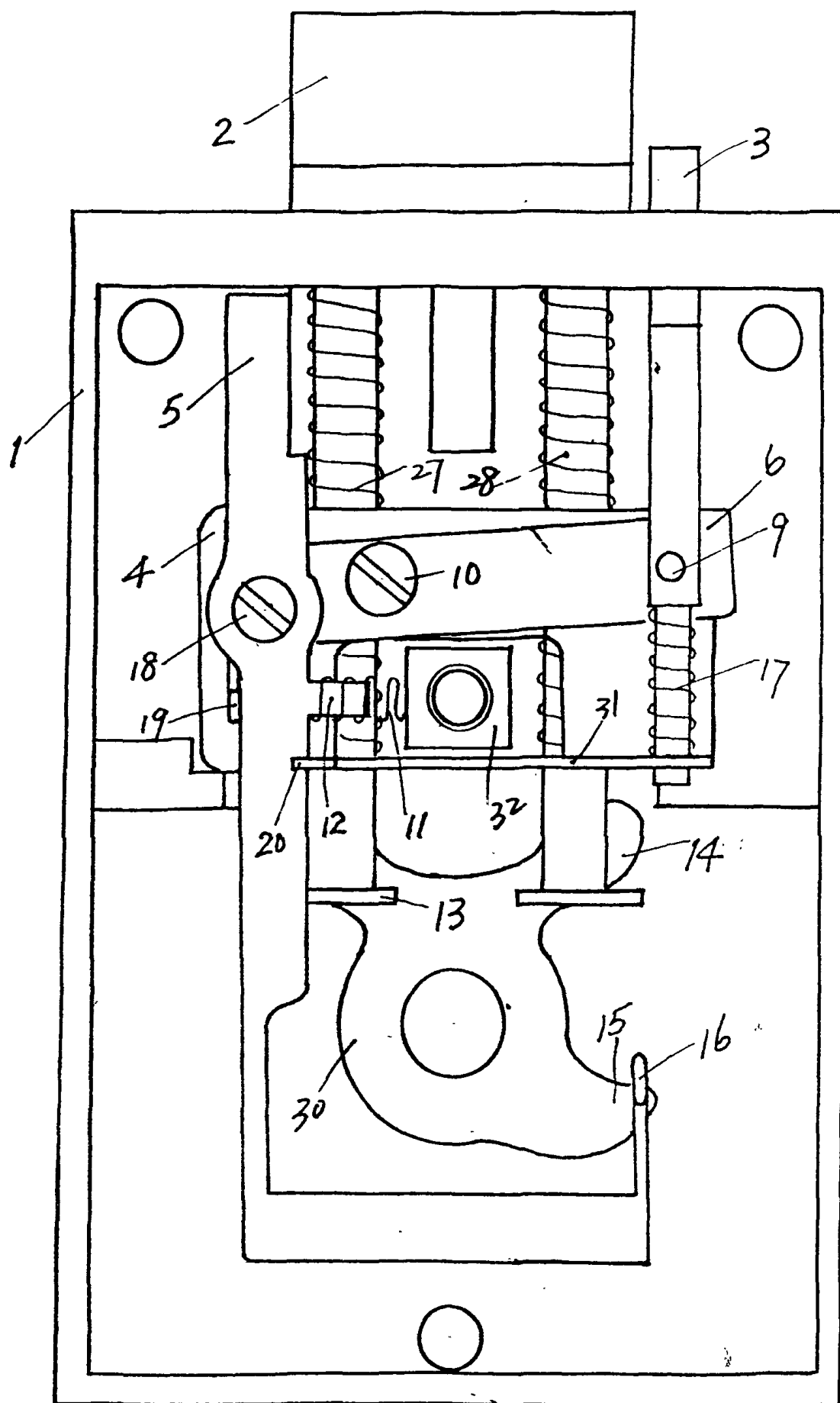
图 4 为本实用新型端面示图。

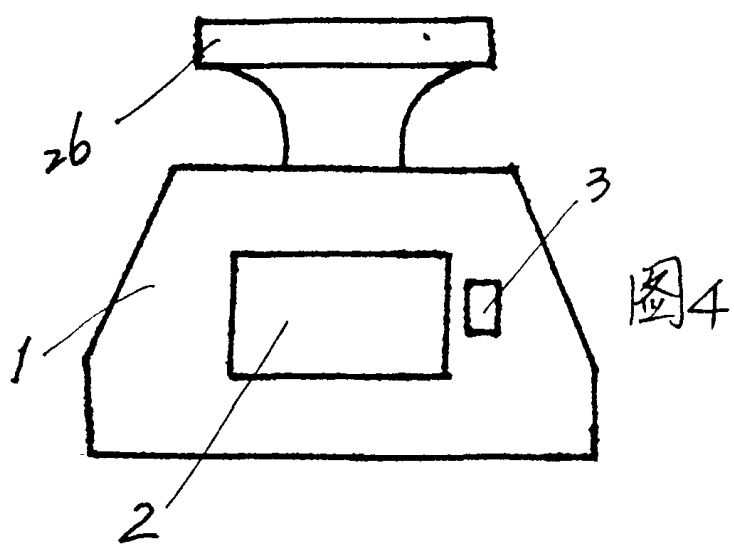
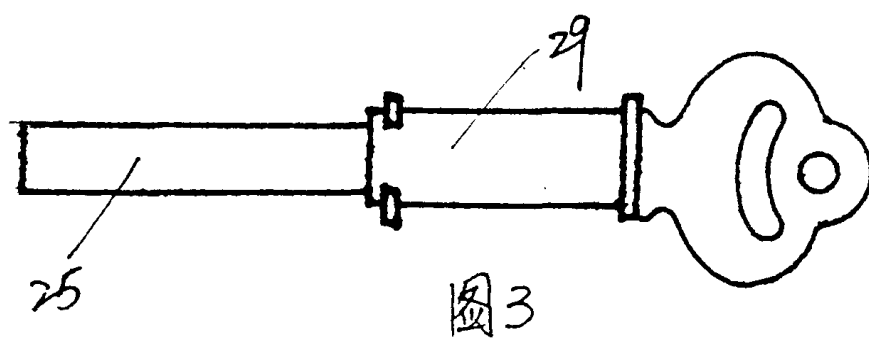
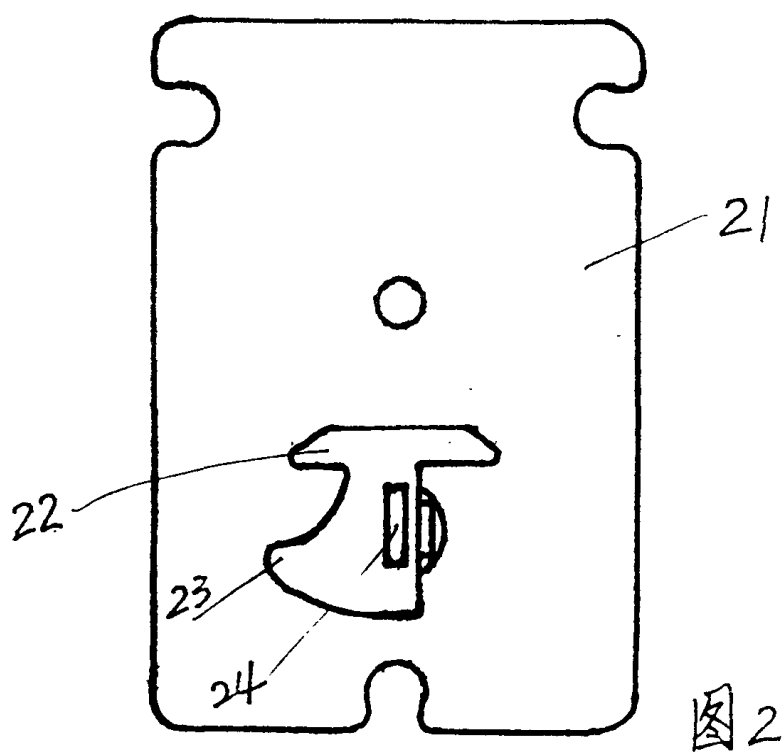
图 5 为L型杆的立体图。

下面结合附图对本实用新型作进一步描述：

如图 1 所示，锁舌(2)装在锁体(1)中，端部有端板(3)的两根推杆(28)穿过档板(31)的孔，外面套有弹簧(27)和锁舌(2)相联接，底板(4)用螺栓固定在锁体(1)内腔，底板(4)的上面通过螺钉(10)固定一块横板(6)，横板(6)的一端通过螺钉(18)固定L型杆(5)，横板(6)上有凸子(19)，用以约束L型杆(5)，横板(6)的另一端通过销子(9)联接小锁舌(3)，小锁舌(3)的一端穿过锁体(1)的对应的孔，另一端外套弹簧(17)，穿在档板(31)的孔中。如图2所示，后盖(21)与锁体(1)相配合，其中部安装有可以转动的羊角板(22)。羊角板(22)上有长孔(24)和凸缘(23)，安装在弹子锁锁芯(29)上的拨条(25)可以插入长孔(24)中。如图 4 所示，锁体(1)外面的旋扭(26)穿过锁体(1)

的孔和锁体(1)内的羊角板(30)联接。如图5、图1所示，L型杆(5)的中部侧面有一个凸柱(12)，凸柱(12)外面套一根弹簧(11)，弹簧的一端顶在锁体(1)中，凸台(32)上。L型杆(5)下部弯成L型，其尾部有一个垂直杆(16)，垂直杆(16)的两端分别与锁体(1)中的羊角板(30)上的凸缘(15)和后盖(21)上的羊角板(22)的凸缘(23)相接触。如图4所示，锁体(1)外面的旋钮(26)穿过锁体(1)的孔和锁体(1)内的羊角板(30)联接。当锁门时，锁舌(2)插入锁扣内，而小锁舌(3)被门框压平，即小锁舌(3)克服弹簧(17)的压力向运动，并通过锁子(9)带动横板(6)以螺钉(10)为支点转动。使得横板(6)上的凸子(19)解除对L型杆(5)的约束，在弹簧(11)的作用下L型杆(5)的下部向左运动，上端右动，使端头(33)顶住锁舌(2)，这时有人用薄片插入门缝也无法拨动锁舌(2)，门也就打不开。锁的主人用钥匙插入锁芯(29)转动，因拨条(25)插在长孔(24)内，则拨条(25)的转动就会后盖羊角板(22)的凸缘(23)动作。垂直杆(16)上端与凸缘(23)有联系，凸缘(23)往外动作就推动垂直杆(16)向外，则L型杆(5)克服弹簧(11)的弹力以螺钉(10)为支点转动，使L型杆(5)的上端向外动，从而使端头(33)解除对锁舌(2)的约束，同时后盖羊角板(22)上的两个羊角推动端板(13)使两推杆(28)克服弹簧(27)的弹力向下动，从而使锁舌(2)缩回，门就可打开了。如果主人在房内，则只要转动旋钮(26)使固定在旋钮(26)上的羊角板(30)转动，凸缘(15)推动垂直杆(16)的下部使它往左动，L型杆(5)克服套在凸柱(12)弹簧(11)的弹力以螺钉(10)为支点转动L型杆(5)的上端向外动，解除端头(33)对锁舌(2)的约束，同时由羊角板(30)的转动，两个羊角(14)推动端板(13)使两根推杆(28)克服弹簧(27)的弹力向下动，使锁舌(2)缩回，门锁就可以打开。





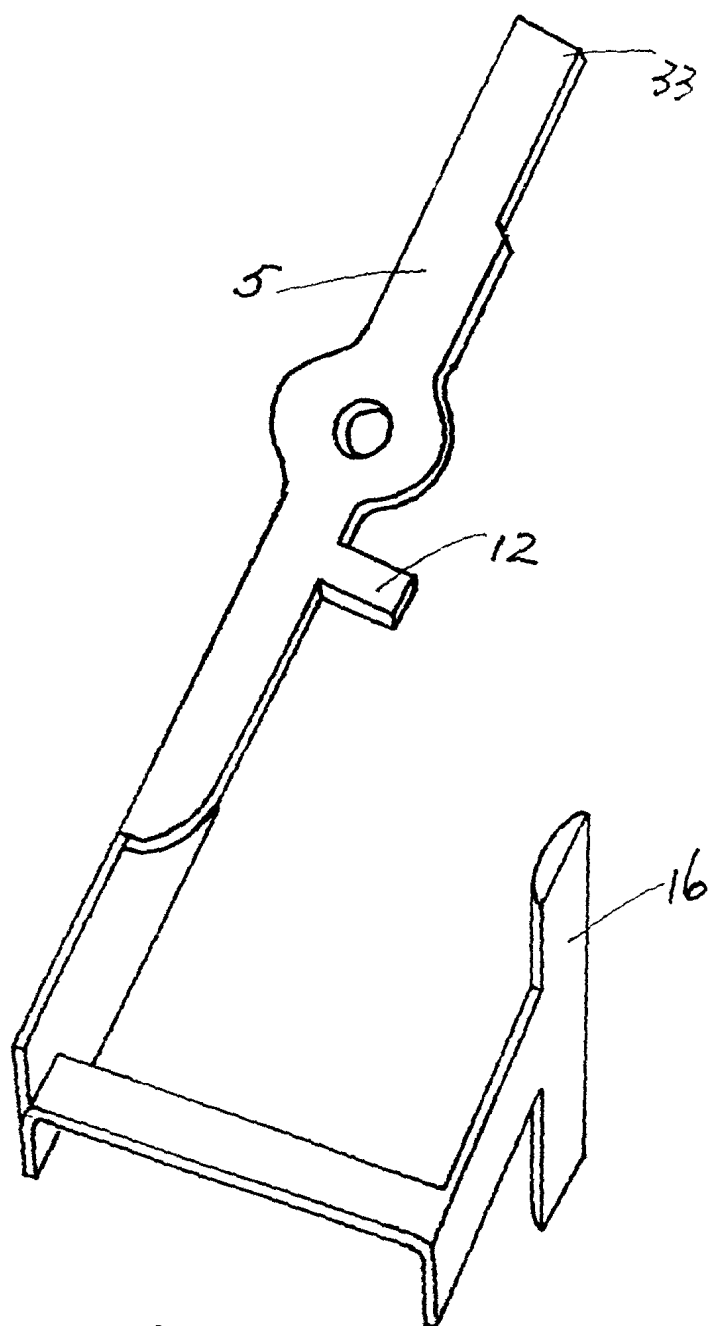


图5