

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E05B 15/10 (2006.01)

E05B 63/08 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820046185.X

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201190451Y

[22] 申请日 2008.4.6

[21] 申请号 200820046185.X

[73] 专利权人 谭厚棠

地址 528400 广东省中山市小榄镇民安北路
大花坛侧北区工业区

[72] 发明人 谭厚棠

[74] 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司
代理人 尹文涛

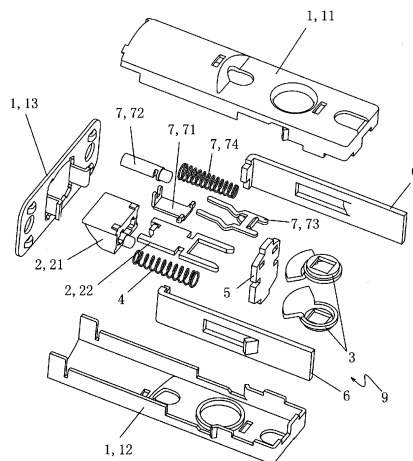
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称

一种插芯锁的锁舌组件

[57] 摘要

本实用新型公开了一种插芯锁的锁舌组件，包括有壳体、斜舌，壳体中设有可带动斜舌往壳体内滑动的拨动组件，其特征在于所述的壳体中还设有锁门状态时可顶住斜舌的保险组件，保险组件包括有：一端活动连接在壳体上的摆动件，摆动件另一端设有支臂；可由斜舌带动往壳体内滑动的滑块，滑块上连接有一端可伸出壳体外的销钉，销钉另一端与摆动件之间连接有其压缩时可驱使摆动件支臂往下摆动顶住斜舌的弹簧；拨动组件包括有解锁时可顶起所述支臂的连动片。本实用新型具有结构紧凑，安装方便，防盗性能好的优点。



1、一种插芯锁的锁舌组件，包括有壳体（1）、斜舌（2），壳体（1）中设有可带动斜舌（2）往壳体（1）内滑动的拨动组件（9），其特征在于所述的壳体（1）中还设有锁门状态时可顶住斜舌（2）的保险组件（7），保险组件（7）包括有：

一端活动连接在壳体（1）上的摆动件（73），摆动件（73）另一端设有支臂（731）；可由斜舌（2）带动往壳体（1）内滑动的滑块（71），滑块（71）上连接有一端可伸出壳体（1）外的销钉（72），销钉（72）另一端与摆动件（73）之间连接有其压缩时可驱使所述支臂（731）往下摆动顶住斜舌（2）的弹簧（74）；

所述的拨动组件（9）包括有解锁时可顶起所述支臂（731）的连动片（6）。

2、根据权利要求1所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述壳体（1）包括有上盖（11）、下盖（12）、面板（13）及连接在上盖（11）和下盖（12）之间的安装件（5），安装件（5）上设有两插孔（502），所述的摆动件（73）上与所述支臂（731）相反的一端设有两插脚（733），两插脚（733）可摆动地插入安装件（5）上的两插孔（502）内。

3、根据权利要求2所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述斜舌（2）包括有斜舌头（21），与斜舌头（21）连为一体的斜舌颈（22）；斜舌颈（22）另一端设有支脚（221）；所述安装件（5）上设有支承所述支脚（221）且可供其滑动的滑槽（501）；所述的滑块（71）置于所述斜舌颈（22）上。

4、根据权利要求3所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述摆动件（73）的支臂（731）上设有向下凸起的折弯部（732），所述滑块（71）上设有可撑起摆动件（73）之折弯部（732）的支撑部（710）。

5、根据权利要求4所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述的拨动组件（9）还包括有可带动所述连动片（6）滑动的拨块（3）；所述斜舌颈（22）的外侧设有缺口（220），所述连动片（6）上设有可卡扣在缺口（220）中、当其滑动时可顶起所述支臂（731）上折弯部（732）的扣板（601）。

一种插芯锁的锁舌组件

【技术领域】

本实用新型涉及锁具行业，具体涉及一种插芯锁的锁舌组件。

【背景技术】

传统插芯锁的防盗性能比较好，但结构比较复杂，安装起来也比较麻烦；而对于只有一个斜舌的插芯锁，往往都没有保险功能。传统的单舌插芯锁只有一个斜舌，在斜舌上设有复位弹簧，在关门时斜舌能自动往锁体内缩回，关门后斜舌在复位弹簧的作用下又自动伸出锁体实现锁门，这种结构说明了只要给斜舌一个适当的力，就可以将斜舌顶入锁体内，最常见的盗窃案例就是，罪犯在盗窃时利用铁片之类有一定硬度的片状物，插入门缝中，慢慢拨动斜舌，当斜舌缩回锁体后，就可以将门打开，其防盗性能差。本实用新型就是在这样一种背景技术下进行研制的。

【实用新型内容】

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供了一种结构紧凑，安装方便，防盗性能好的一种插芯锁的锁舌组件。

为了解决上述存在的技术问题，本实用新型采用下列技术方案：

一种插芯锁的锁舌组件，包括有壳体、斜舌，壳体中设有可带动斜舌往壳体内滑动的拨动组件，其特征在于所述的壳体中还设有锁门状态时可顶住斜舌的保险组件，保险组件包括有：

一端活动连接在壳体上的摆动件，摆动件另一端设有支臂；可由斜舌带动往壳体内滑动的滑块，滑块上连接有一端可伸出壳体外的销钉，销钉另一端与摆动件之间连接有其压缩时可驱使摆动件支臂往下摆动顶住斜舌的弹簧；

所述的拨动组件包括有解锁时可顶起摆动件支臂的连动片。

由上所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述壳体包括有上盖、下盖、面板及连接在上盖和下盖之间的安装件，安装件上设有两插孔，所述的摆动件上与支臂相反的一端设有两插脚，两插脚可摆动地插入安装件上的两插孔内。

由上所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述斜舌包括有斜舌头，与斜舌头连为一体的斜舌颈；斜舌颈另一端设有支脚；所述安装件上设有支承所述支脚且可供其滑动的滑槽；所述的滑块置于所述斜舌颈上。

由上所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述摆动件的支臂上设有向下凸起的折弯部，所述滑块上设有可撑起摆动件之折弯部的支撑部。

由上所述的一种插芯锁的锁舌组件，其特征在于所述的拨动组件还包括有可带动所述连动片滑动的拨块；所述斜舌颈的外侧设有缺口，所述连动片上设有可卡扣在缺口中、当其滑动时可顶起所述支臂上折弯部的扣板。

本实用新型与现有技术相比具有如下优点：由于本实用新型设置了保险组件，锁门时，斜舌带动销钉缩回壳体内，迫使弹簧压缩，弹

簧驱使摆动件往下摆动顶住斜舌，从而实现对斜舌的锁死功能，而开门时，又可通过连动片上的扣板顶起摆动件，解除摆动件对斜舌的锁定，具有结构紧凑，安装方便，防盗性能好的优点。

【附图说明】

图 1 为本实用新型的分解示意图；

图 2 为本实用新型安装件的立体示意图；

图 3 为本实用新型斜舌的立体示意图；

图 4 为本实用新型滑块的立体示意图；

图 5 为本实用新型销钉的立体示意图；

图 6 为本实用新型摆动件的立体示意图；

图 7 为本实用新型连动片的立体示意图；

图 8 为本实用新型拨块的立体示意图；

图 9 为本实用新型剖视图；

图 10 为本实用新型的使用状态图一；

图 11 为本实用新型的使用状态图二。

【具体实施方式】

下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：

如图 1 至图 3 及图 9 所示，一种插芯锁的锁舌组件，包括有由上盖 11、下盖 12 及面板 13 组成的壳体 1，壳体 1 内设有由斜舌头 21 和斜舌颈 22 组成的斜舌 2，上盖 11 和下盖 12 之间铆接有一安装件 5，安装件 5 两侧设有滑槽 501，滑槽 501 上方设有两插孔 502；斜舌颈 22 一端设有两支

脚 221, 两支脚 221 支承在滑槽 501 上, 且可沿滑槽 501 左右滑动; 在安装件 5 与斜舌头 21 之间设有关门状态时可顶住斜舌头 21 防止其缩回壳体 1 内的保险组件 7。

参考图 1、图 4 至图 6 所示, 保险组件 7 包括有:

一滑块 71, 活动式地置于斜舌颈 22 上, 其一端设有向上凸起的支撑部 710, 另一端设有向上凸起挡板 711, 挡板 711 上设有安装槽 7110;

一销钉 72, 销钉 72 一端设有环形的缺口 720, 环形缺口 720 卡扣在滑块 71 上的安装槽 7110 内, 将滑块 71 与销钉 72 连为一体; 销钉 72 另一端可伸出壳体 1 外。

一摆动件 73, 其一端设有两插脚 733, 两插脚 733 可摆动地插入安装件 5 上的两插孔 502 内; 两插脚 733 之间设有向上翘起的支撑片 735; 摆动件 73 另一端设有两支臂 731, 两支臂 731 上均设有向下凸起的折弯部 732, 两支臂 731 可通过折弯部 732 支承于斜舌颈 22 上, 两支臂 731 之间设有向上翘起的套块 734;

一弹簧 74, 其一端套接在销钉 72 上, 另一端套接在摆动件 73 的套块 734 上。

壳体 1 内还设有拨动组件 9, 拨动组件 9 包括有两连动片 6, 连动片 6 一端设有折弯的扣板 601, 扣板 601 扣入斜舌颈 22 的缺口 220 中将两者连为一体, 扣板 601 的高度大于斜舌颈 22 的厚度, 使其露出一部分在缺口 220 外; 连动片 6 上还设有驱动口 602, 两拨块 3 均通过其上呈扇形的驱动部 301 卡入驱动口 602 中与连动片 6 活动连接。

本实用新型中, 斜舌头 21 和安装件 5 之间还设有可使斜舌 2 复位的

复位弹簧 4。

本实用新型的工作原理是：参考图 9、图 10 所示，在门打开的状态下，复位弹簧 4 和弹簧 74 均处于正常状态，斜舌头 21 和销钉 72 均伸出面板 13 外，此时，滑块 71 的支撑部 710 刚好顶在摆动件 73 之折弯部 732 的下方，使两支臂 731 左端高于斜舌头 21，防止其顶住斜舌头 21。当锁门时，斜舌头 21 逐渐被顶入壳体 1 内，滑块 71 的支撑部 710 逐渐滑过折弯部 732，在此过程中，斜舌 2 带动滑块 71 连同销钉 72 向右移动，销钉 72 迫使弹簧 74 压缩，由于摆动件的两插脚 733 之间设有向上翘起的支撑片 735，支撑片 735 与安装件 5 接触形成受力点，使得弹簧 74 的作用力朝下，同时因摆动件 73 的两插脚 733 是可摆动地插在安装件 5 上的两插孔 502 中，当斜舌头 21 伸出壳体 1 外进入门柱上的锁孔时，摆动件 73 左端的两支臂 731 往下摆，顶住斜舌头 21 的右端（如图 11 所示），实现对斜舌 2 锁死的功能；用钥匙正常开锁后，通过执手带动拨块 3 转动，拨块 3 的扇形驱动部 301 驱使连动片 6 往右移动，连动片 6 再带动斜舌 2 往右移动，由于连动片 6 上的扣板 601 的高度大于斜舌颈 22 的厚度，于是扣板 601 伸出斜舌颈 22 的部分将摆动件 73 的折弯部 731 顶起，摆动件 73 上的两支臂 731 离开斜舌头 21，解除对其的锁定，实现开门的功能。

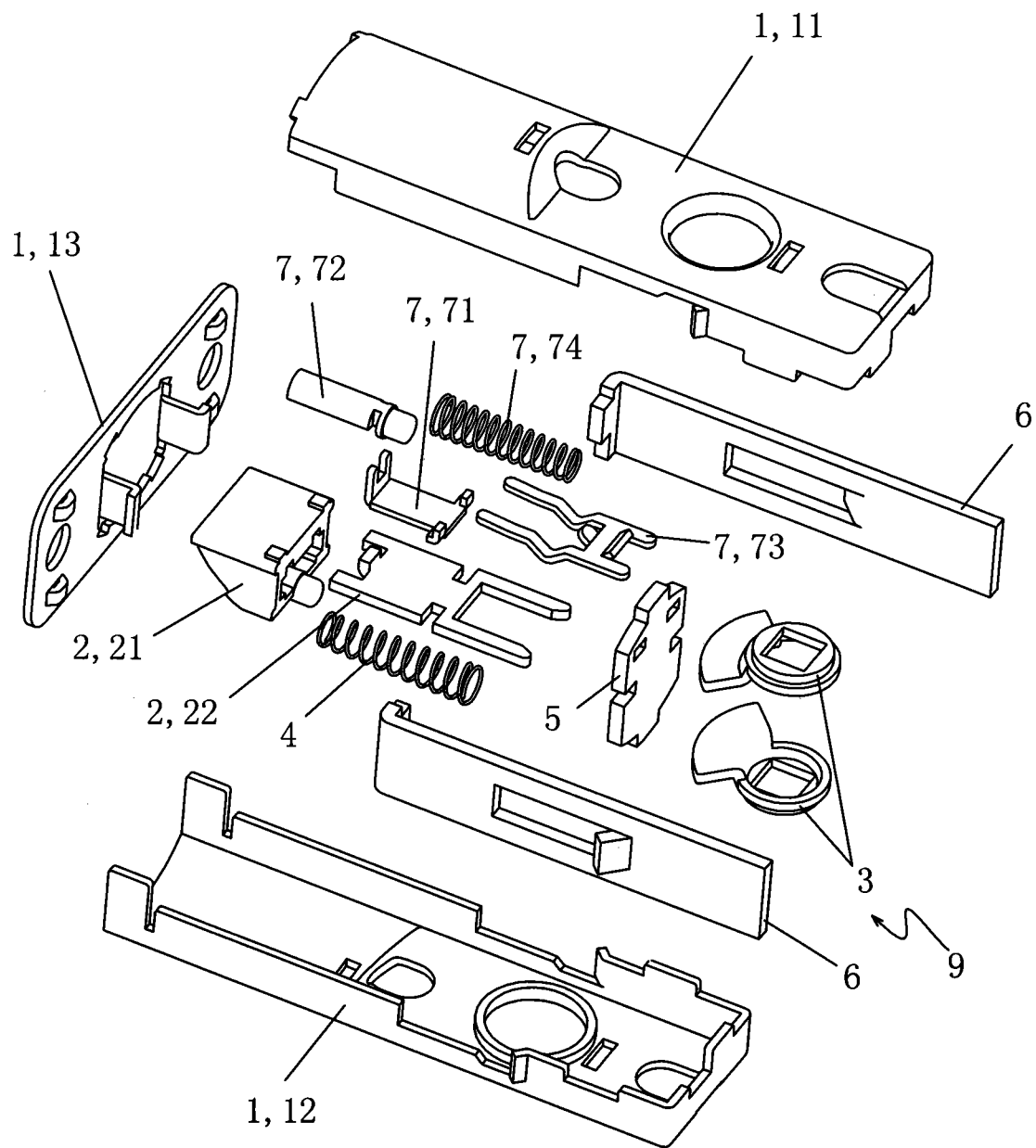


图1

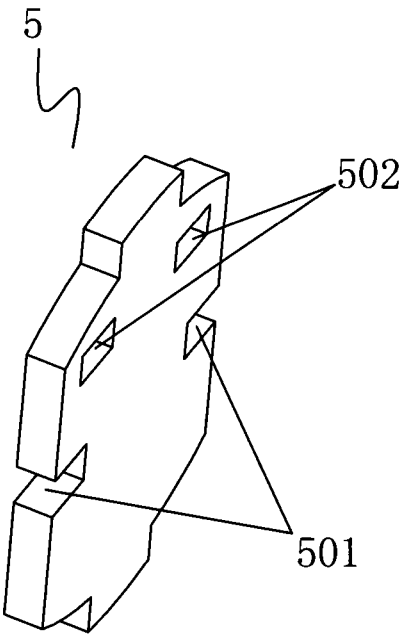


图2

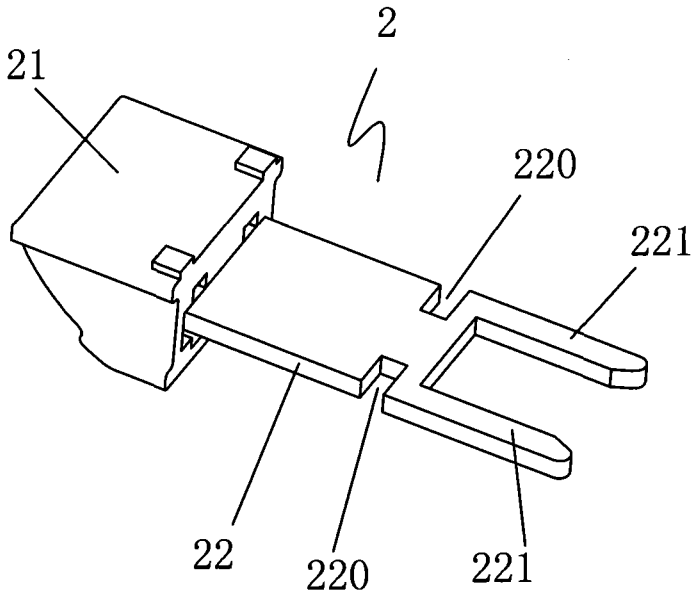


图3

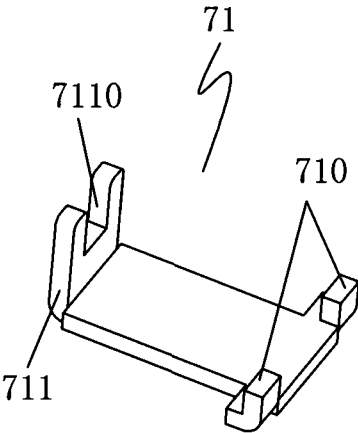


图4

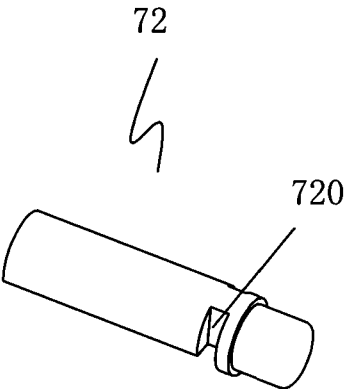


图5

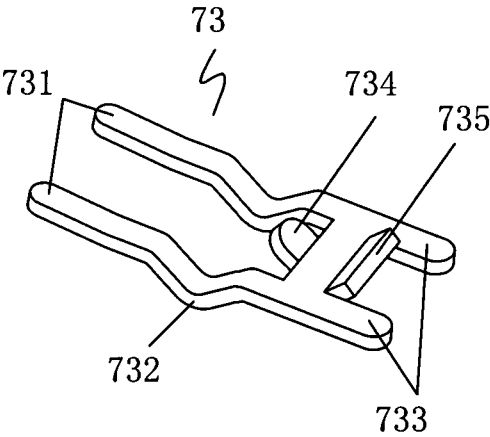


图6

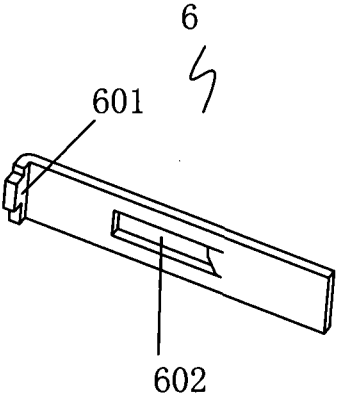


图7

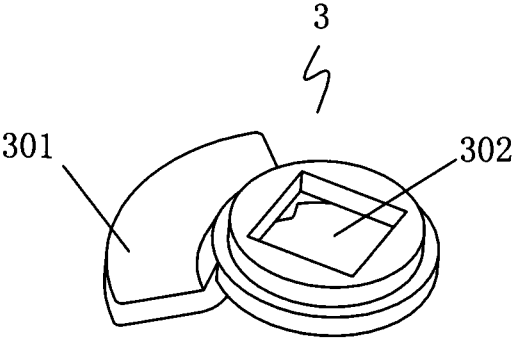


图8

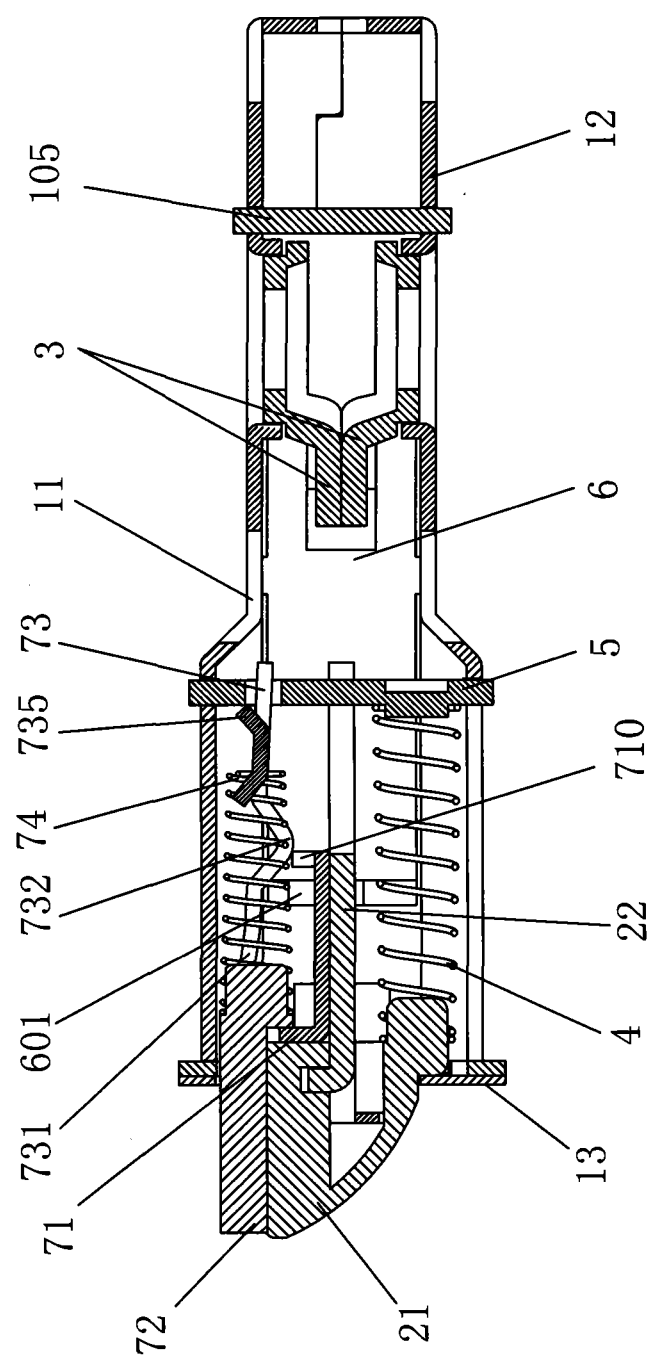


图9

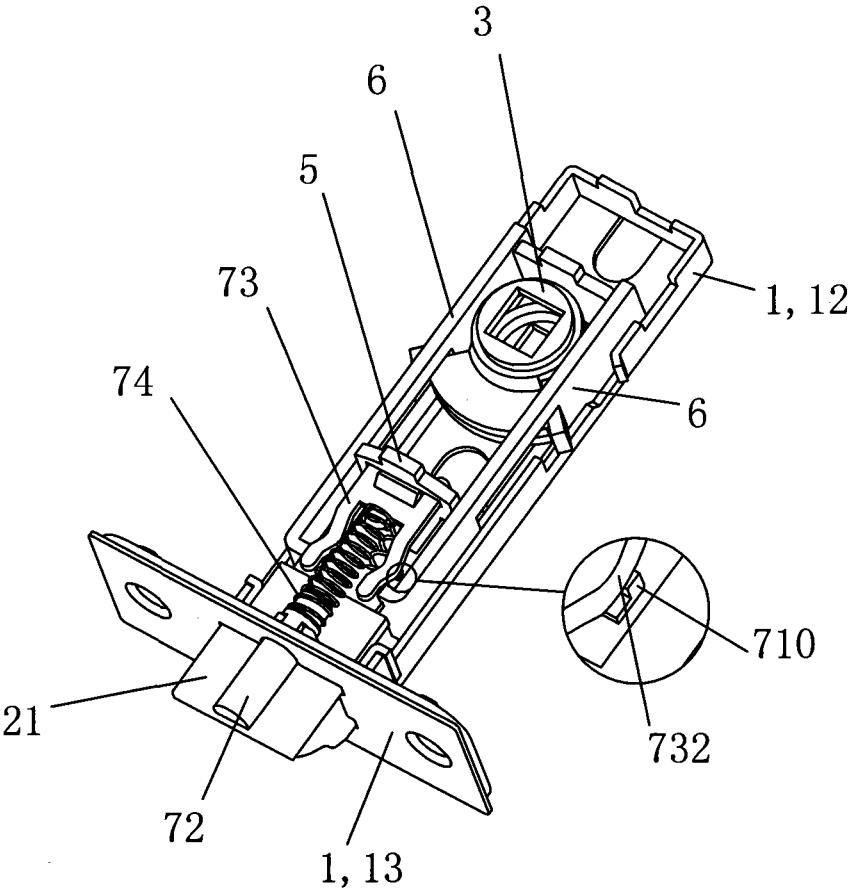


图10

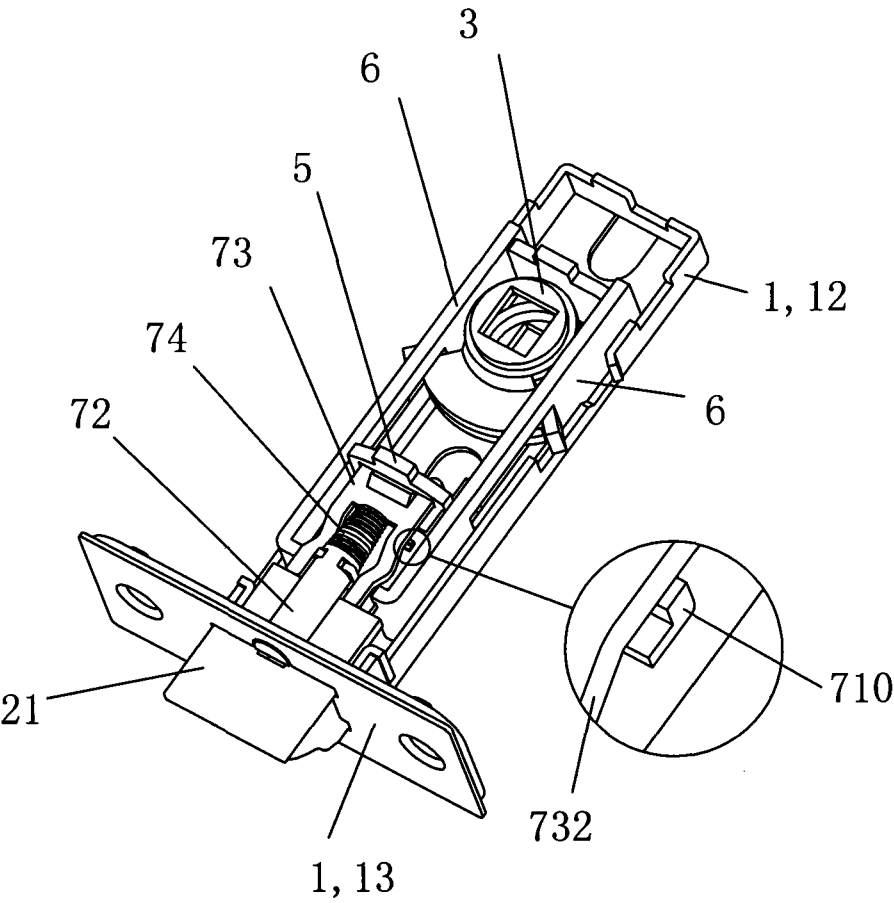


图11