

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201526195 U

(45) 授权公告日 2010.07.14

(21) 申请号 200920259352.3

(22) 申请日 2009.11.18

(73) 专利权人 李石桥

地址 422800 湖南省邵东县达园路 21 号

(72) 发明人 李石桥

(51) Int. Cl.

E05B 27/10(2006.01)

E05B 19/00(2006.01)

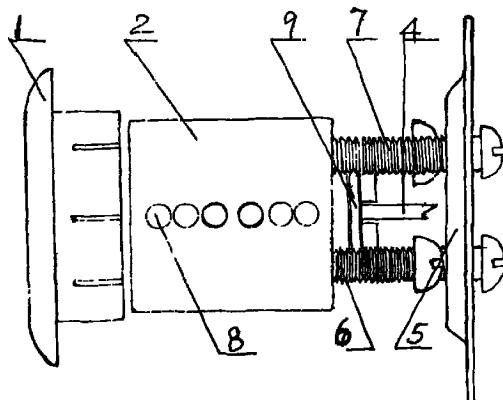
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

防盗锁芯及与其相配的钥匙

(57) 摘要

本实用新型涉及一种防盗锁芯及与其相配的钥匙，它包括圆柱型锁芯锭子、转子、装饰圈、传动杆、固定板、调整螺钉、固定螺钉、卡环及与其相配的钥匙，在锁芯内设有上下两排对应且错位的 A 弹子、B 弹子，在 A 弹子的一端设有大弹簧，在 B 弹子的一端设有小弹簧，在大弹簧及小弹簧的另端设有堵片，在圆柱型锁芯锭子内设有定位钢珠，在圆柱型锁芯锭子的一端设有装饰圈，另端设有固定板。与锁芯相配的钥匙的正面的中心线上设有钥匙齿，在钥匙背面的中心线上设有弹子孔，钥匙孔为山型或月牙型。本实用新型设计独特，结构简单，生产成本低，可在传统的生产工艺基础上生产，使用安全。



1. 一种防盗锁芯及与其相配的钥匙,它包括圆柱型锁芯锭子(2)、转子(3)、装饰圈(1)、传动杆(4)、固定板(5)、调整螺钉(6)、固定螺钉(7)、卡环(9)及与其相配的钥匙(15),其特征在于:在锁芯内设有上下两排对应且错位的A弹子(10)、B弹子(11),在A弹子(10)的一端设有大弹簧(12),在B弹子(11)的一端设有小弹簧(13),在大弹簧(12)及小弹簧(13)的另端设有堵片(8),在圆柱型锁芯锭子(2)内设有定位钢珠(14),在圆柱型锁芯锭子(2)的一端设有装饰圈(1),另端设有固定板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种防盗锁芯及与其相配的钥匙,其特征在于:与锁芯相配的钥匙(15)的正面的中心线上设有钥匙齿(16),在钥匙(15)背面的中心线上设有弹子孔(17),钥匙孔(18)为山型或月牙型。

防盗锁芯及与其相配的钥匙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防盗锁芯及与其相配的钥匙。

背景技术

[0002] 目前市场上使用的弹子锁芯都是分单排上下弹子或两排以上的上下弹子结构,这种结构的锁芯都是从锁芯转子内弹子向外键子方向顶至相应的位置,达到锁芯开启的目的。这些结构的锁芯在锁钥匙孔弹子的尖端处还有较大的空隙,很方便用开锁工具进入开启锁芯,加之这种锁芯键子前端设有台阶,非法开启者用拉具很方便能将锁芯总成拉出,拨动锁具而非法开启,使用很不安全。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能克服以上锁芯存在的缺陷,且使用安全方便,结构简单的一种防盗锁芯及与其相配的钥匙。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种防盗锁芯及与其相配的钥匙,它包括圆柱型锁芯键子、转子、装饰圈、传动杆、固定板、调整螺钉、固定螺钉、卡环及与其相配的钥匙,在锁芯内设有上下两排对应且错位的A弹子、B弹子,在A弹子的一端设有大弹簧,在B弹子的一端设有小弹簧,在大弹簧及小弹簧的另端设有堵片,在圆柱型锁芯键子内设有定位钢珠,在圆柱型锁芯键子的一端设有装饰圈,另端设有固定板。与锁芯相配的钥匙的正面的中心线上设有钥匙齿,在钥匙背面的中心线上设有弹子孔,钥匙孔为山型或月牙型。

[0005] 本实用新型的优点是:设计独特,结构简单,生产成本低,可在传统的生产工艺基础上生产,使用安全。

附图说明

- [0006] 图1是本实用新型锁芯的结构示意图;
- [0007] 图2是本实用新型锁芯的左视图;
- [0008] 图3是本实用新型锁芯固定板的右视图;
- [0009] 图4是本实用新型锁芯锁定时的剖视结构示意图;
- [0010] 图5是与本实用新型锁芯开启时的剖视结构示意图;
- [0011] 图6是与本实用新型锁芯相配的钥匙正面结构示意图;
- [0012] 图7是与本实用新型锁芯相配的钥匙背面结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图1-7所示,一种防盗锁芯及与其相配的钥匙,它包括圆柱型锁芯键子2、转子3、装饰圈1、传动杆4、固定板5、调整螺钉6、固定螺钉7、卡环9及与其相配的钥匙15,在锁芯内设有上下两排对应且错位的A弹子10、B弹子11,在A弹子10的一端设有大弹簧12,在B弹子11的一端设有小弹簧13,在大弹簧12及小弹簧13的另端设有堵片8,在圆柱型

锁芯锭子 2 内设有定位钢珠 14，在圆柱型锁芯锭子 2 的一端设有装饰圈 1，另端设有固定板 5。如图 2、3、6、7 所示，与锁芯相配的钥匙 15 的正面的中心线上设有钥匙齿 16，在钥匙 15 背面的中心线上设有弹子孔 17，钥匙孔 18 为山型或月牙型。

[0014] 本实用新型锁芯锭子 2 外部设计成圆柱型，可防止非法开启者用拉具将锁芯拉出。如图 1、5 所示，因设在锁芯转子 3 内的 A 弹子 10、B 弹子 11 它们错位对应，由于安装在 A 弹子 10 和 B 弹子 11 后端的大弹簧 12 比小弹簧 13 的弹力强度大，使得两弹簧的弹力一强一弱，当锁芯在锁定时，受弹簧弹性影响，A 弹子 10 的上弹子在设定的长度由不同深度栓入转子 3，而 B 弹子 11 已被 A 弹子 10 对压，也不同深度地压栓入锁芯锭子 2，此时两排弹子头部错位相合，头部位于钥匙孔背部形成一条同轴的曲线，钥匙孔 18 之间的间隙极小，构成锁芯上下弹子内外锁定，从而可避免专用工具拨动弹子而开启锁具。

[0015] 当钥匙 15 插入钥匙孔 18 到位时，如图 5 所示，钥匙 15 正面设定高度的钥匙齿 16，将 A 弹子 10 顶至锁芯锭子 2 和转子 3 的分界线，此时，受小弹簧 13 的作用，B 弹子 11 将同时分别回到钥匙 15 背面弹子孔 17 的孔内，从而 A 弹子 10 和 B 弹子 11 连同上下弹子各自分别处在锁芯锭子 2 和转子 3 内，构成开启状态。

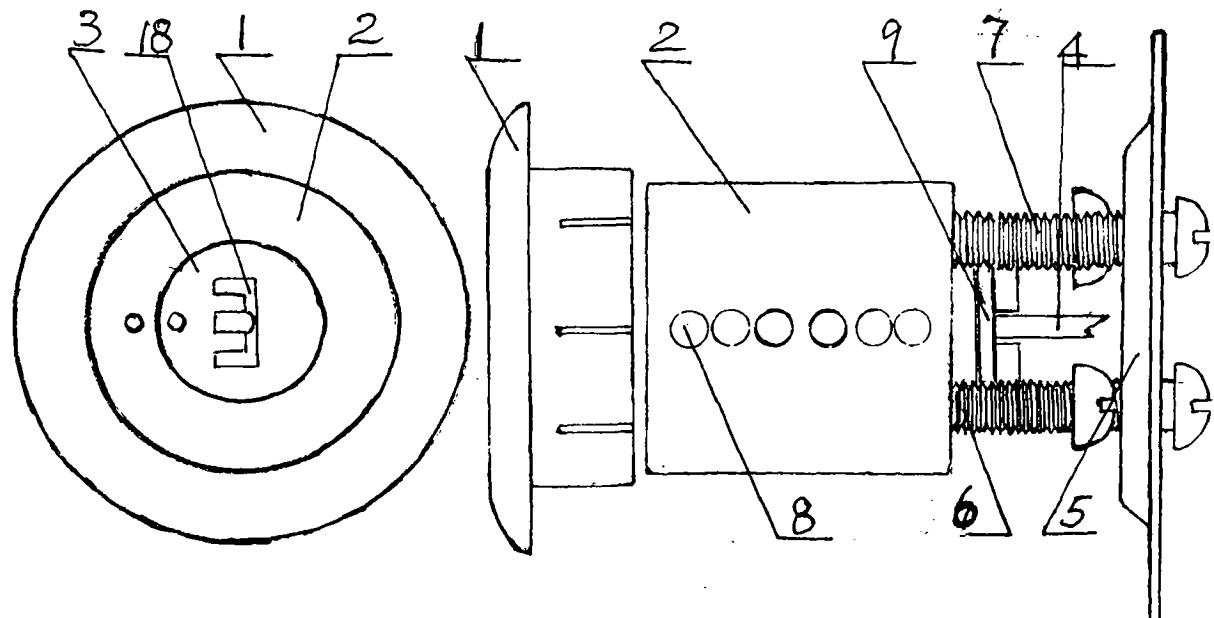


图2

图1

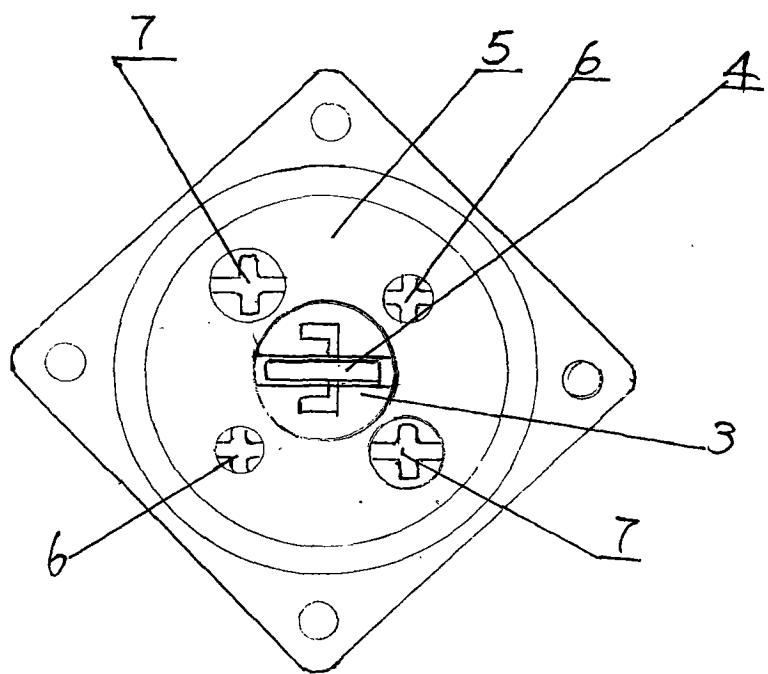


图3

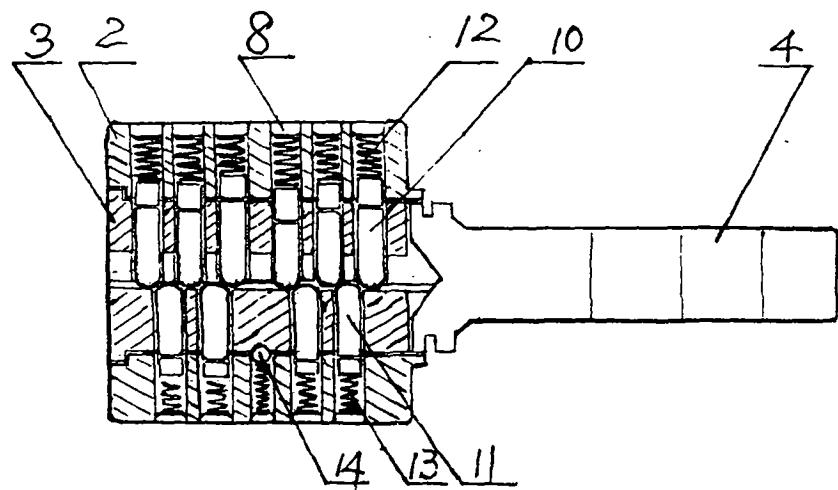


图 4

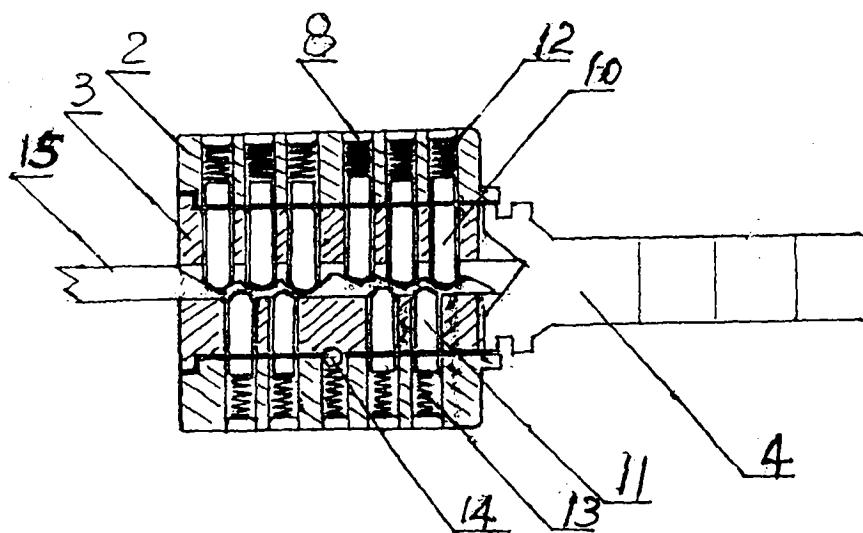


图 5

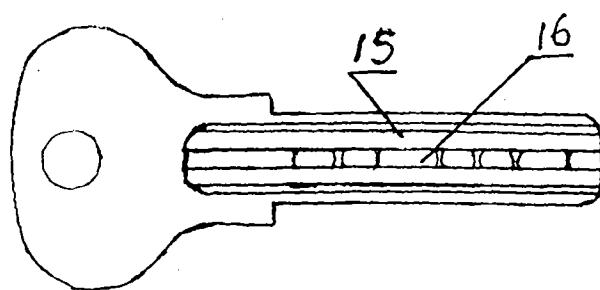


图 6

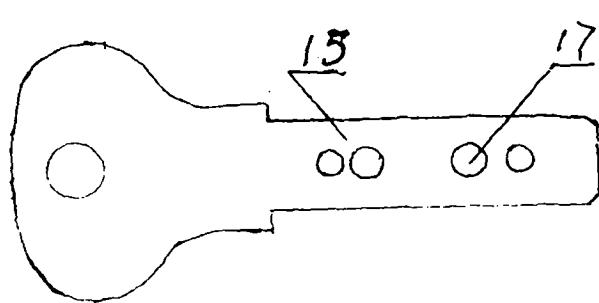


图 7