

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

E05B 63/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97204614.3

[45]授权公告日 1999 年 7 月 28 日

[11]授权公告号 CN 2330751Y

[22]申请日 97.4.28 [24]颁证日 99.4.29

[73]专利权人 廖文正

地址 台湾省台中市

[72]设计人 廖文正

[21]申请号 97204614.3

[74]专利代理机构 柳沈知识产权律师事务所

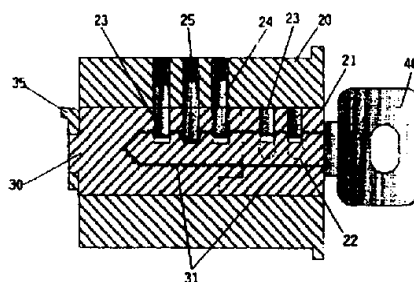
代理人 杨 梧

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 分段式组合锁芯

[57]摘要

一种分段式组合锁芯,其包括设有一贯孔的锁盖体,该贯孔环周面设有数个凹孔,凹孔设有弹性体及卡固杆体;该贯孔内枢接一组由前后段组成的旋转体,该组旋转体的中间凹设有一钥匙槽轨,且各段槽轨呈前后交错设置,该组旋转体外侧对应该锁盖体的凹孔处设有延伸至钥匙槽轨的凹孔,该凹孔内设有一杆体,该卡固杆体藉弹性体推动卡固该组旋转体;由正确的钥匙插入前段槽轨并转动而与后段槽轨对应后将钥匙再行插入才能将门打开。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

- 一种分段式组合锁芯，其特征在于，它包括：一锁盖体，为一块状体，正面设有一横向贯孔，所述贯孔侧壁设有数个凹孔，所述凹孔内组接有一卡固杆体及一弹性体；
- 5 一组旋转体，为一段组合的柱体，正面凹设有一钥匙槽轨，而外侧面对应于所述锁盖体的凹孔处设有延伸至所述钥匙槽轨的凹孔，所述凹孔内设有一杆体，所述旋转体各段的钥匙槽轨呈交错设置，所述旋转体枢接在所述锁盖体的贯孔内；正确的钥匙插入前段钥匙槽轨，钥匙齿形直接顶压所述旋转体的凹孔内的杆体，对应的各卡固杆体的接合面与所
- 10 述旋转体的外侧面对齐，转动前段钥匙槽轨与后段钥匙槽轨相对应而将钥匙整体插入整个钥匙槽轨，所述旋转体各段的所有卡固杆体全部脱离卡固，所述旋转体整段旋转而带动一锁栓将门打开。

说明书

分段式组合锁芯

5 本实用新型涉及一种门锁锁芯，尤指一种分段式组合锁芯。

 现有门锁多为机械锁，而传统机械锁原理以一八四八年由林纳·耶鲁 (Linus Yale)发明的针珠制栓锁筒最被广泛与普遍的运用，请参阅图 1 所示，传统机械锁的锁芯 10 以锁盖体 11 藉弹性元件 12 推动杆体 13 卡固旋转体 14，再藉钥匙 15 推动该杆体 13 脱离该旋转体 14，即可转动该旋转体 14 带
10 动一锁栓打开门锁，这种机械锁的构造为一般人所容易了解，小偷可从钥匙孔快速拨动各锁珠，很轻易地将门锁开启。

 本实用新型的目的在于提供一种分段式组合锁芯，藉由前后段的交错式组合设计，使任何人从外面无法探得后段的杆体变化情形，使门锁能真正具有安全防盗的功效。

15 本实用新型的目的是这样实现的，即提供一种分段式组合锁芯，它包括：一锁盖体，为一块状体，正面设有一横向贯孔，所述贯孔侧壁设有数个凹孔，所述凹孔内组接有一卡固杆体及一弹性体；一组旋转体，为一段组合的柱体，正面凹设有一钥匙槽轨，而外侧面对应于所述锁盖体的凹孔处设有延伸至所述钥匙槽轨的凹孔，所述凹孔内设有一杆体，所述旋转体各段的
20 钥匙槽轨呈交错设置，所述旋转体枢接在所述锁盖体的贯孔内；正确的钥匙插入前段钥匙槽轨，钥匙齿形直接顶压所述旋转体的凹孔内的杆体，对应的各卡固杆体的接合面与所述旋转体的外侧面对齐，转动前段钥匙槽轨与后段钥匙槽轨相对应而将钥匙整体插入整个钥匙槽轨，所述旋转体各段的所有卡固杆体全部脱离卡固，所述旋转体整段旋转而带动一锁栓将门打开。

25 本实用新型装置的优点在于，将传统锁具中带动锁栓的旋转体进行分段式组合设计，藉由前后段钥匙槽轨的交错式接连组合，使前段产生试探的阻碍作用，使他人从钥匙孔无法探得后段锁珠的变化，使锁具能真正具有安全与防盗的功效。

 以下结合附图，描述本实用新型的实施例，其中：

30 图 1 为现有锁芯结构的组合图；

 图 2 为本实用新型锁芯的立体分解图；

图 3 为本实用新型锁芯的组合剖视图；

图 4 为本实用新型锁芯插入钥匙后的剖视图；

图 5 为本实用新型锁芯的钥匙槽轨的动作示意图一；

图 6 为本实用新型锁芯的钥匙槽轨的动作示意图二。

5 请参阅图 2 所示，本实用新型包括有一锁盖体 20、一组旋转体 30、数个杆体 23、数个卡固杆体 24 及数个弹性体 25，且上述构件均组装于一盒体内；其中：

该锁盖体 20 为一块状体，正面设有一横向贯孔 21，该贯孔 21 侧壁设有数个凹孔 22，各凹孔 22 内各设有一卡固杆体 24 及一弹性体 25。

10 该组旋转体 30 为一分段组合的柱体，正面凹设有一钥匙槽轨 31，且各段钥匙槽轨 31a、31b 呈交错设置，该组旋转体 30 的外侧面对应于该锁盖体 20 的凹孔 22 处设有延伸至钥匙槽轨 31 的凹孔 32，各凹孔 32 内各设有一杆体 23，该组旋转体 30 枢接于该锁盖体 20 的贯孔 21 内。

15 请参阅图 3 所示，本实用新型锁芯组合时，将一杆体 23 置入该组旋转体 30 各段的凹孔 32 内；再将该组旋转体 30 枢接于该锁盖体 20 的贯孔 21；接着将一卡固杆体 24 及一弹性体 25 依序装入该锁盖体 20 的凹孔 22 内，即完成本实用新型锁芯的组合。

20 如图 3 所示，当门锁上锁时，该锁芯的各卡固杆体 24 卡固着该组旋转体 30；请参阅图 4、5、6 所示，当将正确的钥匙 40 插入该组旋转体 30 前段的钥匙槽轨 31a 时，该钥匙 40 藉齿形直接顶压各杆体 23，使杆体 23 与卡固杆体 24 的接合面对齐锁盖体 20 的环接面，此时即可转动该组旋转体 30 的前段部分至钥匙槽轨 31a 与后段的钥匙槽轨 31b 相对应，此时方能将钥匙 40 再行插入，使该组旋转体 30 整段的所有卡固杆体 24 与杆体 23 的接合面均对齐该锁盖体 20 的环接面后，该组旋转体 30 可作整段旋转以带动一锁
25 栓 35 脱离门把，使门把不受卡制，所以可以转动门把而将门打开；钥匙 40 抽出之后，各杆体 23 与卡固杆体 24 藉弹性体 25 的作用又恢复原先的卡固状态，此时该组旋转体 30 无法转动，故无法带动该锁栓 35，使该门锁处于上锁状态。

30 经上述动作可清楚的发现，一般锁匠的开锁工具对于本实用新型的分段式组合设计，根本无从着手。

综上所述，本实用新型分段式组合锁芯内部元件的组合方式藉旋转体的



分段式设计，使钥匙槽轨前后交错，他人无法探拔后段锁芯的变化，使锁具真正具有确实防盗的功效。

说明书附图

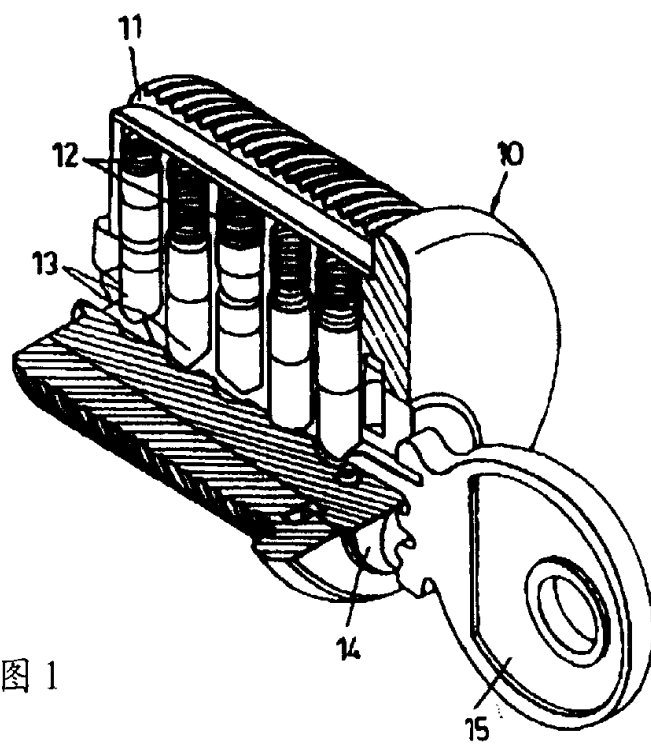


图 1

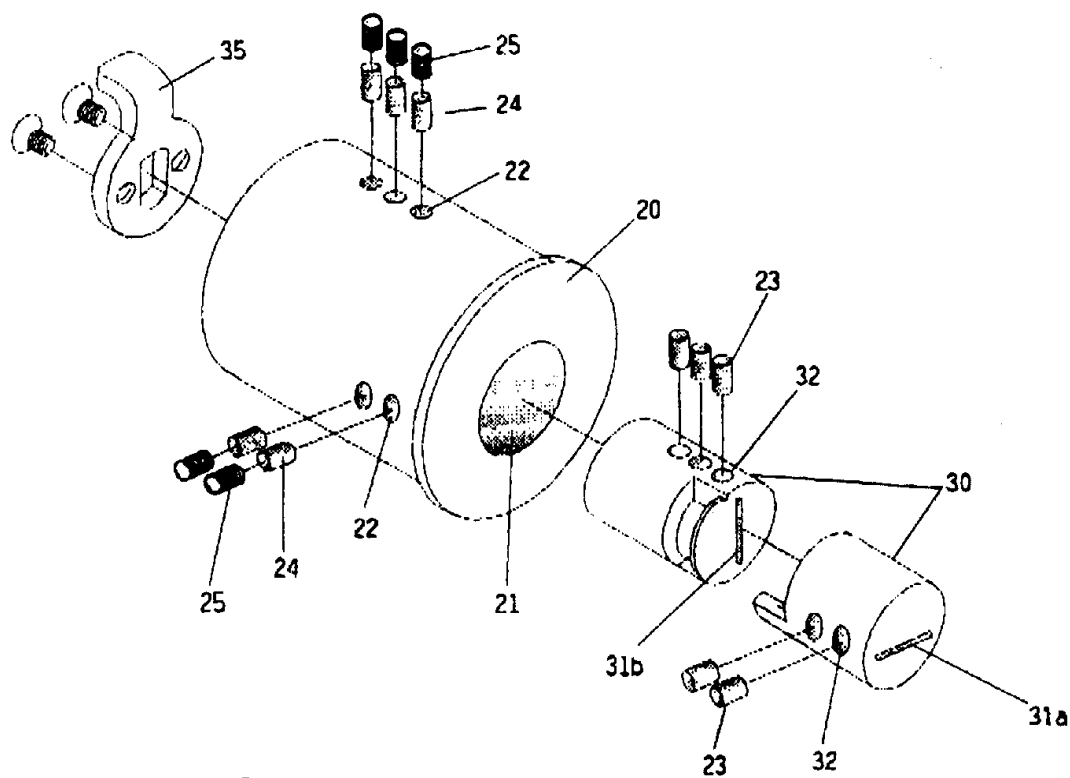


图 2

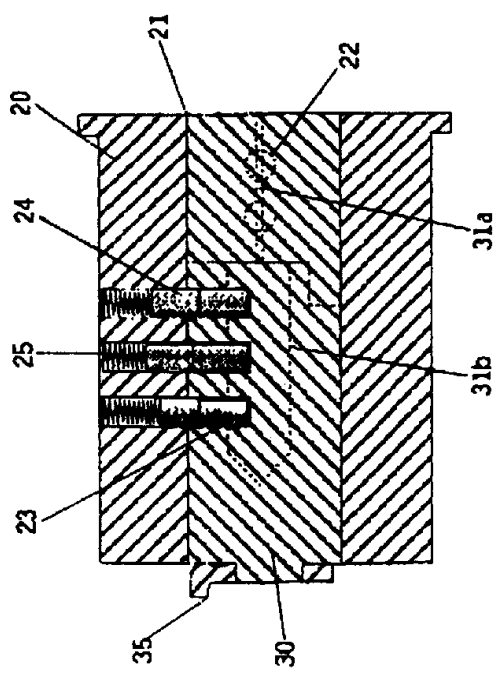


图 3

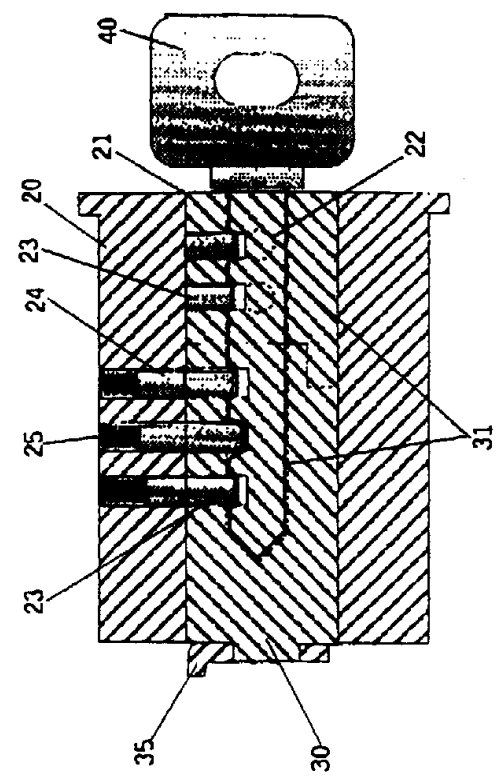


图 4

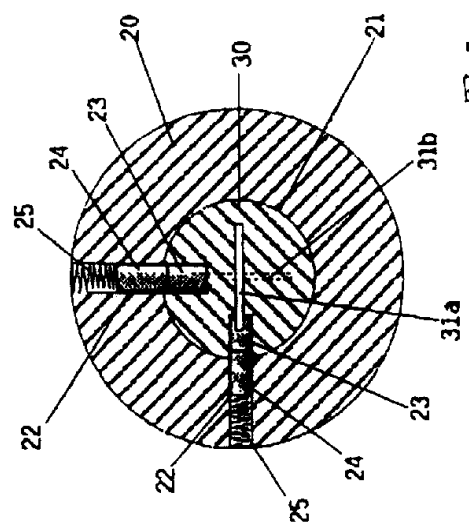


图 5

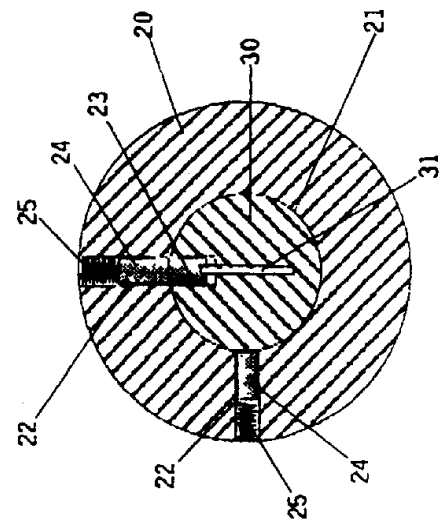


图 6