[19]中华人民共和国专利局

[11] 授权公告号 CN 2185301Y

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94206812.2

[51]Int.Cl[5]

[45]授权公告日 1994 年 12 月 14 日

E05B 63／14

[22]申请日 94.3.10 [24]颁证日 94.10.16

[73]专利权人 白剑文

地址 510010广东省广州市站前路117号之三402

[72]设计人 白剑文

[21]申请号 94206812.2

[74]专利代理机构 广州市专利事务所

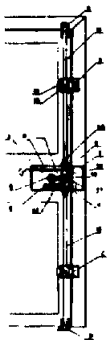
代理人 王振英

说明书页数: 附图页数:

[54]实用新型名称 五联防盗锁

[57]摘要

本实用新型提供了一种五联防盗锁，它是在普通机械门锁的基础上，在其锁芯上增设了一个主动齿轮，该齿轮又通过中介齿轮连接传动齿轮和同轴连接的功能齿轮，同时在功能齿轮上有一对联动齿条，齿条的两端分别连接一条联动杆。当拧动锁芯时，带动主动齿轮转动后，又通过中介齿轮带动传动齿轮及功能齿轮转动，转动的同时由联动齿条带动联动杆来完成对各联动点的锁闭。该防盗锁集五锁于一体，只用一把钥匙在一处点动便可同时锁闭五个联动点。



权　利　要　求　书

1，一种五联防盗锁，由门框(1)、锁体(2)、上舌拉杆(3)、上舌连杆(4)、锁芯(5)、下舌齿条(6)、上下锁舌(7)等构成，其特征在于：在锁芯(5)上安装一个主动齿轮(8)，该齿轮又通过中介齿轮(9)与传动齿轮(10)啮合连接，同时与传动齿轮同轴连接的还有一个与其大小不等的功能齿轮(11)，功能齿轮的两侧分别设置了一条联动齿条(12)、(13)，齿条(12)、(13)分别连接联动杆(14)、(15)。

2，根据权利要求1所述的五联防盗锁，其特征在于：所述的联动杆位于锁体(2)的上下各一条，其上联动杆(14)伸至门框(1)上端的辅助锁舌A处，而下联动杆(15)是伸至门框(1)下端的辅助锁舌D处，同时在上下联动杆的中部通过联动销(16)分别与辅助锁舌B和C连接，锁舌B和C上均开有辅舌斜槽(17)，联动杆通过联动销(16)可在斜槽中滑动。

说　　明　　书

五联防盗锁

本实用新型涉及机械门锁，特别是一种五联防盗锁。

按常规技术制造的门锁，无论其内部结构，或者外观如何改变，总改变不了在一处锁闭的特点。所以在遇盗被撬时，往往盗贼轻而易举的把这一处撬开就能把门打开。有鉴于此，人们只好在门上同时装上多把锁用于防盗，这样虽能达到一定的防盗目的，但无形中给使用者增添许多麻烦，因此同样不是最佳的防盗措施。

本实用新型的目的在于克服上述不足，而提供一种集五锁于一体，用一把钥匙在一处点动就能同时锁闭五个联动点的五联防盗锁。

本实用新型包括：门框(1)、锁体(2)、上舌拉杆(3)、上舌连杆(4)、锁芯(5)、下舌齿条(6)、上下锁舌(7)等构成，其技术解决方案是：在锁芯(5)上设置一个主动齿轮(8)，而且该齿轮是通过中介齿轮(9)与传动齿轮(10)啮合连接，同时与传动齿轮同轴连接的还有一个与其大小不等的功能齿轮(11)，功能齿轮的两侧分别设置了一条联动齿轮(12)、(13)，这对联动齿条分别与锁体(2)上下端的联动杆(14)、(15)连接。

本实用新型的联动杆位于锁体上下各一条，其上联动杆(14)伸至门框(1)上端的辅助锁舌A处，而下联动杆(15)是伸至门框(1)下端的辅助锁舌D处，同时在上下联动杆的中部通过联动销(16)分别与辅助锁舌B和C连接，锁舌B和C上均开有辅舌斜槽(17)，联动杆通过联动销(16)可在斜槽中滑动。

本实用新型在于集五锁于一体，用一把钥匙在一处点动就可同时锁闭五个联动点。具有设计合理、结构简单、方便实用、安全可靠、防盗性能佳的特点。

下面结合附图对本实用新型加以说明。

图1为本实用新型的锁闭状态示意图；

图2为本实用新型的开启状态示意图。

如图1所示：五联防盗锁包括门框(1)、锁体(2)、上舌拉杆(3)、上舌连杆(4)、锁芯(5)、下舌齿条(6)、上下锁舌(7)、 主动齿轮(8)、中介齿轮(9)、传动齿轮(10)、功能齿轮(11)、联动齿条(12)、(13)，联动杆(14)(15)、联动销(16)、辅舌斜槽(17)共同构成。

实施例：在现有普通机械门锁的基础上，将主动齿轮(8)设置在锁芯(5)上，主动齿轮又通过中介齿轮(9)啮合连接传动齿轮(10)，与传动齿轮同轴连接的还有一个与其大小不等的功能齿轮(11)，所说的联动齿条(12)(13)分别设置在功能齿轮(11)的两边，联动齿条通过连结销(18)分别连接一条联动杆(14)(15)。当拧动钥匙转动锁芯(5)时，带动主动齿轮(8)转动，通过中介齿轮(9) 又带动传动齿轮(10)转动，同时带动与传动齿轮同轴上的功能齿轮(11)传动。此时设置在该齿轮两边的联动齿条(12)(13)也开始动作，从而带动联动杆(14)(15)动作。当联动杆(14)(15)分别上下运动时，分别锁闭了辅助锁舌A和D，同时设置在联动杆中部的辅助锁舌B和C，也由联动杆通过联动销和辅舌斜槽(17)进行锁闭，而完成了整个实施过程。

说　明　书　附　图

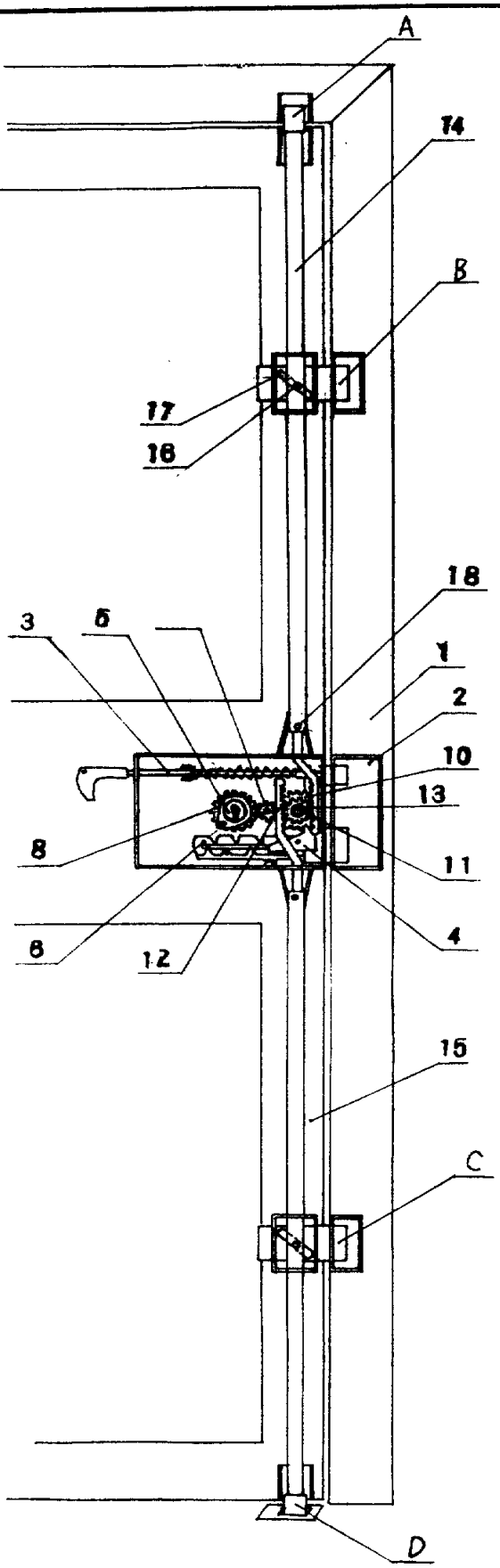


图 1

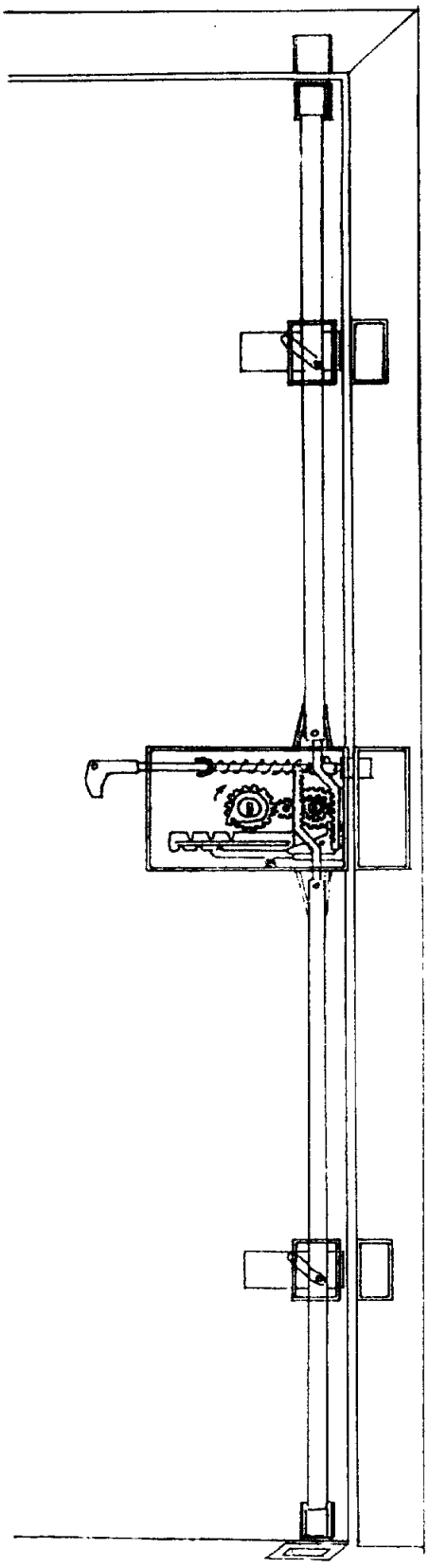


图 2