



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420045795. X

[45] 授权公告日 2005 年 9 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2725451Y

[22] 申请日 2004.5.17

[21] 申请号 200420045795. X

[73] 专利权人 骆国基

地址 530022 广西壮族自治区南宁市长岗路
金牛桥 15 号金牛花苑 6 棟 2 单元 302
号

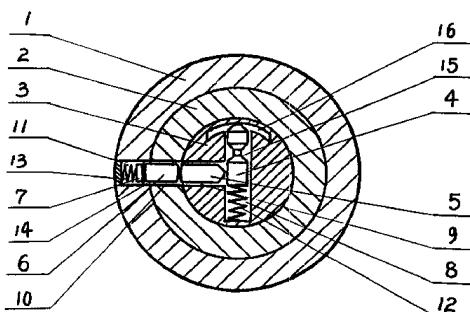
[72] 设计人 骆国基

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 一种新型防盗锁头

[57] 摘要

本实用新型涉及一种新型防盗锁头。它由壳体套在壳体内可以转动的锁芯以及弹子等组成，其中所述锁芯由内锁芯和外锁芯组成，圆柱形内的内锁芯套在圆筒形的外锁芯内。开锁时，内、外锁芯连为一整体。转动内锁芯，可带动外锁芯将锁开启。闭锁时，内、外锁芯分离，内锁芯可以任意旋转，而该锁不会被开启。因此本锁能够防御针对锁芯所进行的强力开锁、技术开锁等非正常开锁手段，其防盗性极高。



1、一种新型防盗锁头，由壳体（1），套在壳体（1）、内可以转动的锁芯以及弹子等组成，其中：所述锁芯由内锁芯和外锁芯组成，圆柱形的内锁芯嵌套在圆筒形的外锁芯内，其特征在于：内锁芯（3）沿轴向开有一排若干个主弹子孔（8），内置弹簧（12）和主弹子（4），弹簧（12）的一端连接主弹子孔（8）的底部，另一端连接主弹子（4）的尾部，主弹子（4）的头部伸入到匙孔（16）中，主弹子（4）为圆柱体，其外侧开有一V形环沟（15），内锁芯（3）对应于主弹子（4）的V形环沟（15）的位置，设有一长方形副弹子孔（9），内置长方形条状副弹子（5），外锁芯（2）对应于副弹子孔（9）处开外锁芯弹子孔（10）1至若干个，内置外锁芯弹子（6）若干个，壳体（1）对应于外锁芯弹子孔处开有锁定孔（14），壳体弹子孔（11）若干个，内置壳体弹簧（13），壳体弹子（7）壳体弹簧（13）的外端连接壳体，内端压着壳体弹子（7）的外端，外锁芯弹子（6）的外端伸入到壳体（1）锁定孔（14）中，与壳体弹子的内端连接，卡在壳体（1）与外锁芯（2）的配合面上，外锁芯弹子（6）的内端与内锁芯（3）和外锁芯（2）之间的配合面相平，并与副弹子（5）的外端相连接，副弹子（5）的内端压在主弹子（4）的外侧上。

2、根据权利要求1所述新型防盗锁头，其特征在于外锁芯弹子（6）为一至若干个圆柱体。

3、根据权利要求1所述新型防盗锁头，其特征在于外锁芯弹子（6）可以为一个长方形条状体。

一 种 新 型 防 盗 锁 头

1、技术领域：

本实用新型涉及一种锁具，尤其涉及锁具中的锁头结构。

2、背景技术：

目前使用的机械锁头中多数为弹子锁，由壳体和锁芯组成。锁芯为圆柱体，壳体套着锁芯，为二层结构。在锁芯和壳体上沿轴向排列对应的开有若干个弹子孔。每个弹子孔内装有一根弹簧一粒壳体弹子、一粒锁芯弹子。在闭锁状态下，壳体弹子连接锁芯弹子的一端，不同程度插入锁芯，卡在壳体和锁芯之间，使锁芯不能转动。当插入钥匙，高低不平的匙牙与长短不一的弹子相匹配，使所有壳体和锁芯弹子的连接点都与壳体与锁芯的配合面相平，此时可以转动锁芯，将锁具开启。该结构的锁，当锁芯被特制工具作强力扭转时，阻止锁芯转动的弹子会被扭断，使该锁被非正常开启，从而失去防盗功能。

3、发明内容：

本实用新型的目的在于提供一种能克服现有技术中所存在的缺陷的防盗锁头。它采用内外锁芯结构，在锁闭状态下，内锁芯可以任意旋转，而锁头不被开启。可有效的防御针对锁芯所进行的强力开锁、技术开锁等非正常开启，防盗性极高。

本实用新型是通过如下技术方案来实现的：

它由壳体、套在壳体内可以转动的锁芯以及弹子等构成，其中：所述锁芯由内、外锁芯组成，圆柱形的内锁芯嵌套在圆筒形的外锁芯内，在内锁芯沿轴向开有一排若干个主弹子孔，内置一根弹簧和一个主弹子；弹簧的一端连接弹子孔底

部，另一端连接主弹子尾部，主弹子的头部伸入到钥匙孔中，所述主弹子为圆柱形，其外侧开有一V形环沟，在内锁芯对应于主弹子V形环沟的位置沿轴向开有一个长方形副弹子孔，内置1个长方形条状体副弹子。在外锁芯对应于副弹子孔的位置开有一至若干个外锁芯弹子孔，内置一至若干个外锁芯弹子，与外锁芯弹子对应处开有壳体锁定孔，壳体弹子孔若干个。内置壳体弹簧、壳体弹子，壳体弹簧外端与壳体连接，内端压着壳体弹子，外锁芯弹子的外端伸入锁定孔，与壳体弹子相接，并卡在壳体和外锁芯的配合面上，外锁芯弹子的内端与内锁芯和外锁芯之间的配合面相平，并与副弹子相连接。副弹子的内端压在主弹子的外侧上。

本实用新型防盗锁的锁芯由内、外锁芯组成，开锁时内、外锁芯连成一体，扭动钥匙转动内锁芯可以带动外锁芯将锁开启。闭锁时，内、外锁芯分离，内锁芯可以任意旋转，而该锁不会被开启。所以该锁能够有效的防御针对锁芯进行的强力开锁、技术开锁等非正常开锁手段。其防盗性大大高于现有技术的锁。

4、附图说明：

图1是本实用新型一种实施例的闭锁状态的剖示图。

图2是本实用新型一种实施例的开锁状态的剖示图。

图3是图1的A—A剖示图。

图4是本实用新型的第二种实施例的剖示图。

5、具体实施方式：

图1—3所示实施例防盗锁由壳体1、外锁芯2、内锁芯3、内锁芯主弹子4、内锁芯副弹子5、外锁芯弹子6、壳体弹子7等组成，其特征在于内锁芯沿轴向开有若干个主弹子孔8，放入一根弹簧12，一个主弹子4，主弹子4尾部压着弹簧12，头部伸入到匙孔16中，主弹子4为圆柱体，外侧开有一V形环沟15，在内锁芯3对应于V形环沟15的方向沿轴向开有一长方形副弹子孔9，内置一长方形

条状副弹子 5，在外锁芯 2 对应于内锁芯副弹子孔 9 处开有外锁芯弹子孔 10，1 至若干个，内置 1 至若干个圆柱形外锁芯弹子 6，壳体 1 对应于外锁芯弹子孔 10 处开有 1 至若干个锁定孔 14 和壳体弹子孔 11，锁定孔 14 与壳体弹子孔 11 形状一样，相连相通，融为一体，壳体弹子孔 11 内放入 1 个壳体弹簧 13，一个壳体弹子 7。

无钥匙插入时，主弹子 4 在弹簧 12 的作用下向匙孔 16 移动，其 V 形环沟 15 偏离副弹子孔 9，顶迫副弹子 5，使副弹子 5 以及与其相连接的同一直线上的外锁芯弹子 6，壳体弹子 7 一起向外移动，使副弹子 5 与外锁芯弹子 6 之间的连接点相平于内锁芯 3 与外锁芯 2 之间的配合面，同时外锁芯弹子 6 的外端则插入壳体的锁定孔 14 之中，卡在外锁芯 2 与壳体 1 之间的配合面上，使外锁芯 2 不能转动，处于闭锁状态。此时内锁芯 3 与外锁芯 2 之间的配合面上没有任何物体卡住，完全处于分离状态，内锁芯 3 可以任意旋转，而该锁不会被开启。

开锁时，当钥匙 17 插入，在匙牙的推动下，主弹子 4 向里移动，其 V 形环沟 15 全部对正副弹子孔 9，在壳体弹簧 13 的作用下，壳体弹子 7、外芯弹子 6、副弹子 5 一起向里移动，副弹子 5 的内端进入到主弹子 4 的 V 形环沟 15 中，其外端低于内锁芯 3 的表面，与其相连接的外锁芯弹子 6 的内端同时插入到内锁芯 3，卡在内锁芯 3 与外锁芯 2 之间，将二者连为一体，其外端则退出锁定孔 14，与壳体 1 和外锁芯 2 之间的配合面相平。此时，壳体 1 和外锁芯 2 之间无任何物体阻挡，只要扭动钥匙 17 旋转内锁芯 3 就可以带动外锁芯 2 将锁开启。

图 4 所示第二个实施例防盗锁，和图 1—3 所示实施例防盗锁的区别如下：外锁芯弹子 6 数量为 1 个、形状为长方形条状，外锁芯 2 上开有与之匹配的弹子孔 10，壳体 1 的锁定孔 14 也与其形状相匹配。

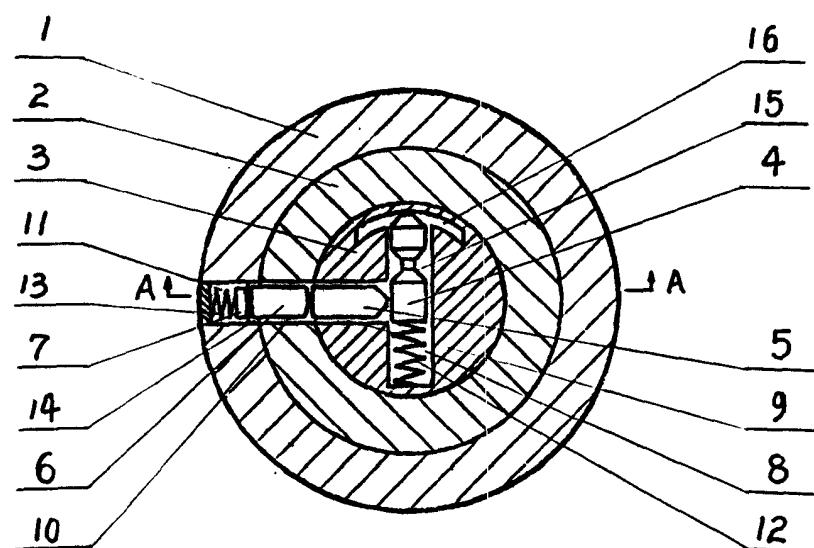


图 1

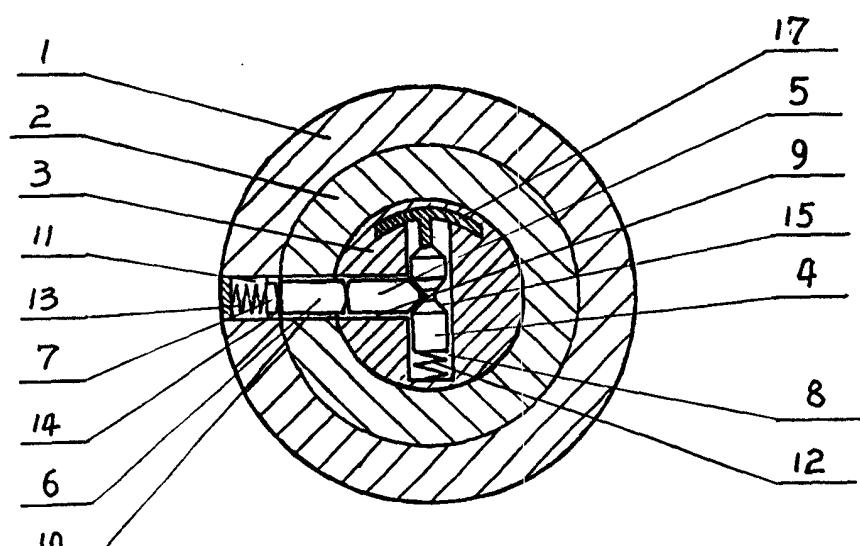
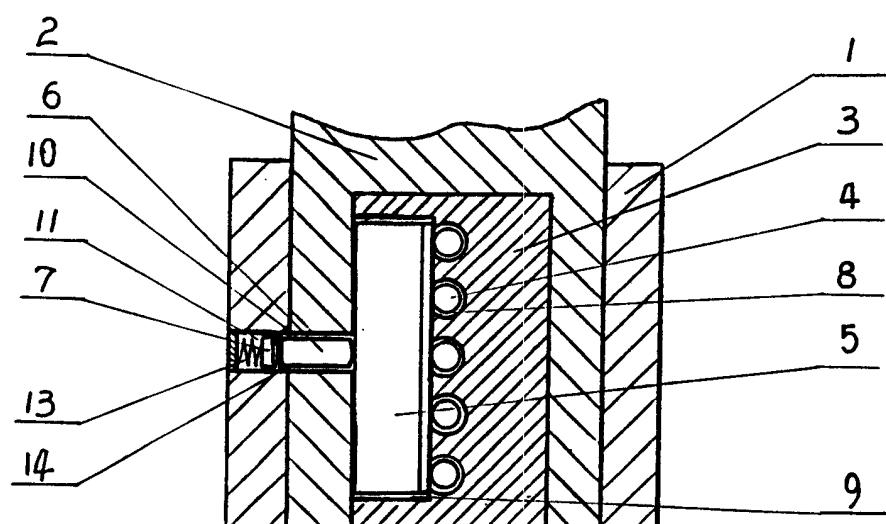


图 2



A - A

图 3

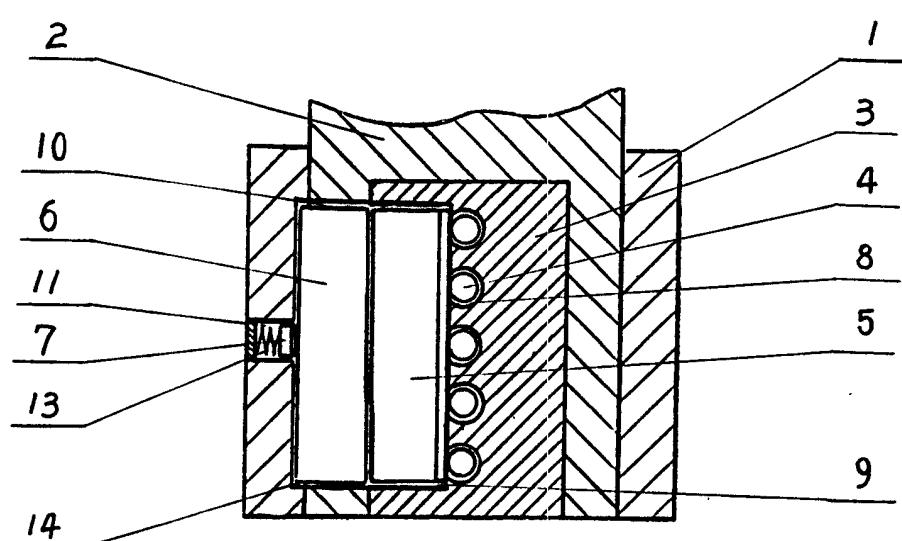


图 4