(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102953605 A
(43)申请公布日 2013.03.06

(21)申请号 201210418445.2

(22)申请日 2012.10.27

(71)申请人 马鞍山市盛力锁业科技有限公司
地址 243100 安徽省马鞍山市当涂县姑孰镇连云村

(72)发明人 秦雪芳

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 余成俊

(51)Int.Cl.
E05B 65/19(2006.01)
E05B 35/00(2006.01)
E05B 27/10(2006.01)
E05B 29/08(2006.01)
E05B 19/00(2006.01)

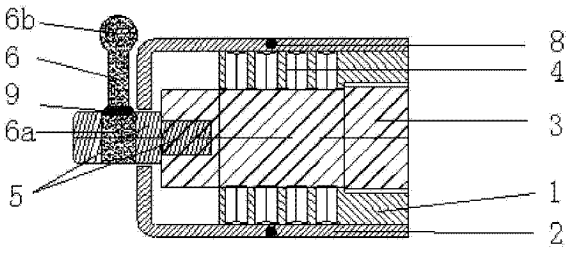
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54)发明名称

一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙

(57)摘要

本发明公开了一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，包括钥匙和锁芯，以及带动开锁机构的顶杆，其特征在于：所述锁芯装在锁壳内横置于后备箱盖的锁膛内，所述锁芯钥通道所对应的后备箱盖面上设有L型开口钥匙槽，且L型开口钥匙槽与钥匙通道之间设有相互连通的通道，所述钥匙为L型钥匙，所述顶杆和锁芯末端相连。本发明利用隐藏锁芯的锁眼和开锁角度的限制，有效的控制了开锁工具的可行性操作范围，达到抗绞抗撬防电钻等暴力和技术的非法开锁效果，从而增强了汽车后备箱锁的防盗性能。还可以在后备箱盖的锁堂内装上电子报警装置以达到全面完善的防盗效果。



CN 102953605 A

1. 一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，包括钥匙和锁芯，以及带动开锁机构的顶杆，其特征在于：所述锁芯装在锁壳内横置于后备箱盖的锁膛内，所述锁芯钥通道所对应的后备箱盖面上设有 L 型开口钥匙槽，且 L 型开口钥匙槽与钥匙通道之间设有相互连通的通道，所述钥匙为 L 型钥匙，所述顶杆和锁芯末端相连。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，其特征在于：所述的锁芯与锁壳在销钉的作用下牢固成一个整体，所述锁芯包括弹子锁芯或弹片锁芯，所述弹子锁芯包括弹子和弹子弹簧，弹片锁芯包括弹片和弹片弹簧。

3. 根据权利要求 2 所述的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，其特征在于：所述的锁芯的正前端中间是锁眼，锁眼向内是钥匙通道，钥匙通道的两侧是锁芯弹片或弹子，钥匙通道向内是锁芯最末端的锁芯转舌。

4. 根据权利要求 1 所述的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，其特征在于：所述的 L 型钥匙为匙茎料厚的多面型钥匙。

5. 根据权利要求 1 所述的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，其特征在于：所述的 L 型钥匙的前端部截面为三角型或十字型。

6. 根据权利要求 3 所述的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，其特征在于：所述的钥匙与锁芯内的钥匙通道配合，且其配合面上设有与锁芯的弹子或弹片相对应的弹子孔或弹片口。

7. 根据权利要求 1 所述的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，其特征在于：所述的顶杆的顶端面为球形面，所述顶杆的底端设有顶杆根，所述顶杆根套装在锁芯中心旋转的锁芯转舌上。

一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙

技术领域

[0001] 本发明涉及一种防盗锁芯及其钥匙，尤其涉及一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙 。

背景技术

[0002] 众所周知，所有汽车后备箱锁几乎都是明锁，也就是锁眼裸露的，即使有的加了盖也只是防水防灰尘而已，锁眼还是能被开锁工具直接进入从而被技术或暴力打开，根本起不到防盗的作用，连同锁芯钥匙往往都是单薄易断的一字单片一面或双面齿的，密钥量也低，如此各式各样形状的钥匙已被复制的更高明的各式各样的开锁工具通过技术或暴力就轻而易举被锁匠打开，可恶的是被小偷打开造成财物被盗的损失屡见不鲜。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了弥补已有技术的不足，拼弃传统糟粕之嫌，提供一款无论技术和暴力都无法打开的汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙。

[0004] 本发明是通过以下技术方案来实现的 ：

一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，包括钥匙和锁芯，以及带动开锁机构的顶杆，其特征在于 :所述锁芯装在锁壳内横置于后备箱盖的锁膛内，所述锁芯钥通道所对应的后备箱盖面上设有 L 型开口钥匙槽，且 L 型开口钥匙槽与钥匙通道之间设有相互连通的通道，所述钥匙为 L 型钥匙，所述顶杆和锁芯末端相连。

[0005] 所述的锁芯与锁壳在销钉的作用下牢固成一个整体，所述锁芯包括弹子锁芯或弹片锁芯，所述弹子锁芯包括弹子和弹子弹簧，弹片锁芯包括弹片和弹片弹簧。

[0006] 所述的锁芯的正前端中间是锁眼，锁眼向内是钥匙通道，钥匙通道的两侧是锁芯弹片或弹子，钥匙通道向内是锁芯最末端的锁芯转舌。

[0007] 所述的 L 型钥匙为匙茎料厚的多面型钥匙。

[0008] 所述的 L 型钥匙的前端部截面为三角型或十字型。

[0009] 所述的钥匙与锁芯内的钥匙通道配合，且其配合面上设有与锁芯的弹子或弹片相对应的弹子孔或弹片口。

[0010] 所述的顶杆的顶端面为球形面，所述顶杆的底端设有顶杆根，所述顶杆根套装在锁芯中心旋转的锁芯转舌上。

[0011] 其原理是 :锁芯反垂直常态改为横置固定于后备箱盖的锁堂内，相对应后备箱盖对外的面上是横卧的 L 型开口的钥匙槽，而不是锁芯垂直于盖直接供钥匙进入的钥匙眼，相对应的 L 型钥匙通过 L 型开口的钥匙槽进入横置于后备箱盖锁堂内的锁眼，向上差不多 90° 进行转动，随着钥匙的旋转锁芯转舌跟着转动，带动锁芯转舌上的顶杆，顶杠到了一定的位置顶上开锁的拉杆，锁即打开。

[0012] 由于采用不是直面锁眼的明锁，而是横置在锁堂内的隐芯锁，这样因为位置和锁芯的改进，在锁芯末端直接一个顶杆，就不用像传统的再附上一个挡板来开锁，而是直接一

个顶杠随着钥匙开启跟着转舌锁芯转舌的旋转，旋转到了一定的位置直接碰顶上开锁的拉杆即完成了整个开锁的过程。

[0013] 本发明一方面利用隐藏锁芯的锁眼和开锁角度的限制，有效的控制了开锁工具的可行性操作范围，从而增强了汽车后备箱锁的防盗性能。另一方面本发明当中的钥匙最少是牢固的三角型等多面型的 L 型结构，不但增加了钥匙的密钥量降低互开率防非法开锁，更加强了钥匙的牢固性，避免了使用中老是断钥匙的麻烦。再者，本发明不再是传统的顶锁锁芯较多的后备箱锁，是免去易松弛失去功能易锤敲自动打开的弹簧存在的顶锁的弱点的转舌锁锁芯。因此本发明是最特殊的防盗性能就是隐藏锁芯及 L 型多面钥匙达到抗绞抗撬防电钻等暴力和技术的非法开锁，还可以在后备箱盖的锁堂内装上电子报警装置以达到全面完善的防盗效果。

[0014] 本发明的优点是 ：

本发明利用隐藏锁芯的锁眼和开锁角度的限制，有效的控制了开锁工具的可行性操作范围，达到抗绞抗撬防电钻等暴力和技术的非法开锁效果，从而增强了汽车后备箱锁的防盗性能。还可以在后备箱盖的锁堂内装上电子报警装置以达到全面完善的防盗效果。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明的锁芯结构示意图。

[0016] 图 2 为本发明的锁芯前端钥匙进出口的锁眼示意图。

[0017] 图 3 为本使用新型的一种 L 型钥匙示意图。

[0018] 图 4 为本使用新型的另一种 L 型钥匙示意图。

[0019] 图 5 为本发明的汽车后备箱隐芯锁芯及其钥匙通道的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 参见附图，一种汽车后备箱隐芯防盗锁芯及其钥匙，包括钥匙 12 和锁芯 1，以及带动开锁机构的顶杆 6，锁芯 1 装在锁壳 2 内横置于后备箱盖的锁膛内，锁芯钥通道 7 所对应的后备箱盖面上设有 L 型开口钥匙槽 0，且 L 型开口钥匙槽 10 与钥匙通道 7 之间设有相互连通的通道 11，钥匙 12 为 L 型钥匙，顶杆 6 和锁芯 1 末端相连 ；锁芯 1 与锁壳 2 在销钉 8 的作用下牢固成一个整体，锁芯 1 包括弹片锁芯，弹片锁芯包括弹片 4 和弹片弹簧 ；L 型钥匙为匙茎料厚的多面型钥匙，其截面为三角型或十字型 ；钥匙 12 与锁芯 1 内的钥匙通道 7 配合，且其配合面上设有与锁芯的弹片相对应的弹片口 ；顶杆 6 的顶端面为球形面，顶杆 6 的底端设有顶杆 6a 根，顶杆根 6a 套装在锁芯中心旋转的锁芯转舌上。

[0021] 所述的锁芯 1 的正前端中间是锁眼 3，锁眼 3 向内是钥匙通道 7，钥匙通道 7 的两侧是锁芯弹片 4，钥匙通道 7 向内是锁芯最末端的锁芯转舌 5，锁芯转舌 5 上是开锁机构的顶杆 6，顶杆 6 的一端顶杆根 6a，顶杆根 6a 套在锁芯转舌 5 上被固定销 9 所固定，顶杆 6 的另一端为球型顶杆稍 6b，L 型钥匙 12 通过钥匙槽 10 的横口 10a 部通过通道 11 插入锁眼 3，再进入钥匙通道 7，L 型钥匙 12 在到达钥匙槽 10 的竖口 10b 部向上方旋转约 90°，此时锁芯转舌 5 跟着旋转，锁芯转舌 5 上顶杆 6 也同时转动到顶杆稍 6b 顶上后备箱盖上的另一开锁机构锁板上的拉杆，拉杆弹起，锁并打开。

[0022] 钥匙 12 是 L 型的多面型更为牢固更好的控制锁具的互开，汽车后备箱上的 L 型钥

匙槽和相对应内置于后备箱锁膛内的隐藏锁芯，钥匙 12 通过 11 通道进入锁芯锁眼 3 进行开锁。通过锁芯隐藏的结构和 L 型钥匙的相对应的应用，使得本发明在防盗上起到了实际防盗的作用。

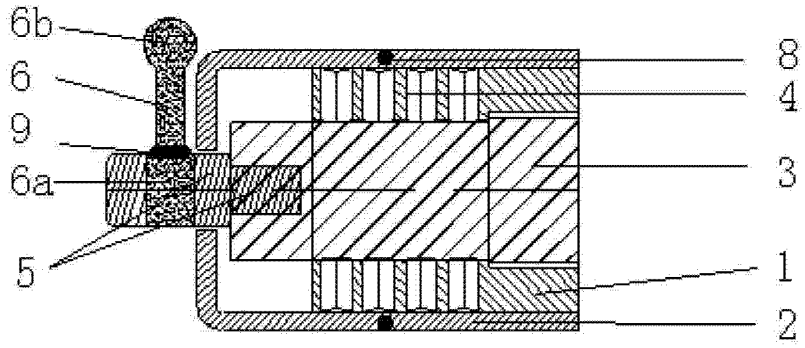


图 1

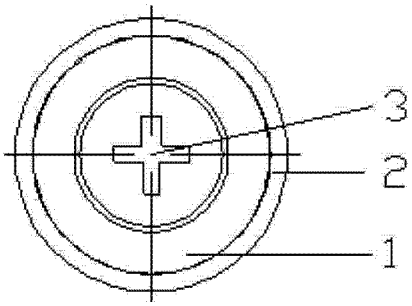


图 2

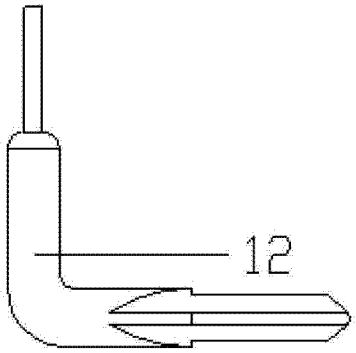


图 3

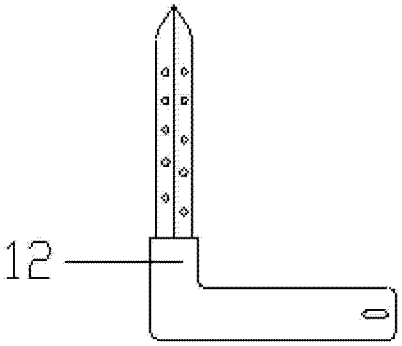


图 4

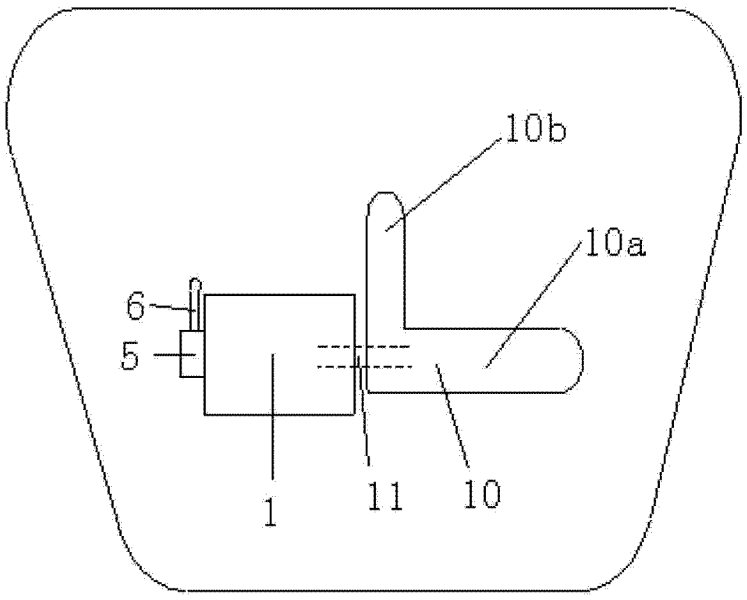


图 5