



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102787764 B

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201210192051. X

US 6651467 B1, 2003. 11. 25, 全文 .

(22) 申请日 2012. 06. 12

EP 0747553 A2, 1996. 12. 11, 全文 .

US 3791686 A, 1974. 02. 12, 全文 .

(73) 专利权人 江苏皓月汽车锁股份有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江市东兴镇南路 14 号

审查员 高参

(72) 发明人 姚明成 戴红 刘剑

(74) 专利代理机构 靖江市靖泰专利事务所

32219

代理人 陆平

(51) Int. Cl.

E05B 77/18(2014. 01)

(56) 对比文件

CN 101781954 A, 2010. 07. 21, 全文 .

CN 201152090 Y, 2008. 11. 19, 全文 .

CN 201554293 U, 2010. 08. 18, 全文 .

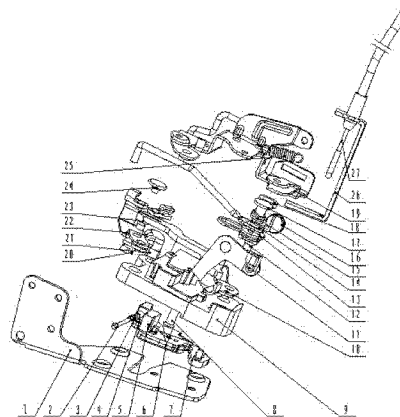
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种汽车左前门锁

(57) 摘要

一种汽车左前门锁,包括下盖板、锁本体、锁体上盖板,下盖板上平行设置有棘轮轴和棘爪轴;棘轮轴将下盖板、棘轮、锁本体和锁体上盖板铆接在一起;棘爪轴将下盖板、棘爪、锁本体、锁体上盖板和棘爪连动板铆接在一起;棘爪连动板一端铆接有外开拉杆;所述锁体上盖板水平面内棘爪轴旁边焊接固定支架,另一边铆接有锁止连动板,锁止连动板上设置有锁止连动杆,锁止连动杆的另一端与棘爪连动板相连;所述固定支架上通过塑料卡口卡有内开拉索,内开拉索端部通过接头固定在锁体上盖板侧面铆接的内开摇臂孔内;棘爪连动板另一端设置在内开摇臂的V形槽内。本发明结构合理,操作方便、性能稳定、安全可靠,能自动解除误锁止功能。



1. 一种汽车左前门锁,包括下盖板(1)、锁本体(9)、锁体上盖板(19),其特征在于:下盖板(1)上平行设置有棘轮轴(8)和棘爪轴(12);棘轮轴(8)将下盖板(1)、棘轮(6)、锁本体(9)和锁体上盖板(19)铆接在一起;棘爪轴(12)将下盖板(1)、棘爪(7)、锁本体(9)、锁体上盖板(19)和棘爪连动板(10)铆接在一起;棘爪连动板(10)一端铆接有外开拉杆(14);所述锁体上盖板(19)水平面内棘爪轴(12)旁边焊接固定支架(26),另一边铆接有锁止连动板(22),锁止连动板(22)上设置有锁止连动杆(23),锁止连动杆(23)的另一端与棘爪连动板(10)相连;棘轮(6)、棘爪(7)转动带动棘爪连动板(10)动作,通过锁止连动杆(23)使得锁止连动板(22)动作,从而解除锁止功能;所述固定支架(26)上通过塑料卡口卡有内开拉索(27),内开拉索(27)端部通过接头固定在锁体上盖板(19)侧面铆接的内开摇臂(11)孔内;棘爪连动板(10)另一端设置在内开摇臂(11)的V形槽内。

一种汽车左前门锁

[0001] 技术领域：

[0002] 本发明涉及到汽车门锁，特别是涉及到一种 841QA 汽车左前门锁。

[0003] 背景技术：

[0004] 目前大多汽车前门锁体，如在车外关闭车门时，不慎将内锁止按钮按下，此时恰巧钥匙又不在身边或正好遗留在车内，会造成开不了车门，引起较大的麻烦；市场上多种汽车门锁内开传动均采用拉杆式，此结构存在传动性差，且拉杆易变形，造成内开启功能失效。

[0005] 发明内容：

[0006] 本发明的目的就是要提供一种结构合理，操作方便、性能稳定、安全可靠，有自动解除误锁止功能的汽车左前门锁。

[0007] 本发明是这样实现的：一种汽车左前门锁，包括下盖板、锁本体、锁体上盖板，其特征在于：下盖板上平行设置有棘轮轴和棘爪轴；棘轮轴将下盖板、棘轮、锁本体和锁体上盖板铆接在一起；棘爪轴将下盖板、棘爪、锁本体、锁体上盖板和棘爪连动板铆接在一起；棘爪连动板一端铆接有外开拉杆；所述锁体上盖板水平面内棘爪轴旁边焊接固定支架，另一边铆接有锁止连动板，锁止连动板上设置有锁止连动杆，锁止连动杆的另一端与棘爪连动板相连；锁门时棘轮棘爪转动带动棘爪连动板动作，通过锁止连动杆使得锁止连动板动作，从而解除锁止功能；所述固定支架上通过塑料卡口卡有内开拉索，内开拉索端部通过接头固定在锁体上盖板侧面铆接的内开摇臂孔内；棘爪连动板另一端设置在内开摇臂的 V 形槽内。

[0008] 本发明结构合理，操作方便、性能稳定、安全可靠，能自动解除误锁止功能。

[0009] 附图说明：

[0010] 图 1 是本发明爆炸示意图。

[0011] 图中 1、下盖板，2、缓冲块轴，3、缓冲块回位簧，4、缓冲斜块，5、门钩缓冲垫，6、棘轮，7、棘爪，8、棘轮轴，9、锁本体，10、棘爪连动板，11、内开摇臂，12、棘爪轴，13、外开摇臂，14、外开拉杆，15、垫片 II，16、内开摇臂铆钉，17、外开拉杆轴，18、轴套，19、锁体上盖板，20、扭簧，21、缓冲垫，22、锁止连动板，23、锁止连动杆，24、锁止连动板铆钉，25、拉簧，26、固定支架，27、内开拉索。

[0012] 具体实施方式：

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0014] 参照附图，一种汽车左前门锁，包括下盖板 1、锁本体 9、锁体上盖板 19，其特征在于：下盖板 1 上平行设置有棘轮轴 8 和棘爪轴 12；棘轮轴 8 将下盖板 1、棘轮 6、锁本体 9 和锁体上盖板 19 铆接在一起；棘爪轴 12 将下盖板 1、棘爪 7、锁本体 9、锁体上盖板 19 和棘爪连动板 10 铆接在一起；棘爪连动板 10 一端铆接有外开拉杆 14；所述锁体上盖板 19 水平面内棘爪轴 12 旁边焊接固定支架 26，另一边铆接有锁止连动板 22，锁止连动板 22 上设置有锁止连动杆 23，锁止连动杆 23 的另一端与棘爪连动板 10 相连；锁门时棘轮 6 棘爪 7 转动带动棘爪连动板 10 动作，通过锁止连动杆 23 使得锁止连动板 22 动作，从而解除锁止功能；所述固定支架 26 上通过塑料卡口卡有内开拉索 27，内开拉索 27 端部通过接头固定在锁体

上盖板 19 侧面铆接的内开摇臂 11 孔内；棘爪连动板 10 另一端设置在内开摇臂 11 的 V 形槽内。具体实施时，锁门时棘轮棘爪转动带动棘爪连动板动作，通过锁止连动杆使得锁止连动板动作，从而解除锁止功能；由于使用内开拉索使内开启功能性能稳定。

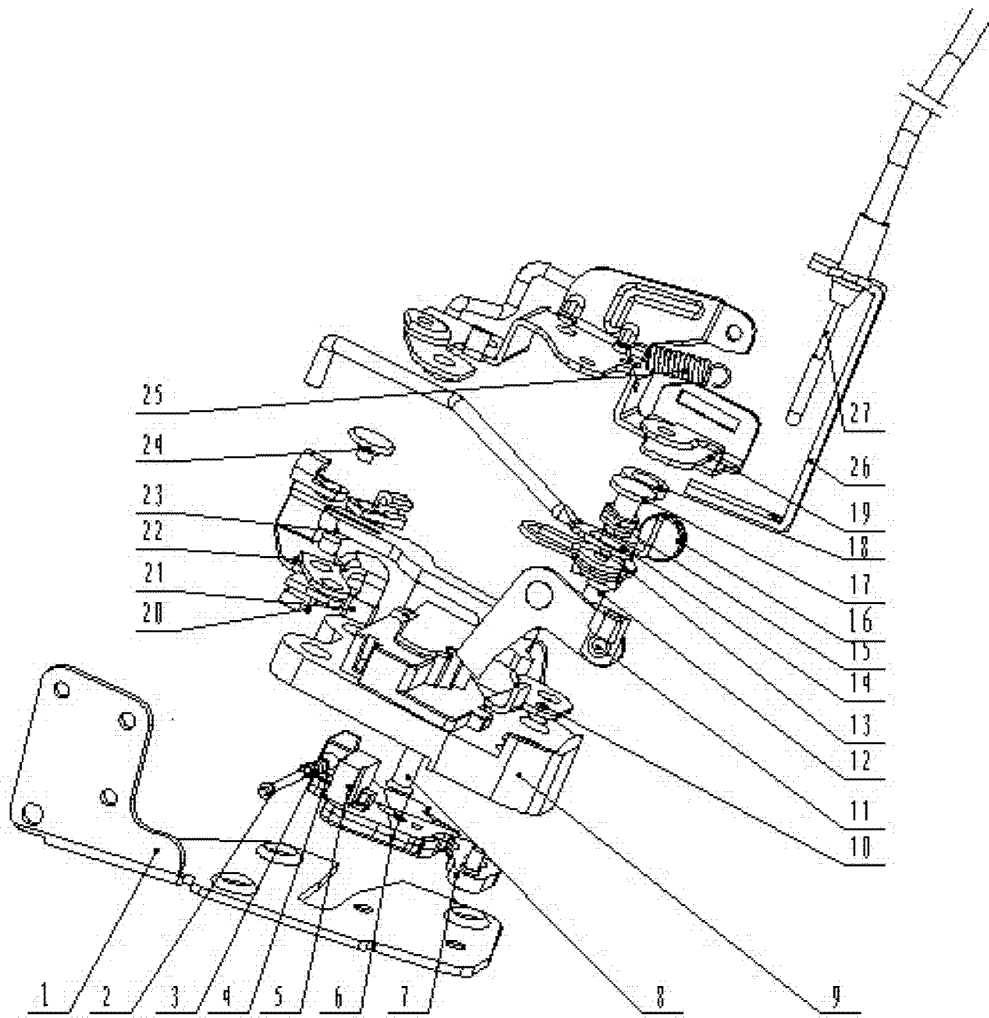


图 1