



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105421910 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201510933174. 8

B60R 7/06(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 15

(71) 申请人 长春富维—江森自控汽车饰件系统有限公司

地址 130033 吉林省长春市东南湖大路4736号

(72) 发明人 郎春阳 国鸽 郭英爽 谢睿韬 李刚

(74) 专利代理机构 长春市四环专利事务所(普通合伙) 22103

代理人 张建成

(51) Int. Cl.

E05B 83/30(2014. 01)

E05B 79/20(2014. 01)

E05B 85/22(2014. 01)

E05B 63/14(2006. 01)

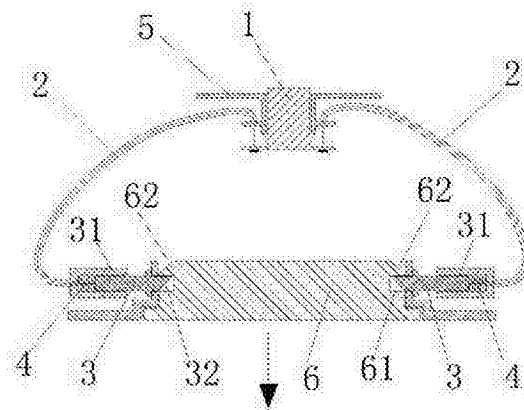
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种应用闸线传动的手套箱锁机构

(57) 摘要

本发明公开了一种应用闸线传动的手套箱锁机构,包括有解锁按钮、闸线、锁销和回位弹簧,解锁按钮设置在仪表板右下护板上,两个锁销位于手套箱门的两侧,锁销设置在仪表板右下护板中,锁销能插入在手套箱门的锁销孔中,锁销具有第一斜面,手套箱门内面的两侧具有第二斜面,第二斜面推顶第一斜面,锁销的内段设置在导孔中,锁销的后端设置回位弹簧,回位弹簧将锁销向外推顶,两条闸线一端的芯线均与解锁按钮连接,闸线的另一端芯线与锁销连接,闸线的外皮固定在仪表板右下护板上。本发明简化了锁的结构,简化了箱门结构,提高了设计与布置的自由度,增大了储物空间。



1. 一种应用闸线传动的手套箱锁机构,其特征在于:包括有解锁按钮(1)、闸线(2)、锁销(3)和回位弹簧(4),解锁按钮(1)设置在仪表板右下护板(5)上,两个锁销(3)位于手套箱门(6)的两侧,锁销(3)设置在仪表板右下护板(5)中,锁销(3)能插入在手套箱门(6)的锁销孔(61)中,锁销(3)具有第一斜面(32),手套箱门(6)内面的两侧具有第二斜面(62),第二斜面(62)推顶第一斜面(32),锁销(3)的内段设置在导孔(31)中,锁销(3)的后端设置回位弹簧(4),回位弹簧(4)将锁销(3)向外推顶,两条闸线(2)一端的芯线均与解锁按钮(1)连接,闸线(2)的另一端芯线与锁销(3)连接,闸线(2)的外皮固定在仪表板右下护板(5)上。

一种应用闸线传动的手套箱锁机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种应用闸线传动的手套箱锁机构。

背景技术

[0002] 在汽车中,传统的双点式手套箱锁机构,其存在的缺点是:

[0003] 结构复杂:是由拉杆、齿轮、开启手并、手柄支座、手柄复位弹簧等零件组成。

[0004] 箱体结构及工艺复杂:传统的箱体通常拆分内、外板,二者进行焊接。

[0005] 锁机构布置受限:刚性的结构布置对空间及造型的要求高。

[0006] 储物空间小:复杂的锁机构占用了手套箱的一部分储物空间。

发明内容

[0007] 本发明的目的是提供一种应用闸线传动的手套箱锁机构。

[0008] 本发明包括有解锁按钮、闸线、锁销和回位弹簧,解锁按钮设置在仪表板右下护板上,两个锁销位于手套箱门的两侧,锁销设置在仪表板右下护板中,锁销能插入在手套箱门的锁销孔中,锁销具有第一斜面,手套箱门内面的两侧具有第二斜面,第二斜面推顶第一斜面,锁销的内段设置在导孔中,锁销的后端设置回位弹簧,回位弹簧将锁销向外推顶,两条闸线一端的芯线均与解锁按钮连接,闸线的另一端芯线与锁销连接,闸线的外皮固定在仪表板右下护板上。

[0009] 本发明的工作过程:

[0010] 解锁过程:按下解锁按钮后,运动通过闸线传递,闸线拉动锁销从手套箱门的锁销孔中抽出,手套箱门在重力作用下开启,实现解锁功能。

[0011] 锁定过程:推动手套箱门关闭至其与锁销接触时,手套箱门的第二斜面推顶锁销的第一斜面,锁销收回,由于闸线与锁销的连接为单方向限制,因此闸线并不会跟随锁销一起运动;当手套箱门完全关闭时,锁销在回位弹簧的作用下弹出,插入手套箱门的锁销孔中,实现锁定功能。

[0012] 本发明的有益效果:

[0013] 简化了锁的结构:省去了传统手套箱锁机构的齿轮、齿条、拉杆等零件。

[0014] 简化了箱门结构:箱门上无需布置锁机构及解锁手柄,内外板可集成为一体设计。

[0015] 提高了设计与布置的自由度:闸线为柔性结构,可实现运动方向的任意改变与传递,在布置上不受造型与空间的限制。

[0016] 增大了储物空间:由于箱门上移除了锁机构,使储物空间增大。

附图说明

[0017] 图1为本发明的立体示意图。

[0018] 图2为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 如图 1 和图 2 所示,本实施例包括有解锁按钮 1、闸线 2、锁销 3 和回位弹簧 4,解锁按钮 1 设置在仪表板右下护板 5 上,两个锁销 3 位于手套箱门 6 的两侧,锁销 3 设置在仪表板右下护板 5 中,锁销 3 能插入在手套箱门 6 的锁销孔 61 中,锁销 3 具有第一斜面 32,手套箱门 6 内面的两侧具有第二斜面 62,第二斜面 62 推顶第一斜面 32,锁销 3 的内段设置在导孔 31 中,锁销 3 的后端设置回位弹簧 4,回位弹簧 4 将锁销 3 向外推顶,两条闸线 2 一端的芯线均与解锁按钮 1 连接,闸线 2 的另一端芯线与锁销 3 连接,闸线 2 的外皮固定在仪表板右下护板 5 上。

[0020] 本实施例的工作过程:

[0021] 解锁过程:按下解锁按钮 1 后,运动通过闸线 2 传递,闸线 2 拉动锁销 3 从手套箱门 6 的锁销孔 61 中抽出,手套箱门 6 在重力作用下开启,开启方向如图 2 中的箭头所示;实现解锁功能。

[0022] 锁定过程:推动手套箱门 6 关闭至其与锁销 3 接触时,手套箱门 6 的第二斜面 62 推顶锁销 3 的第一斜面 32,锁销 3 收回,由于闸线 2 与锁销 3 的连接为单方向限制,因此闸线 2 并不会跟随锁销 3 一起运动;当手套箱门 6 完全关闭时,锁销 3 在回位弹簧的作用下弹出,插入手套箱门 6 的锁销孔 61 中,实现锁定功能。

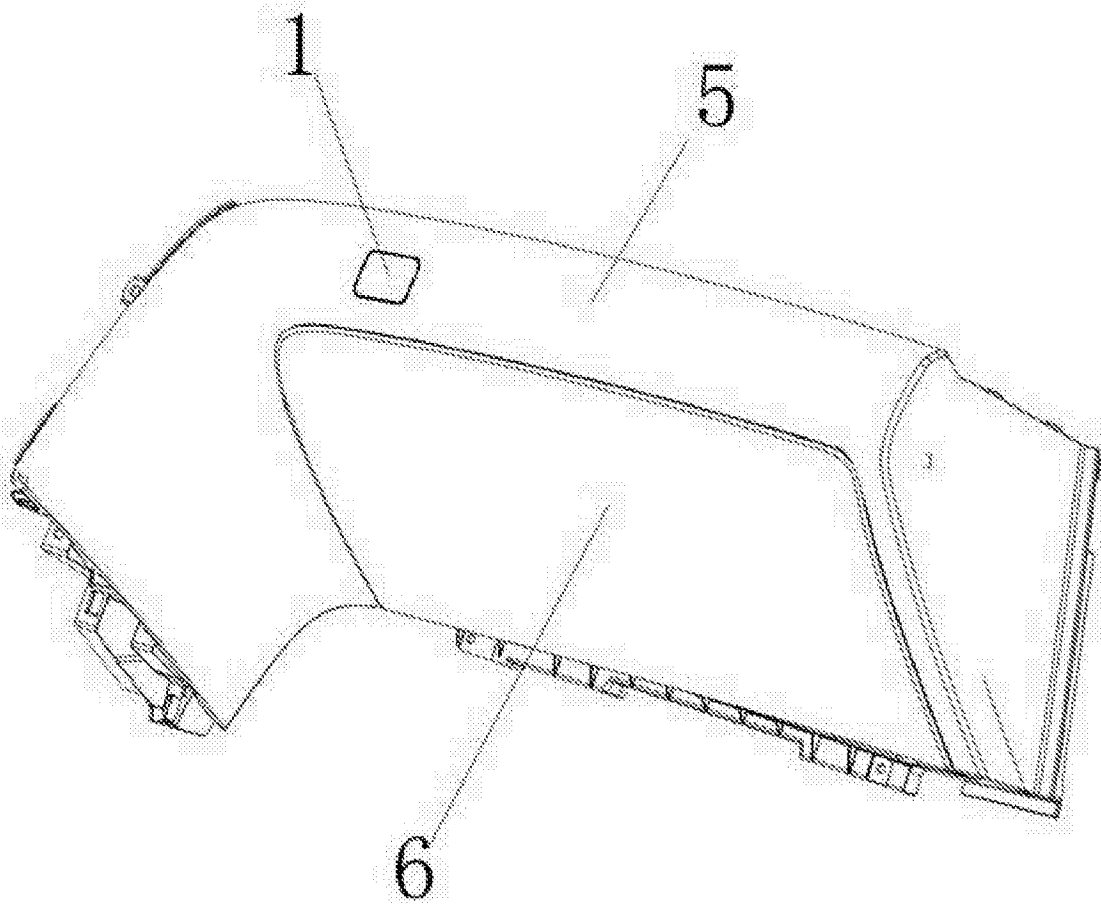


图 1

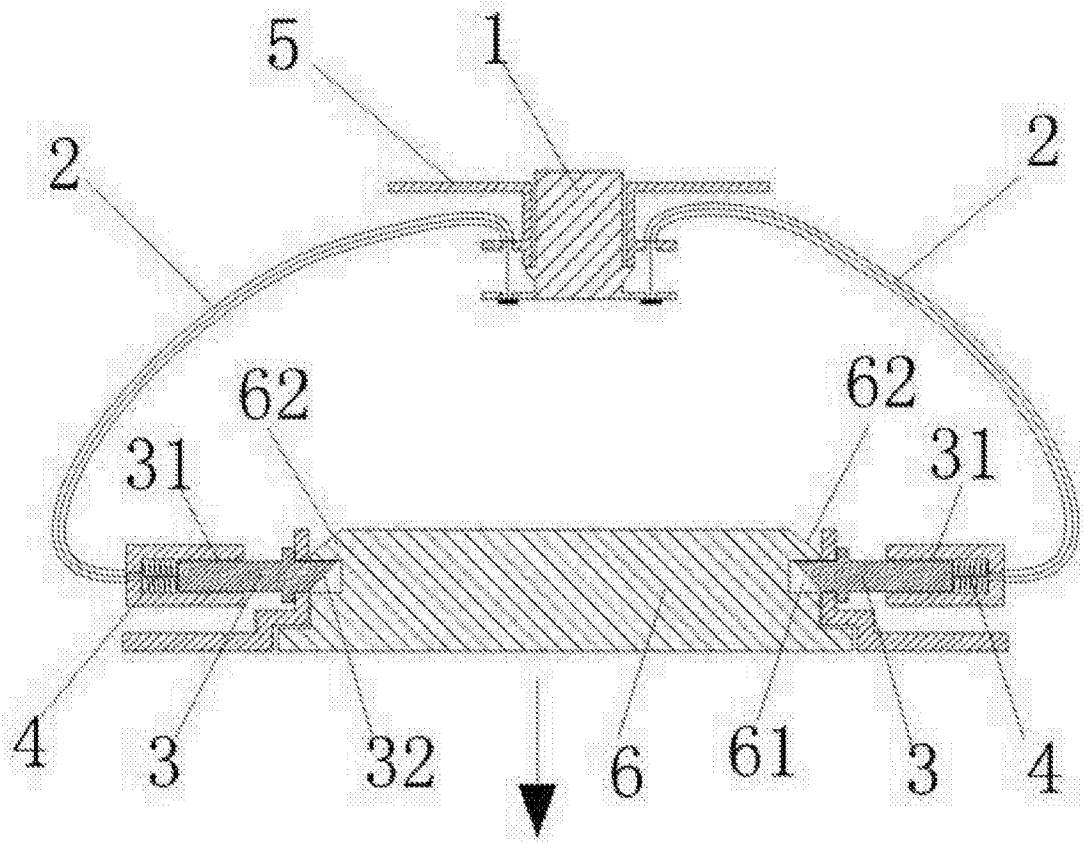


图 2