



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104097510 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201410394242. 3

(22) 申请日 2014. 08. 12

(71) 申请人 金亚静

地址 100079 北京市丰台区方庄南路翠庭园
3 号楼 503 室

(72) 发明人 金亚静

(51) Int. Cl.

B60K 23/02(2006. 01)

B60K 26/02(2006. 01)

B60T 7/06(2006. 01)

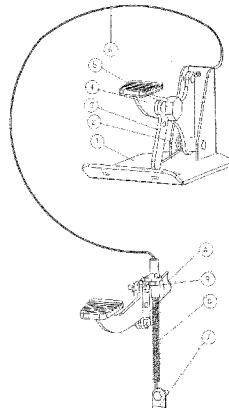
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

J型汽车副踏板

(57) 摘要

本发明是一种 J 型汽车副踏板，使用拉线式传动，拉线可以穿过汽车仪表台下面空调风箱和车身之间狭小的空间，在副驾驶位置可以与车身固定，也可以不固定用于家用，是一款驾校和家庭都可以使用的汽车副踏板，包括 J 型汽车副踏板臂、支架底板、回位弹簧、L 型防误踩锁、拉线安装卡具共五部分。所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板通过转轴式连接，所述回位弹簧安装于所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板的转轴连接处，所述的 L 型防误踩锁与所述的 J 型汽车副踏板臂通过转轴式连接，所述的拉线安装卡具与所述的 J 型汽车副踏板通过拉线连接，所述的拉线由拉线软管和钢丝组成，本发明结构简单，安装简便，极具推广价值。



1. 一种 J 型汽车副踏板，包括 J 型汽车副踏板臂、支架底板、回位弹簧、L 型防误踩锁、拉线安装卡具共五部分，其特征在于：所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板通过转轴式连接，所述回位弹簧安装于所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板的转轴连接处，所述的 L 型防误踩锁与所述的 J 型汽车副踏板臂通过转轴式连接，所述的拉线安装卡具与所述的 J 型汽车副踏板通过拉线连接，所述的拉线由拉线软管和钢丝组成。

根据权利要求 1 所述的 J 型汽车副踏板，其特征在于：所述的 J 型汽车副踏板臂的形状呈一个大写的英文字母 J 的形状，在所述的 J 型汽车副踏板臂上有用于安装所述的 L 型防误踩锁的安装孔和调整孔，在所述的 J 型汽车副踏板臂上有用于连接所述的支架底板的转轴连接孔，在所述的 J 型汽车副踏板臂上有用于连接所述拉线钢丝的安装孔。

2. 根据权利要求 1 所述的 J 型汽车副踏板，其特征在于：所述的支架底板包括底板和支架，所述的底板上有用于与汽车地板安装使用的安装孔，所述的支架呈一个英文字母的 U 的形状，所述的支架下端有用于安装所述的 J 型汽车副踏板臂的安装孔，所述的支架的上端有用于安装所述的拉线软管的安装孔。

3. 根据权利要求 1 所述的 J 型汽车副踏板，其特征在于：所述的回位弹簧是一个扭簧，安装于所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板之间的转轴连接处。

4. 根据权利要求 1 所述的 J 型汽车副踏板，其特征在于：所述的 L 型防误踩锁呈一个英字母 L 的形状，在其上面有三个孔，在所述 L 型防误踩锁的转弯处的孔与所述的 J 型汽车副踏板臂的安装孔通过转轴连接，在所述 L 型防误踩锁的短边上的孔与所述的 J 型汽车副踏板臂上的调整孔通过手拧螺栓连接实现锁止，在所述 L 型防误踩锁的长边上的孔与所述的 J 型汽车副踏板臂上的调整孔通过手拧螺栓连接实现解除防误踩锁。

5. 根据权利要求 1 所述的 J 型汽车副踏板，其特征在于：所述的拉线安装卡具包括一个 L 型卡片和一个一字型卡片、所述的 L 型卡片上安装所述拉线的软管，所述的 L 型卡片与所述的一字型卡片通过螺栓连接。

J型汽车副踏板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种汽车副踏板，尤其是可以用于改装汽车副离合器、汽车副刹车和汽车副油门的汽车副驾驶位置使用的汽车副踏板。

背景技术

[0002] 在汽车使用发展的同时，改装教练车的工具也同时发展，以往的教练车大多由一根杠杆制作一个副刹车，也有用杠杆机构，制作成副离合器、副刹车和副油门三个踏板的，优点是安全可靠，缺点是机构复杂，需要打孔安装和破坏汽车，不能家用，以往的家用副刹车使用拉线式传动，虽然不打孔不破坏的安装，但主驾驶需要使用一个支架来安装，支架会妨碍驾驶，驾校不能使用，家用副刹车拉线大多从汽车后排座椅地板上绕过，拉线式的传动优势是可以很好的避开障碍物，现在大多汽车仪表台中间的下方会有汽车空调的风箱，无法安装杠杆式汽车副踏板，这就给我们提出了能不能利用家用副刹车使用的拉线方式来实现驾校副刹车的改装呢，而且还可以驾校和家庭两用的问题，为了解决这个问题，我们需要一种拉线式传动，驾校使用的时候可将副踏板固定，家用的时候副踏板放置不固定，可以用于汽车副离合器、汽车副刹车和汽车副油门的改装使用的新式汽车副踏板。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于解决现有技术中的不足，解决驾校副刹车不可民用，家用副刹车不能驾校使用的问题，提供一种既可驾校使用，又可家庭使用的，用于改装汽车副离合器、汽车副刹车和汽车副油门的 J 型汽车副踏板。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的：

一种 J 型汽车副踏板，包括 J 型汽车副踏板臂、支架底板、回位弹簧、L 型防误踩锁、拉线安装卡具共五部分。所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板通过转轴式连接，所述回位弹簧安装于所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板的转轴连接处，所述的 L 型防误踩锁与所述的 J 型汽车副踏板臂通过转轴式连接，所述的拉线安装卡具与所述的 J 型汽车副踏板通过拉线连接，所述的拉线由拉线软管和钢丝组成。

[0005] 所述的 J 型汽车副踏板臂的形状呈一个大写的英文字母 J 的形状，在所述的 J 型汽车副踏板臂上有用于安装所述的 L 型防误踩锁的安装孔和调整孔，在所述的 J 型汽车副踏板臂上有用于连接所述的支架底板的转轴连接孔，在所述的 J 型汽车副踏板臂上有用于连接所述拉线钢丝的安装孔。

[0006] 所述的支架底板包括底板和支架，所述的底板上有用于与汽车地板安装使用的安装孔，所述的支架呈一个英文字母的 U 的形状，所述的支架下端有用于安装所述的 J 型汽车副踏板臂的安装孔，所述的支架的上端有用于安装所述的拉线软管的安装孔。

[0007] 所述的回位弹簧是一个扭簧，安装于所述的 J 型汽车副踏板臂与所述的支架底板之间的转轴连接处。

[0008] 所述的 L 型防误踩锁呈一个英字母 L 的形状，在其上面有三个孔，在所述 L 型防误

踩锁的转弯处的孔与所述的 J 型汽车副踏板臂的安装孔通过转轴连接，在所述 L 型防误踩锁的短边上的孔与所述的 J 型汽车副踏板臂上的调整孔通过手拧螺栓连接实现锁止，在所述 L 型防误踩锁的长边上的孔与所述的 J 型汽车副踏板臂上的调整孔通过手拧螺栓连接实现解除防误踩锁。

[0009] 所述的拉线安装卡具包括一个 L 型卡片和一个一字型卡片、所述的 L 型卡片上安装所述拉线的软管，所述的 L 型卡片与所述的一字型卡片通过螺栓连接。

[0010] 所述的 J 型汽车副踏板可以使用所述的拉线安装卡具与汽车踏板直接连接使用，也可以配合其他副刹车支架使用，是一款多用途的汽车副踏板。

[0011] 本发明使用拉线式传动，拉线可以穿过汽车仪表台下面空调风箱和车身之间狭小的空间，本 J 型汽车副踏板在副驾驶位置可以与车身固定，也可以不固定用于家用，是一款驾校和家庭都可以使用的汽车副踏板，可以用于汽车副离合器、汽车副刹车和汽车副油门的改装使用，本发明的结构简单，安装简便。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0013] 图 2 为本发明的 J 型汽车副踏板臂的示意图。

[0014] 图 3 为本发明的支架底板的示意图。

[0015] 图 4 为本发明的 L 型防误踩锁的示意图。

[0016] 图中：1—支架底板、2—踏板回位弹簧、3—L 型防误踩锁、4—J 型汽车副踏板臂、5—手拧螺栓、6—拉线、7—L 型拉线车身安装片、8—拉线回位弹簧、9—拉线安装卡具、A—汽车踏板、a—锁止孔、b—安装孔、c—解除孔、d—拉线安装孔、e—J 型踏板臂安装孔、f—防误踩锁的调整孔、g—防误踩锁的安装孔、h—支架底板安装孔、i—拉线安装孔

具体实施方式

[0017] 下面结合附图进一步详细说明本发明的具体实施方式：

如图 1 所示：一种 J 型汽车副踏板，包括 J 型汽车副踏板臂 4、支架底板 1、回位弹簧 2、L 型防误踩锁 3、拉线安装卡具 9 共五部分。所述的 J 型汽车副踏板臂 4 与所述的支架底板 1 通过转轴式连接，所述回位弹簧 2 安装于所述的 J 型汽车副踏板臂 4 与所述的支架底板 1 的转轴连接处，所述的 L 型防误踩锁 3 与所述的 J 型汽车副踏板臂 4 通过转轴式连接，所述的拉线安装卡具 9 与所述的 J 型汽车副踏板通过拉线 6 连接，所述的拉线由拉线软管和钢丝组成。

[0018] 如图 2 所示，所述的 J 型汽车副踏板臂 4 的形状呈一个大写的英文字母 J 的形状，在所述的 J 型汽车副踏板臂 4 上有用于安装所述的 L 型防误踩锁 3 的安装孔 g 和调整孔 f，在所述的 J 型汽车副踏板臂 4 上有用于连接所述的支架底板 1 的转轴连接孔 h，在所述的 J 型汽车副踏板臂 4 上有用于连接所述拉线钢丝的安装孔 i。

[0019] 如图 1 和图 3 所示，所述的支架底板 1 包括底板和支架，所述的底板上有用于与汽车地板安装使用的安装孔，所述的支架呈一个英文字母的 U 的形状，所述的支架下端有用于安装所述的 J 型汽车副踏板臂的安装孔 e，所述的支架的上端有用于安装汽车副踏板拉线软管的安装孔 d。

[0020] 如图 1 所示,所述的回位弹簧 2 是一个扭簧,安装于所述的 J 型汽车副踏板臂 4 与所述的支架底板 1 之间的转轴连接处。

[0021] 如图 1 和图 4 所示,所述的 L 型防误踩锁 3 呈一个大写英字母 L 的形状,在其上面有锁止孔 a、安装孔 b、解除孔 c 三个孔,在所述 L 型防误踩锁 3 的安装孔 b 与所述的 J 型汽车副踏板臂 1 的安装孔 g 通过转轴连接,在所述 L 型防误踩锁 3 的短边上的锁止孔 a 与所述的 J 型汽车副踏板臂 1 上的调整孔 f 通过手拧螺栓 5 连接实现锁止,在所述 L 型防误踩锁 3 的长边上的解除孔 c 与所述的 J 型汽车副踏板臂 4 上的调整孔 f 通过手拧螺栓 5 连接实现解除防误踩锁。

[0022] 如图 1 所示,所述的拉线安装卡具 9 包括一个 L 型卡片、一个一字型卡片、所述的 L 型卡片上安装所述拉线的软管,所述的 L 型卡片与所述的一字型卡片通过螺栓连接。

[0023] 卡具安装方法:所述的拉线安装卡具 9 中的 L 型与一字型卡片通过两条螺栓夹紧固定安装于汽车的踏板 A 上,在主驾驶位置拉线软管与所述的 L 型卡片连接,在主驾驶位置的拉线头端与 L 型拉线车身安装片 7 通过拉线固定螺栓固定连接,所述的 L 型拉线车身安装片 7 与汽车车身通过螺栓连接,在所述的拉线软管与所述的 L 型拉线车身安装片 7 之间套在拉线上安装有拉线回位弹簧 8。

[0024] 所述的 J 型汽车副踏板可以使用所述的拉线安装卡具 9 与汽车踏板 A 直接连接使用,也可以配合其他副刹车支架使用,是一款多用途的汽车副踏板。

[0025] 本发明的使用方法如下:

如图 1 所示,当教练员的脚踩在 J 型汽车副踏板臂 4 上的踏板面时候,J 型汽车副踏板臂 4 的整体绕 J 型汽车副踏板臂上的 h 孔和安装支架底板 1 的 e 孔的共同轴线做旋转摆动,J 型汽车副踏板臂 4 上的 i 孔拉动拉线运动,拉线运动通过拉线传动到主驾驶,使得拉线的头端与拉线的软管形成位移,使得主驾驶的主踏板实现运动。

[0026] 以上所述实施方式仅表达了本发明的一种实施方式,但并不能因此而理解为对本发明的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明的构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。

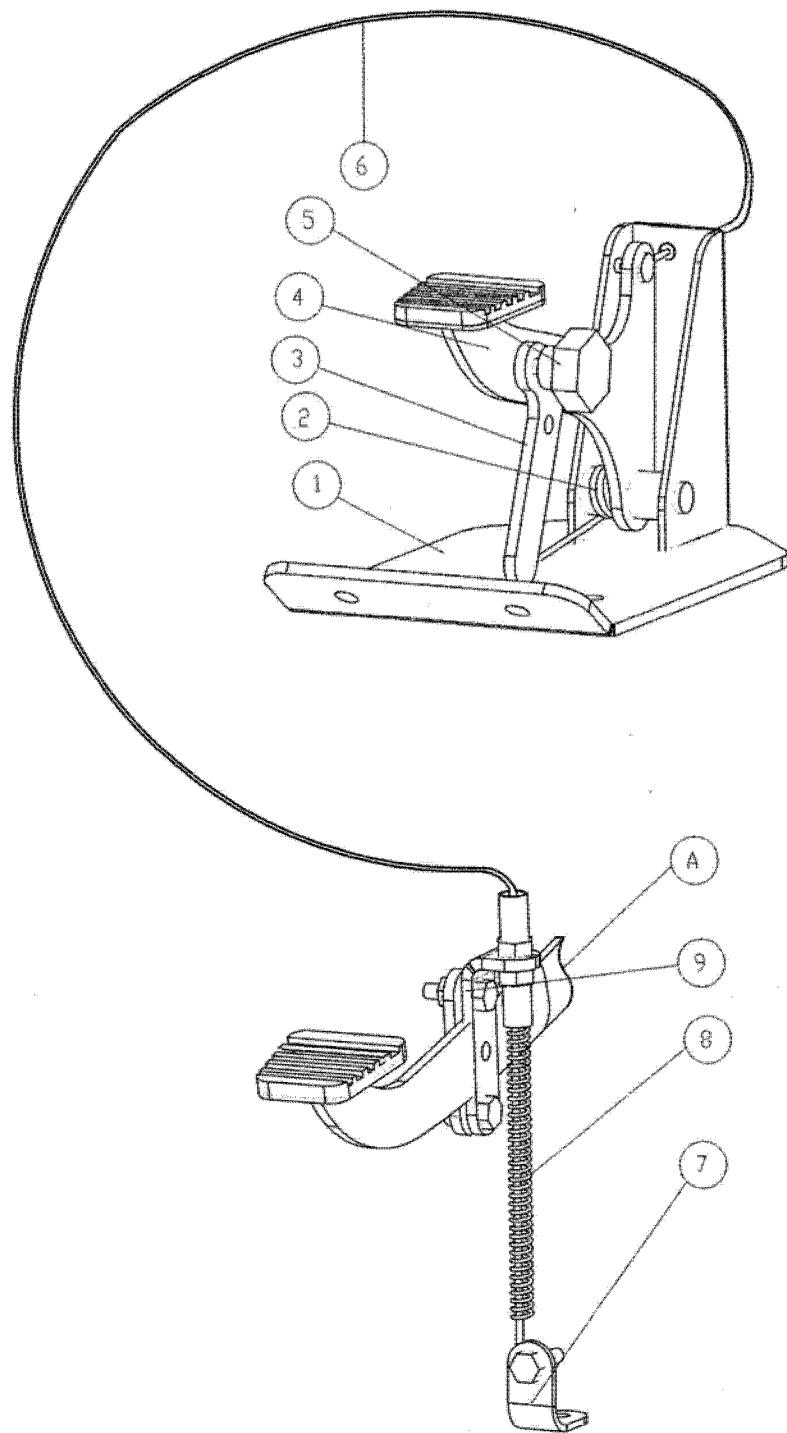


图 1

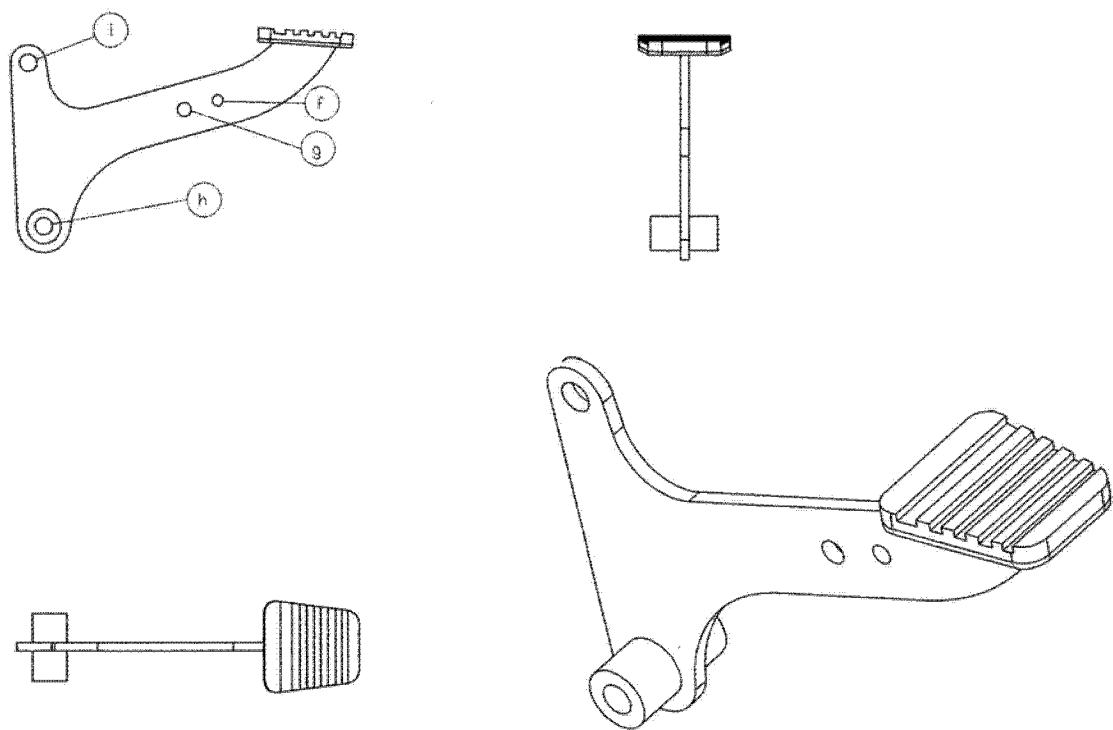


图 2

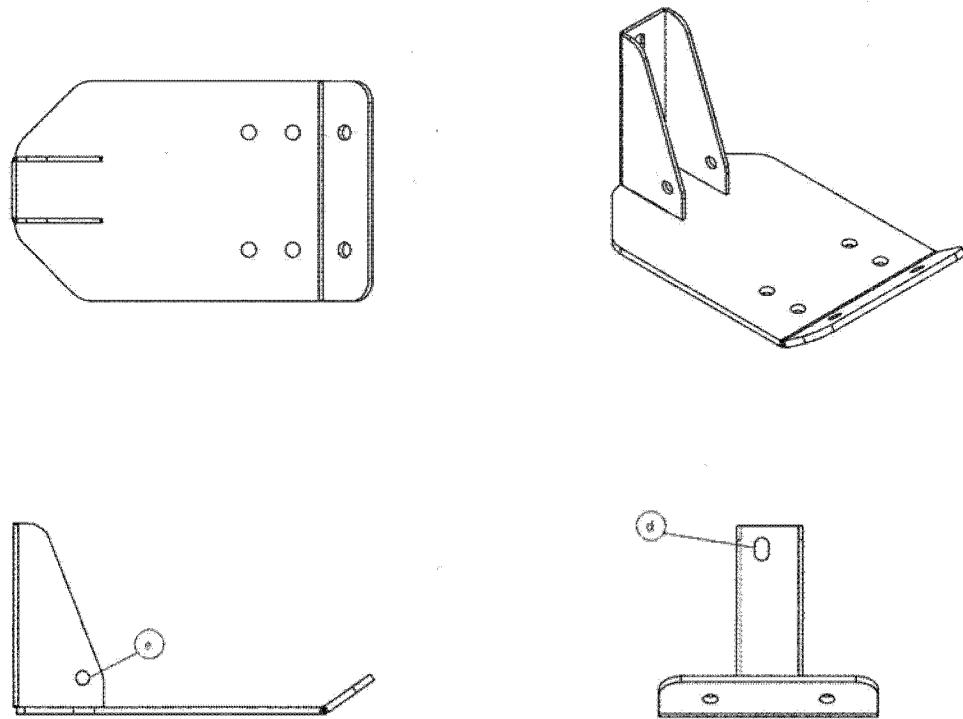


图 3

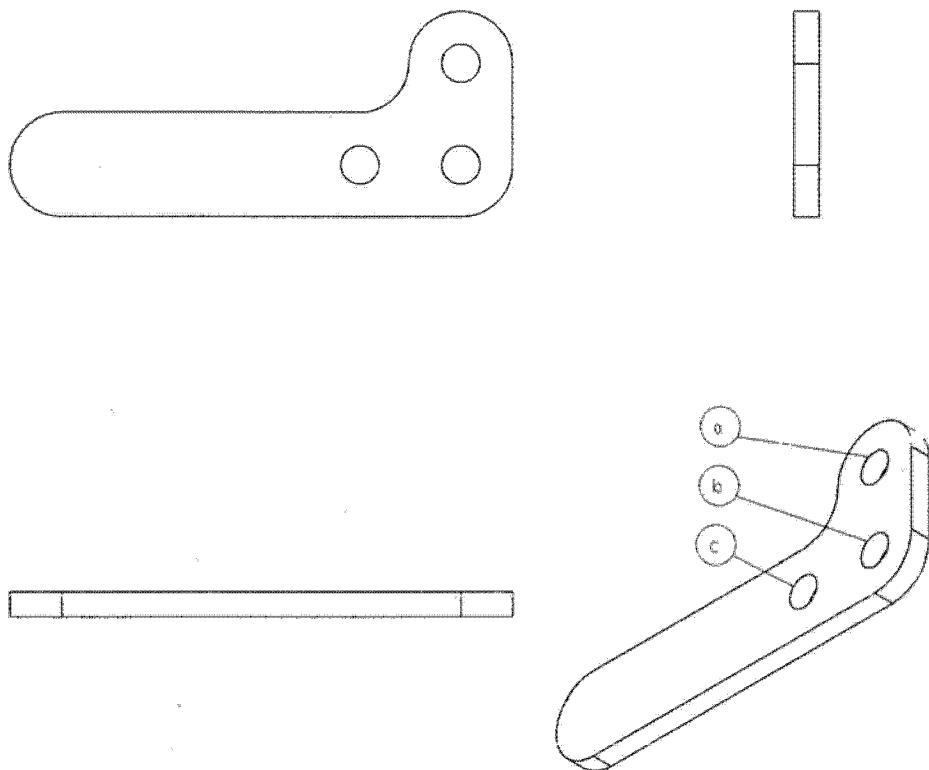


图 4