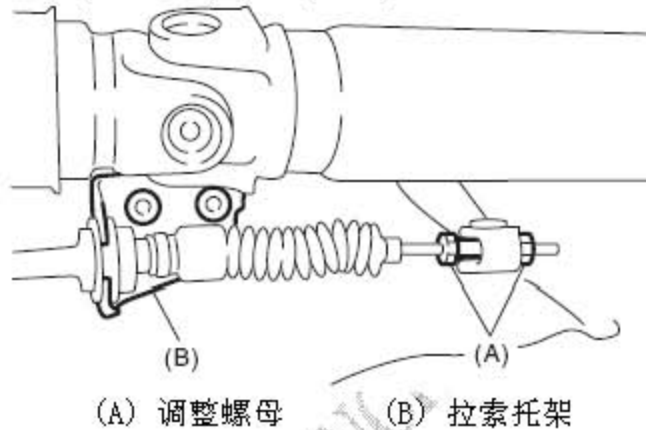


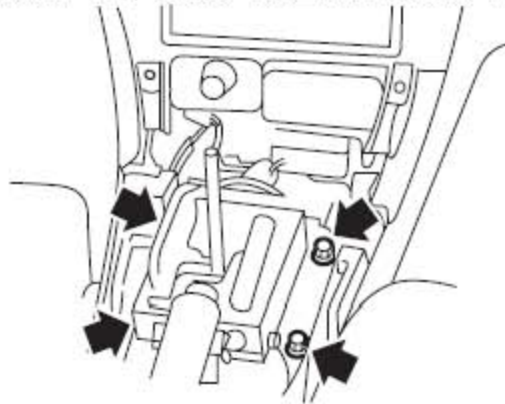
4. 选档杆

4.1 拆卸

- 1). 将汽车置于举升器上。
- 2). 断开蓄电池上的接地线。
- 3). 将选档杆置于“N”（空档）。
- 4). 举升汽车。
- 5). 拆下后排气管和消音器。
- 6). 拆下隔热板。（如果配有）
- 7). 断开选档杆上的拉索，然后拆下拉索托架。

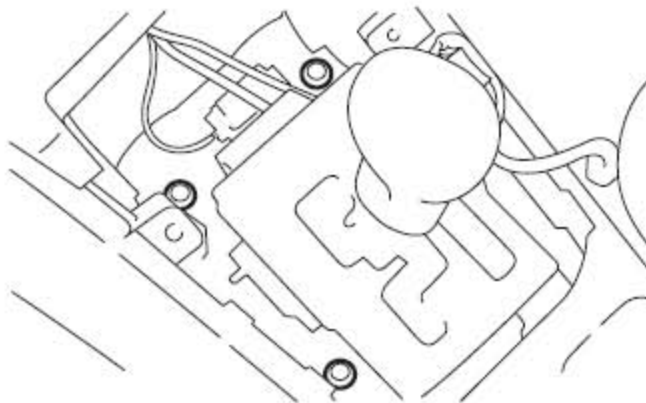


- 8). 放低汽车。
- 9). 拆下控制台箱。
- 10). 断开连接器，然后拆下四个螺栓，将选档杆总成从车身中取出。



4.2 安装

- 1). 将选档杆拉索安装到车身上。
- 2). 拧紧四个螺栓至规定扭矩，然后连接连接器。
拧紧力矩：13 牛·米(1.3 千克力·米, 9.4 磅力·英尺)。



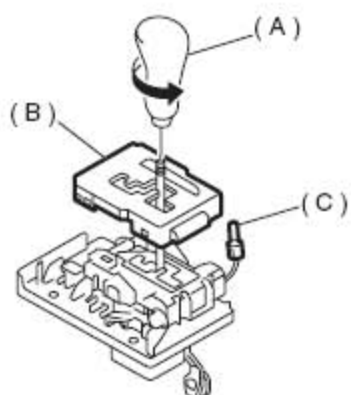
- 3). 安装控制台箱。
- 4). 将选档杆置于“N”（空档）位置。
- 5). 举升汽车。
- 6). 将选档杆置于“N”（空档）位置。
- 7). 将其它内拉索螺纹部分插入选档杆连接孔中，然后将其它的外拉索端头固定到托架上。
 - 拧紧力矩：18 牛顿米(1.8 千克力米，13.0 磅力英尺)
- 8). 调整选档拉索位置。
- 9). 装配完成后，确保选档杆在所有的工作档位上操作平稳。
- 10). 安装隔热板。（如果配有）
- 11). 安装后排气管和消音器。
- 12). 检查以下项目。如果在随后的检查中出现故障，调节选档拉索和手动换档限制器开关。
 - A). 选档杆置于“P”（驻车档）或“N”（空档）而非其它档位时，发动机才能启动。
 - B). 当选档杆置于“R”（倒档）而非其它档位时，倒车灯才能点亮。
 - C). 选档杆位置与指示器显示的档位相匹配。

4.3 分解

4.3.1 除运动式换档外的所有车型

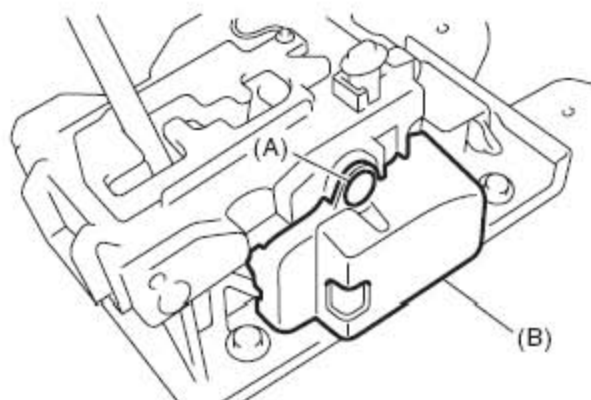
- 1). 拆下垫板。
- 2). 拆下手柄。
- 3). 拆下指示器灯，然后拆下指示器盖。

注意:拆卸过程中注意不要损坏指示器灯。



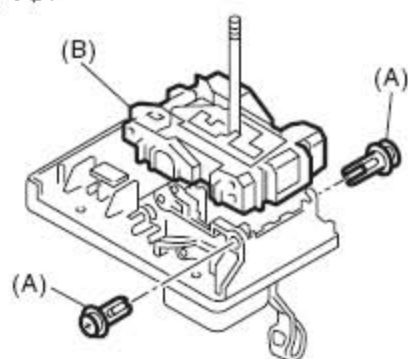
(A) 手柄 (B) 指示器盖 (C) 指示器灯

- 4). 拆下遮板。
- 5). 拆下盖子。



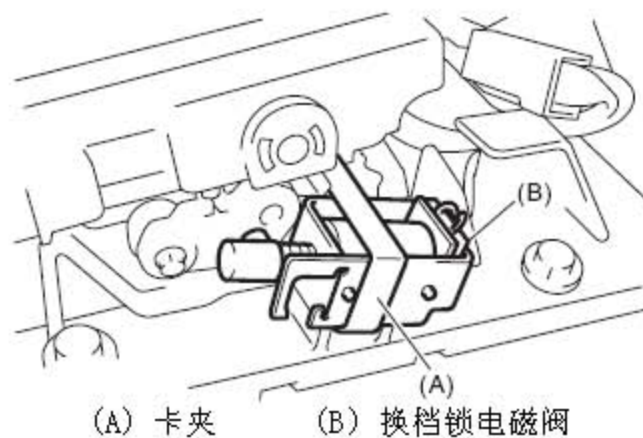
(A) 卡夹 (B) 盖子

- 6). 拆下卡夹，然后拆下导向板。

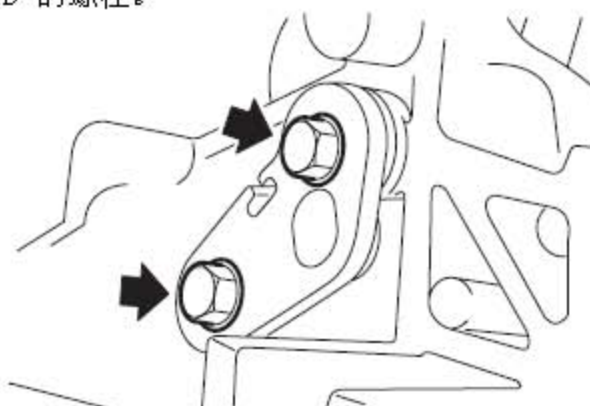


(A) 卡夹 (B) 导向板

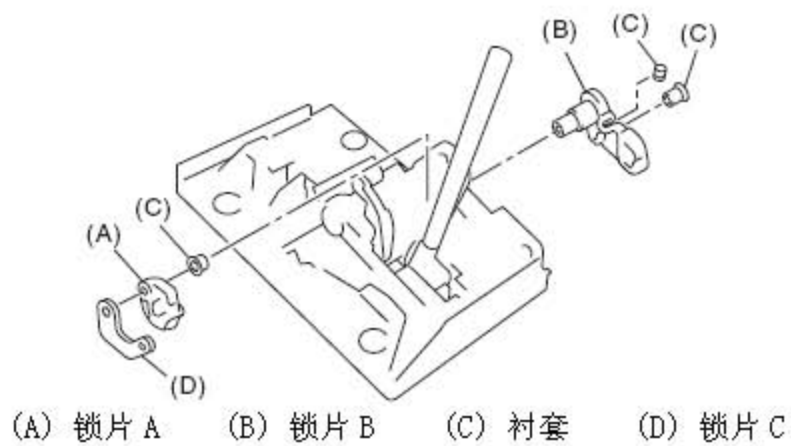
- 7). 拆下卡夹，然后拆下换档锁电磁阀。



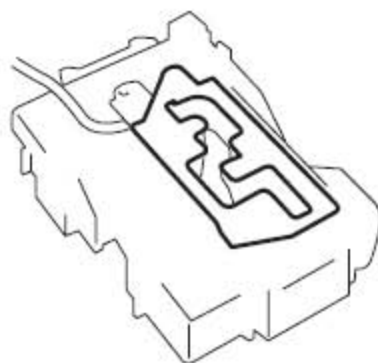
8). 拆下固定锁片 B 的螺栓。



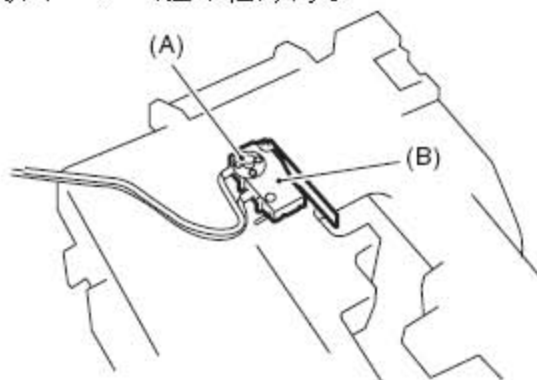
9). 拆下锁片 A、B、C 和衬套。



10). 拆下垫板。



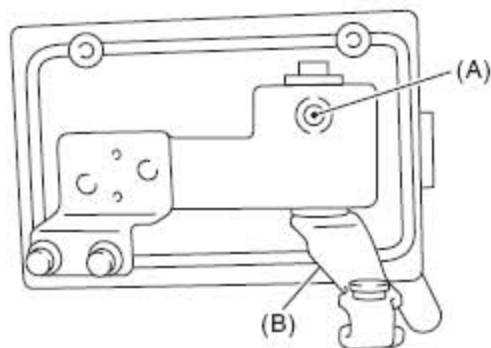
11). 拆下卡夹，然后拆下“P”（驻车档）开关。



(A) 卡夹

(B) “P”（驻车档）开关

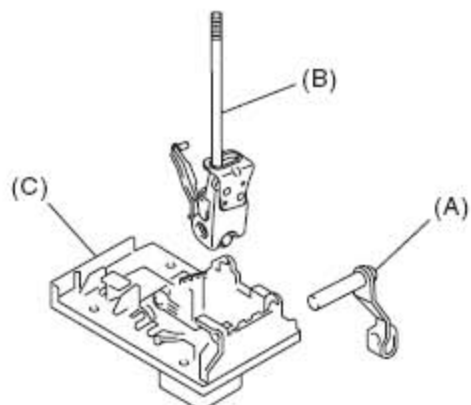
12). 拆下密封垫，然后拔出弹簧销。



(A) 弹簧销

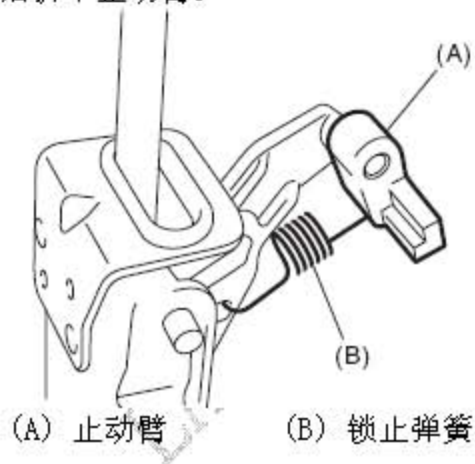
(B) 选档杆臂

13). 拆下选档杆臂，然后从底板上拆下选档杆组件。



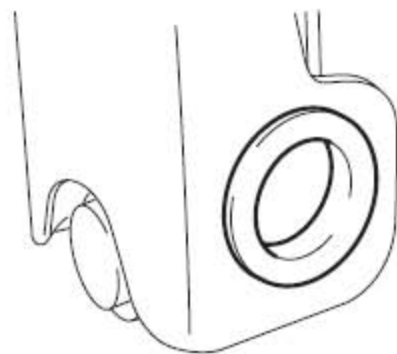
(A) 选档杆臂 (B) 选档杆组件 (C) 底板

14). 压缩止动弹簧，然后拆下止动臂。

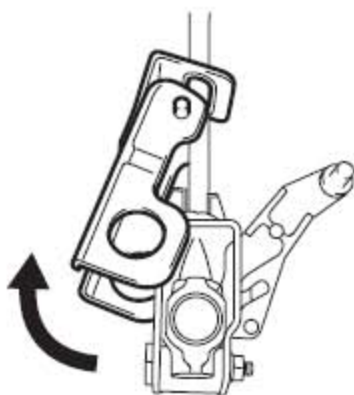


(A) 止动臂 (B) 锁止弹簧

15). 从托架上拆下选档杆总成衬套。



16). 从选档杆总成上拆下托架。

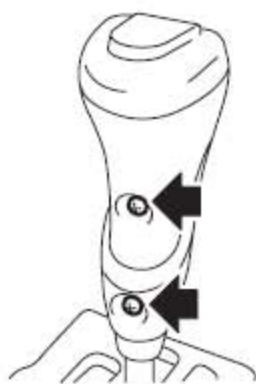


17). 从托架上拆下衬套。



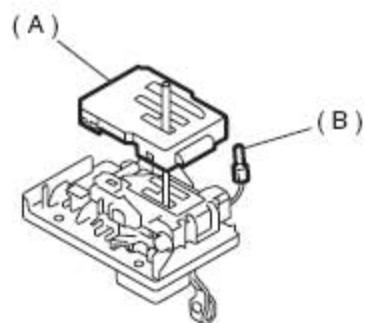
4.3.2 运动档车型

1). 拆下把手。



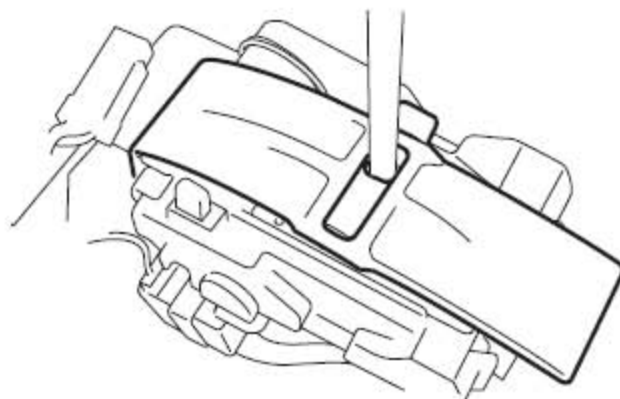
2). 拆下指示器灯泡。

3). 拆下指示器盖。

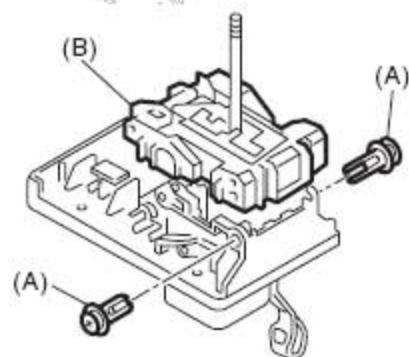


(A) 指示器盖 (B) 指示器灯泡

4). 拆下遮板。

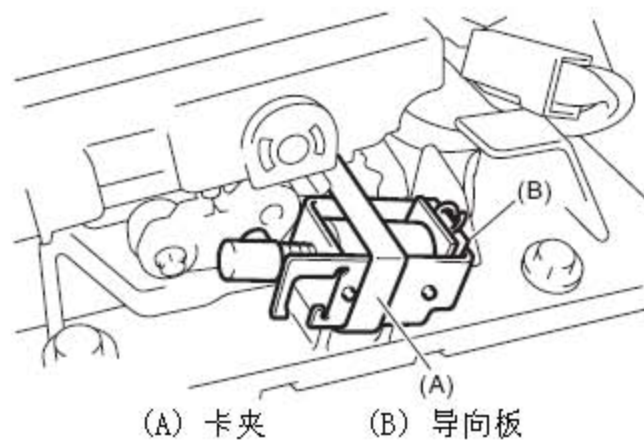


5). 拆下盖子。

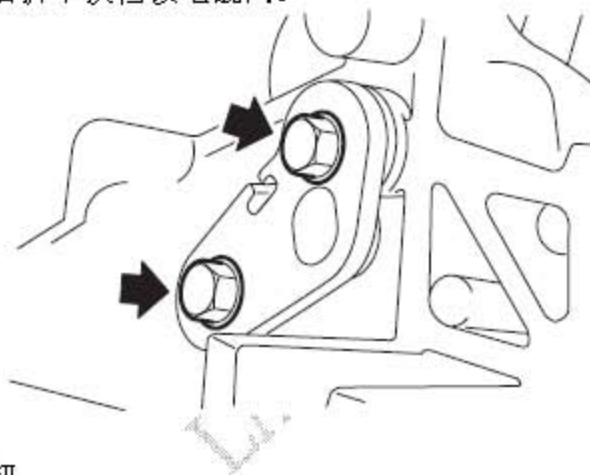


(A) 卡夹 (B) 盖子

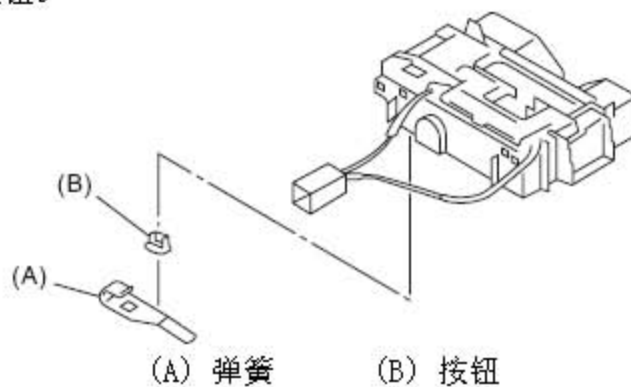
6). 拆下卡夹，然后拆下导向板。



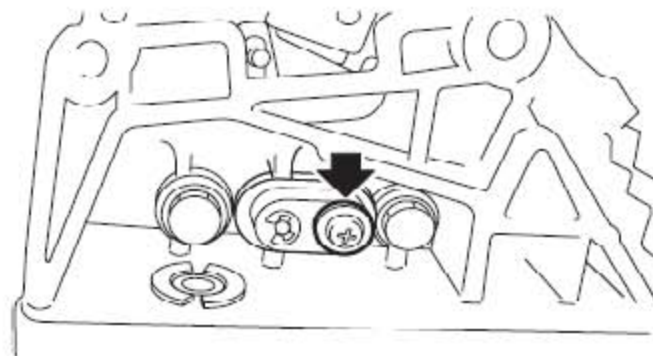
7). 拆下卡夹，然后拆下换档锁电磁阀。



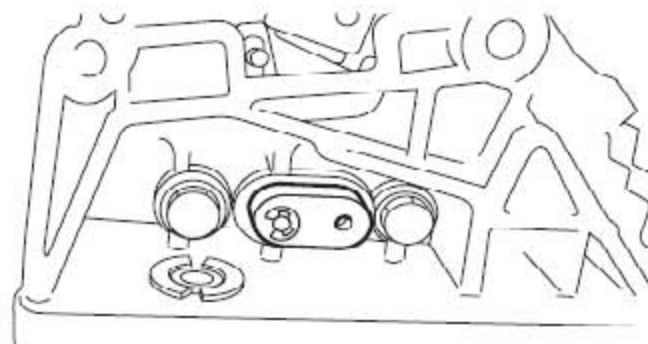
8). 拆下弹簧和按钮。



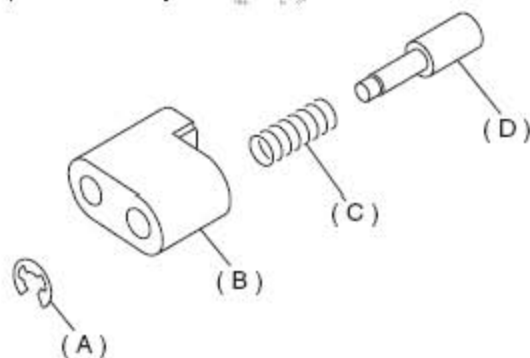
9). 拆下螺栓。



10). 拆下衬套。

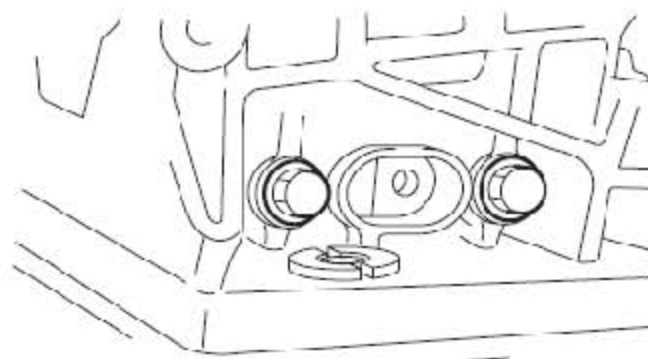


11). 拆下卡夹，然后拆下杆和弹簧。

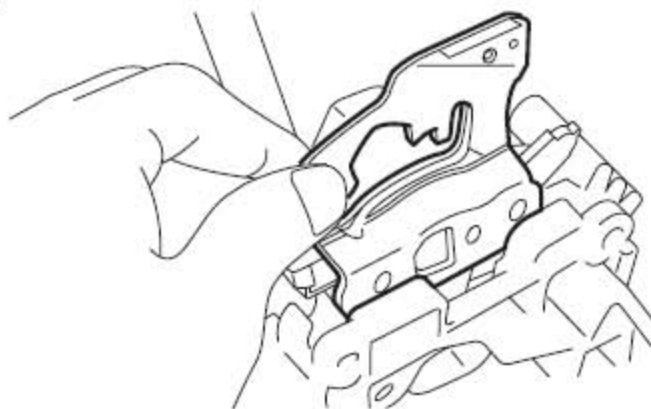


(A) 卡夹 (B) 杆 (C) 弹簧 (D) 杆

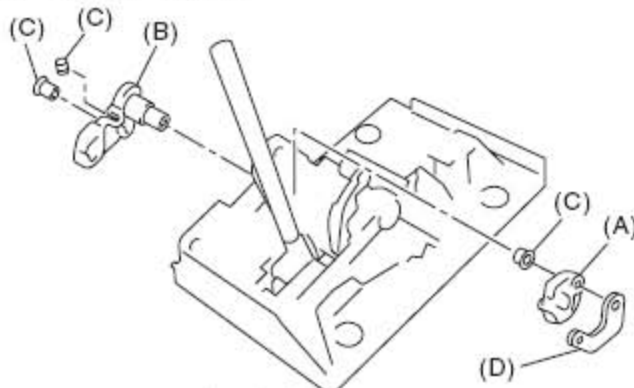
12). 拆下螺栓。



13). 拆下托架导向总成。

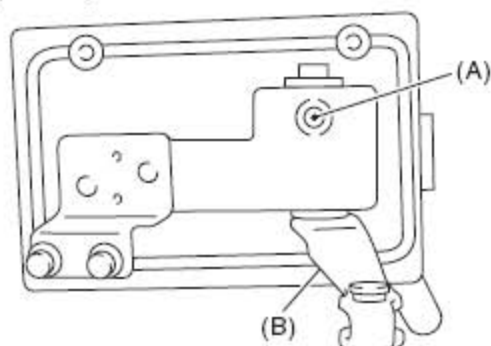


14). 拆下锁片 A, B 和 C 以及衬套。



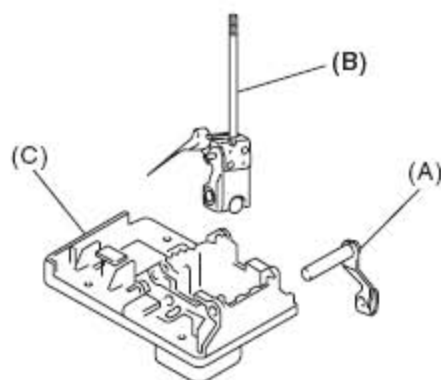
(A) 锁片 A (B) 锁片 B (C) 衬套 (D) 锁片 C

15). 拆下锁眼，然后拔出弹簧销。



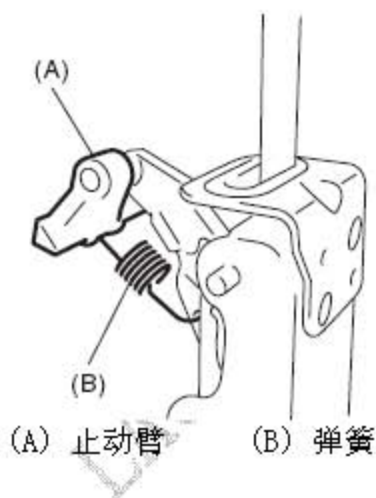
(A) 弹簧销 (B) 选档杆臂

16). 拆下选档杆臂，然后从导向板上拆下选档杆总成。



(A) 选档杆臂 (B) 选档杆总成 (C) 导向板

17). 拆下弹簧和止动臂。



(A) 止动臂 (B) 弹簧

4.4 装配

- 1). 装配前清洗所有的零件。
- 2). 在每个零部件上涂上润滑脂。
注意:锁板轴上涂上润滑脂。
- 3). 按照分解的相反顺序装配。
- 4). 装配完成后, 将选档杆从“P”(驻车档)换到“1”(一档), 然后检查选档指示器和选档杆位置是否一致, 指针和位置标志是否一致, 及操纵力的大小。

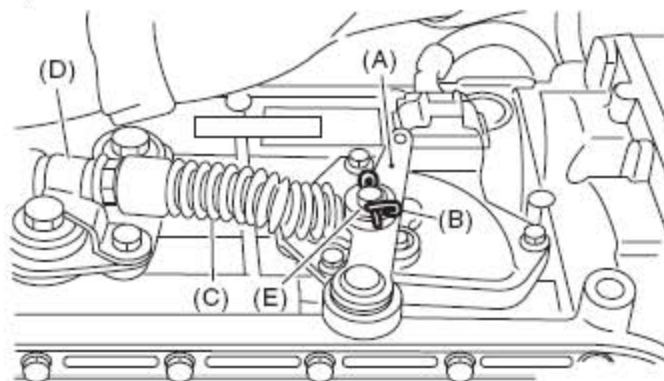
4.5 检验

- 1). 通过与新的零件比较, 检查拆卸下的零件是否有变形、损坏和磨损。如果发现缺陷, 则进行修理或更换。
- 2). 装配前确定选档杆总成的工作状况。选档杆是否移动平稳。

5. 选档拉索

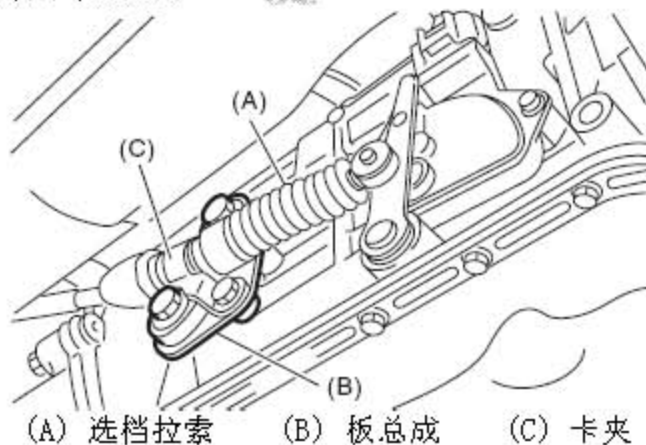
5.1 拆卸

- 1). 将汽车置于举升机上。
- 2). 断开蓄电池上的接地线。
- 3). 拆卸前，将选档杆置于“N”（空档）。
- 4). 举升汽车。
- 5). 拆下前排气管和中间排气管。
- 6). 拆下隔热板。（如果配有）
- 7). 从选档杠杆上拆下卡环。



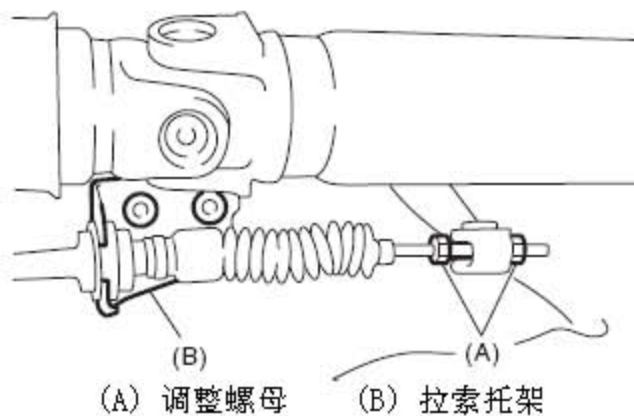
(A) 选档杠杆 (B) 卡销 (C) 选档拉索 (D) 卡夹 (E) 垫圈

- 8). 从变速器壳上拆下板总成。



(A) 选档拉索 (B) 板总成 (C) 卡夹

- 9). 将选档拉索从选档杆上断开，然后拆下拉索托架。



10). 从板总成上拆下选档拉索。

5.2 安装

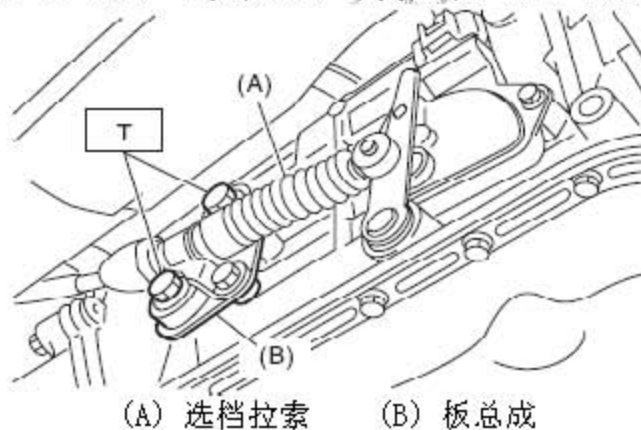
1). 将选档拉索安装到板总成上。

- 拧紧力矩: 18 牛顿米(1.8 千克力米, 13.0 磅力英尺)

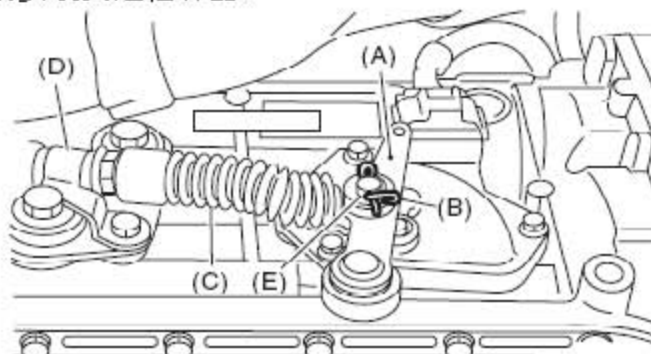
2). 将选档拉索安装到选档杆上。

3). 将板总成安装到变速器上。

- 拧紧力矩: T: 24.5 牛顿米(2.5 千克力米, 18.1 (A)选档杠杆磅力英尺)



4). 将垫圈和卡销安装到选档杆上。



- 5). 将选档杆置于“N”（空档），然后调节选档拉索的位置。
- 6). 安装隔热板。（如果配有）
- 7). 安装前排气管和中间排气管。

5.3 检验

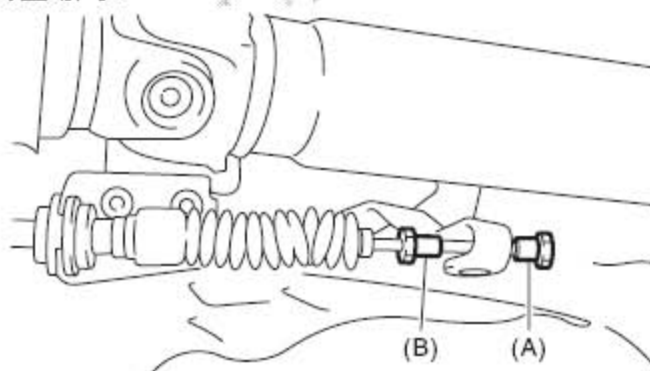
检查拆下的拉索，如果有损坏、锈蚀或故障，进行更换。

- 1). 检查拉索工作是否平稳。
- 2). 检查内拉索是否损坏和锈蚀。
- 3). 检查外拉索是否有损坏、弯曲和裂纹。
- 4). 检查护罩是否有损坏、裂纹和老化。
- 5). 将选档杆从“P”（驻车档）换到“1”（一档）。

检查每个档位上挂档时是否感觉有阻力。如果感觉不到或档位指示器定位不准，调节拉索。

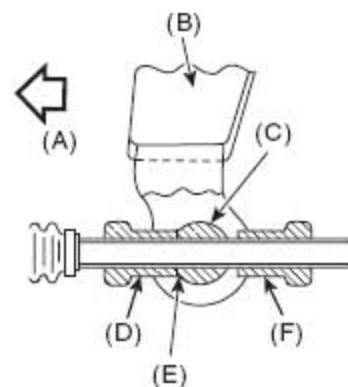
5.4 调整

- 1). 将汽车置于举升机上。
- 2). 将选档杆置于“N”（空档）。
- 3). 举升汽车。
- 4). 拆下后排气管和消音器。
- 5). 拆下隔热板。（如果配有）
- 6). 松开两侧的调整螺母。



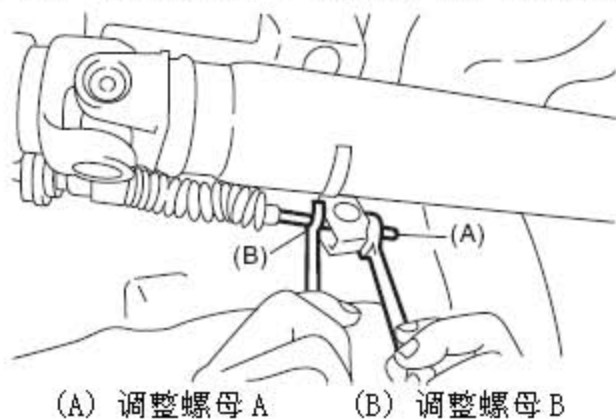
(A) 调整螺母 A (B) 调整螺母 B

- 7). 旋转调整螺母 B，直到与连接器轻微接触。



- (A) 前侧 (B) 选档杆 (C) 连接器
 (D) 调整螺母 B (E) 接触点 (F) 调整螺母 A

- 8). 用活动扳手调节螺母 B, 使其无法转动, 然后拧紧调解螺母 A。
 ● 拧紧力矩: 7.5 牛顿米(0.76 千克力米, 5.5 磅力英尺)



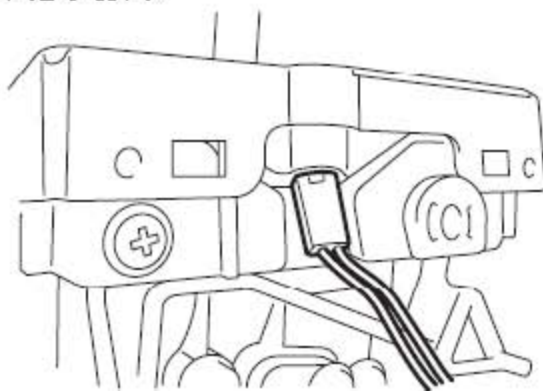
- (A) 调整螺母 A (B) 调整螺母 B

- 9). 装配完成后, 确保选档杆在所有的工作档位上工作平稳。
 10). 按照拆卸的相反顺序安装。

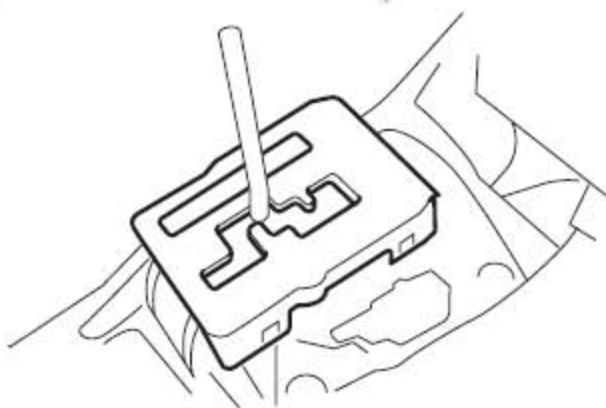
6. 自动变速器换档锁电磁阀和“P”（驻车档）开关

6.1 拆卸

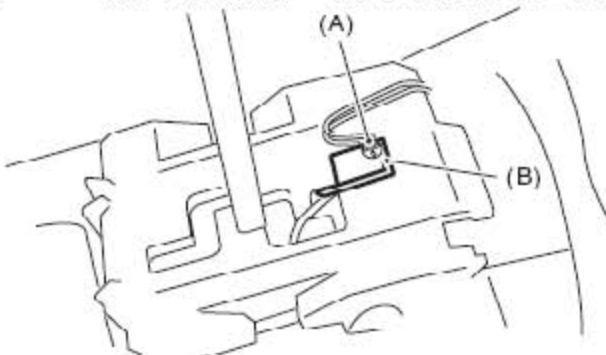
- 1). 断开蓄电池上的接地线。
- 2). 拆下控制台箱。
- 3). 断开连接器。
- 4). 拆下手柄。
- 5). 从指示器盖上拆下指示器阀。



- 6). 拆下指示器盖。



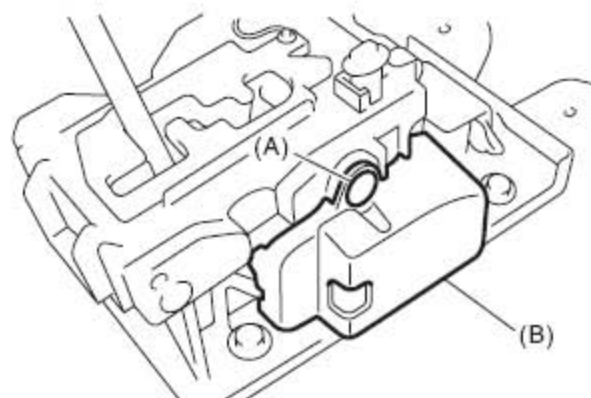
- 7). 拆下遮板。
- 8). 拆下垫块。
- 9). 拆下卡夹，拆下“P”（驻车档）开关。（除了运动档车型之外的所有车型）



(A) 卡夹

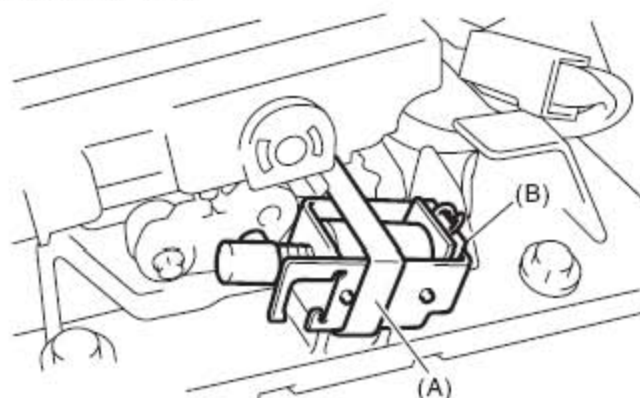
(B) “P”（驻车档）开关

10). 拆下盖子。



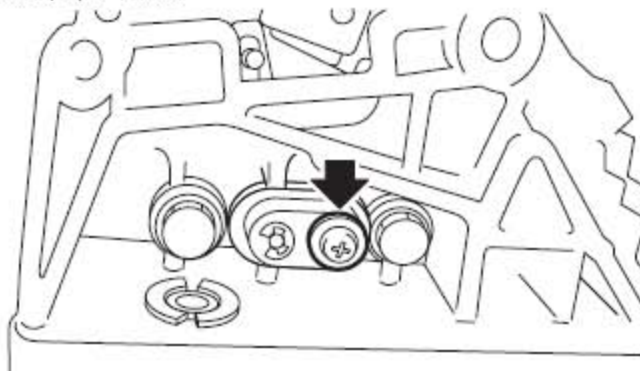
(A) 卡夹 (B) 盖子

11). 拆下卡夹和换档锁电磁阀。

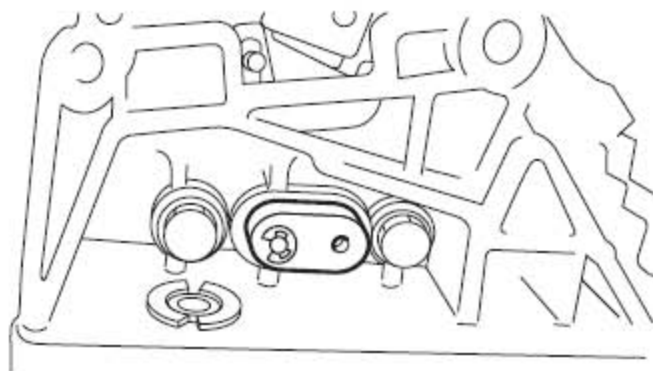


(A) 卡夹 (B) 换档锁电磁阀

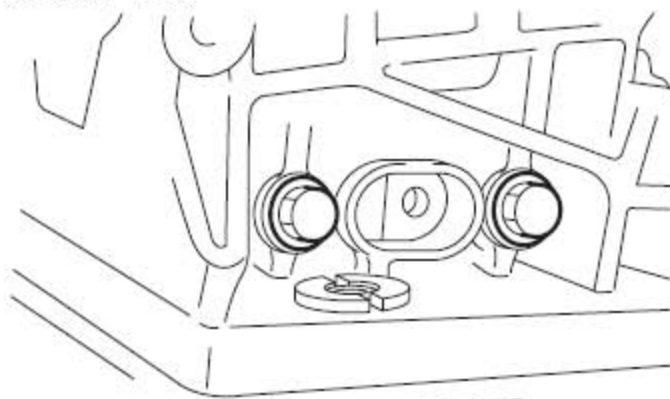
12). 拆下螺钉。(运动档车型)



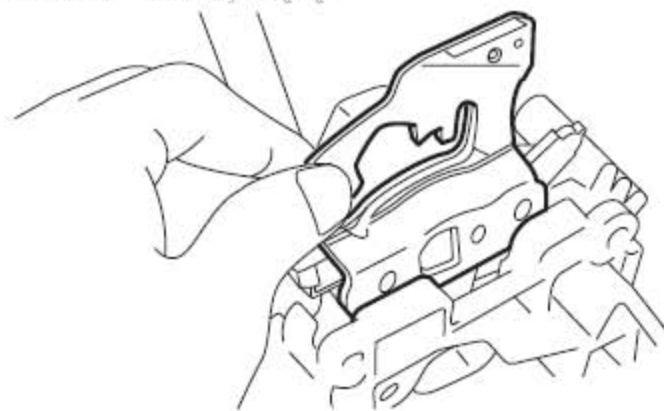
13). 拆下衬套。(运动档车型)



14). 拆下螺栓。(运动档车型)



15). 拆下托架导向总成。(运动档车型)



6.2 安装

按照拆卸的相反顺序安装。

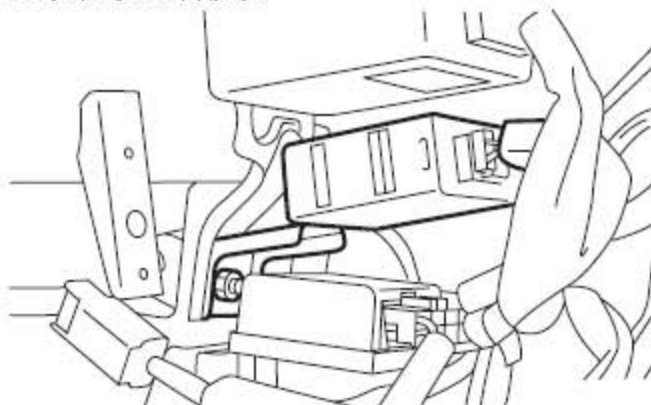
6.3 检验

步骤	检查	是	否
1. 检查换档锁电磁阀。 测量换档锁电磁阀连接器端子的电阻。 端子: 4号—5号	电阻是否在20—40 欧之间?	转至步骤 2。	更换换档锁电磁阀和“P”（驻车档）开关总成。
2. 检查换档锁电磁阀。 将蓄电池连接到换档锁电磁阀连接器端子上，并启动电磁阀。 端子: 4号(+)—5号(-)	换档锁电磁阀是否工作正常?	转至步骤 3。	更换换档锁电磁阀和“P”（驻车档）开关总成。
3. 检查“P”（驻车档）开关。 1) 将选档杆置于“P”（驻车档）。 2) 测量“P”（驻车档）开关连接器端子之间的电阻。	电阻是否小于1 欧?	转至步骤 4。	更换“P”（驻车档）开关。
4. 检查“P”（驻车档）开关。 1) 将选档杆置于除“P”（驻车档）之外的其他档位。 2) 测量“P”（驻车档）开关连接器端子间的电阻。	电阻是否大于1 兆欧?	正常	更换“P”（驻车档）开关。

7. 自动变速器换档锁控制模块

7.1 拆卸

- 1). 断开蓄电池上的接地线。
- 2). 拆下手套盒。
- 3). 从自动变速器换档锁控制模块上断开连接器。
- 4). 拆下自动变速器换档锁控制模块。



7.2 安装

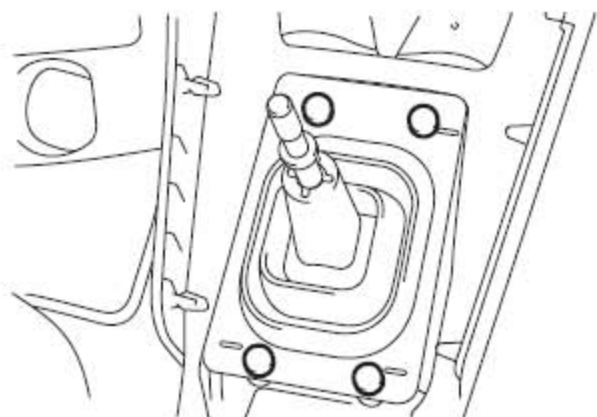
按照拆卸的相反顺序安装。

LAUNCH

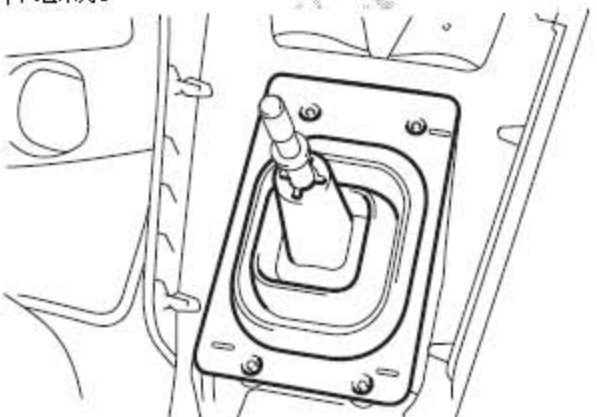
8. 手动变速器选档杆

8.1 拆卸

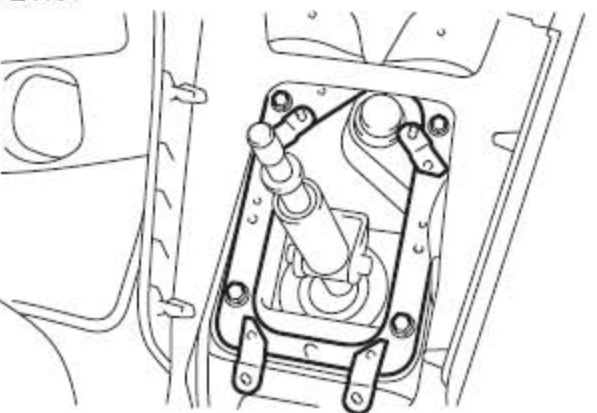
- 1). 将汽车置于举升机上。
- 2). 拆下换档手柄。
- 3). 断开蓄电池上的接地线。
- 4). 拆下控制台箱。
- 5). 拆下卡夹。



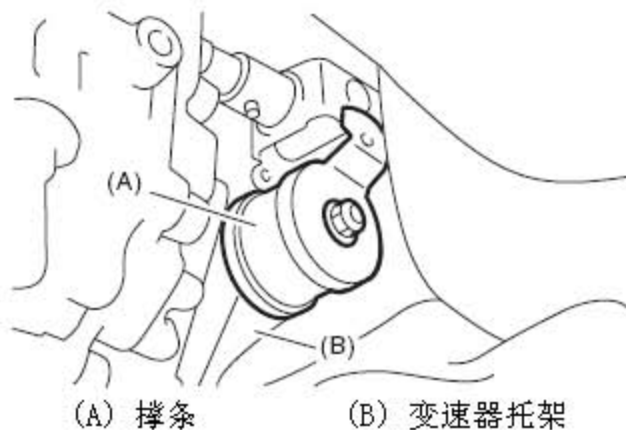
- 6). 拆下衬套和绝缘体总成。



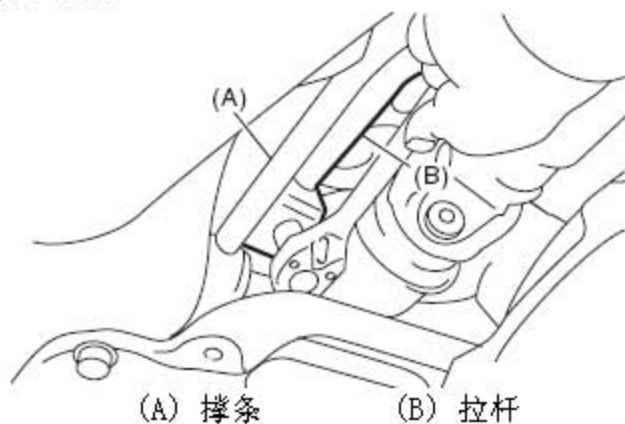
- 7). 从车身上拆下板总成。



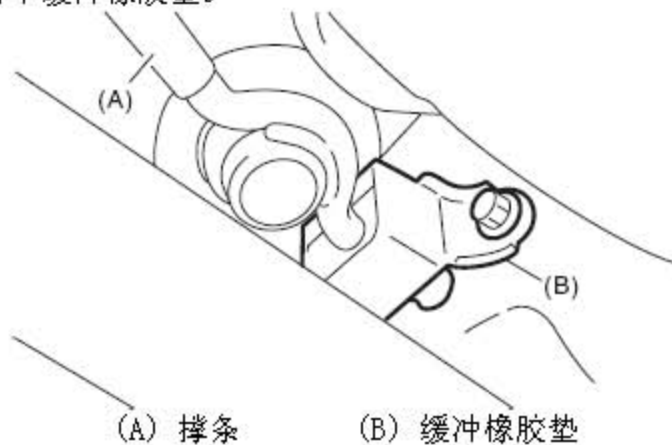
- 8). 举升汽车。
- 9). 拆下后排气管和消音器。
- 10). 拆下隔热板。(如果配有)
- 11). 从变速器托架上拆下撑条。



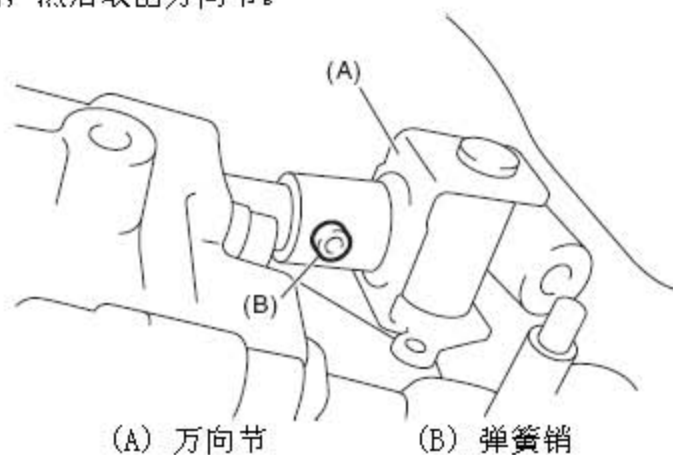
- 12). 从万向节处拆下拉杆。



- 13). 从车身上拆下缓冲橡胶垫。

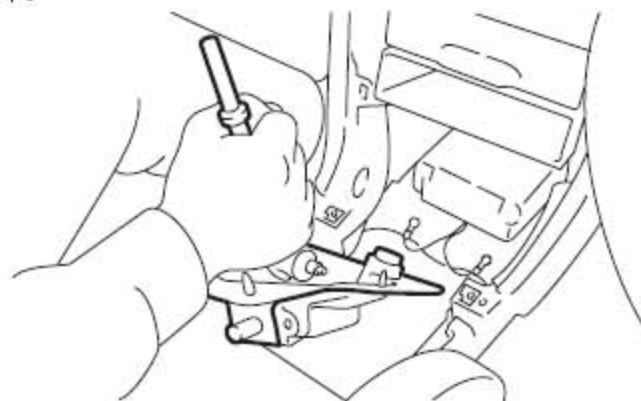


14). 拆下弹簧销，然后取出万向节。



15). 降下汽车。

16). 拆下杠杆组件。

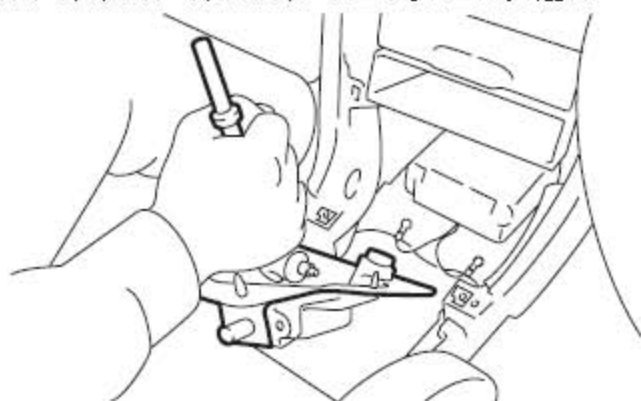


8.2 安装

1). 将万向节安装到变速器上，并用弹簧销固定。

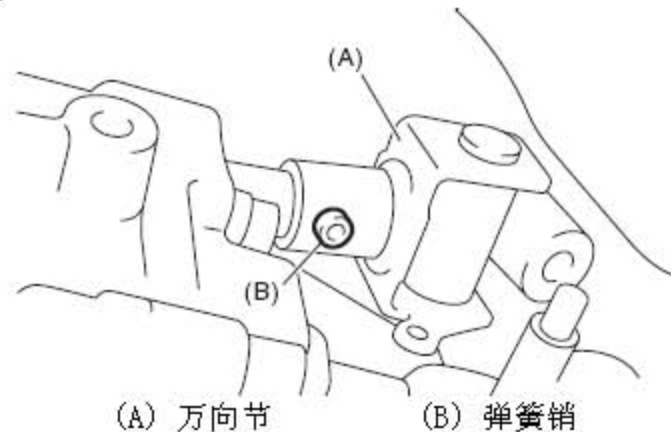
2). 从车内侧插入杠杆组件。

注意: 插入拉杆和撑条后，将它们临时置于变速器支座上。

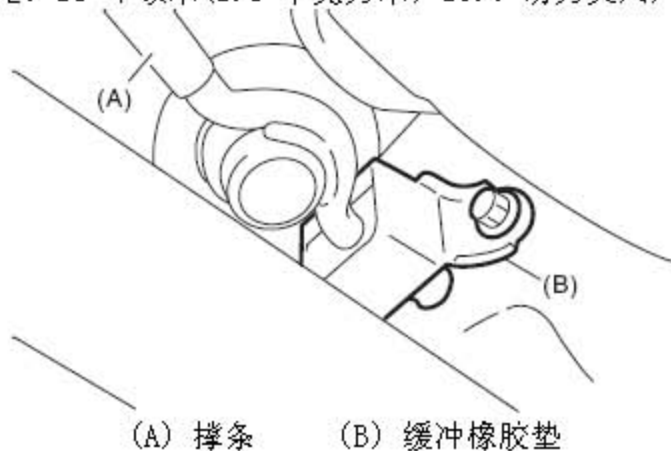


3). 举升汽车。

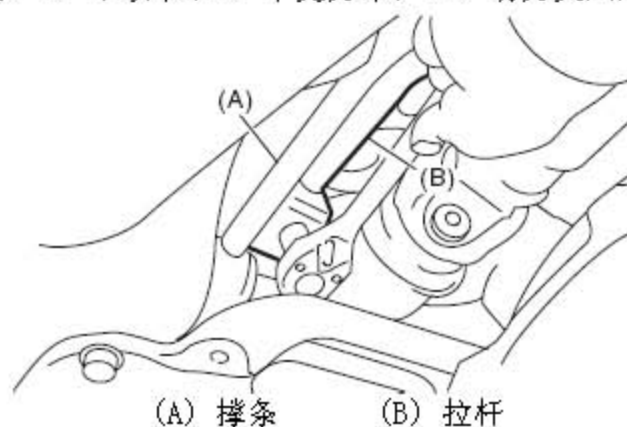
- 4). 将万向节安装到选档杆臂上。
- 5). 插入弹簧销。



- 6). 将缓冲橡胶垫安装到车身上。
 - 拧紧力矩: 18 牛顿米(1.8 千克力米, 13.0 磅力英尺)

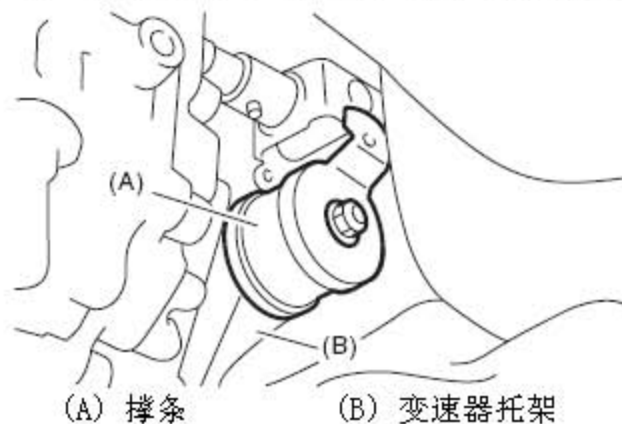


- 7). 将拉杆接到万向节上。
 - 拧紧力矩: 12 牛顿米(1.2 千克力米, 8.9 磅力英尺)



8). 将撑条连接到变速器托架上。

- 拧紧力矩：18 牛顿米(1.8 千克力米，13.0 磅力英尺)



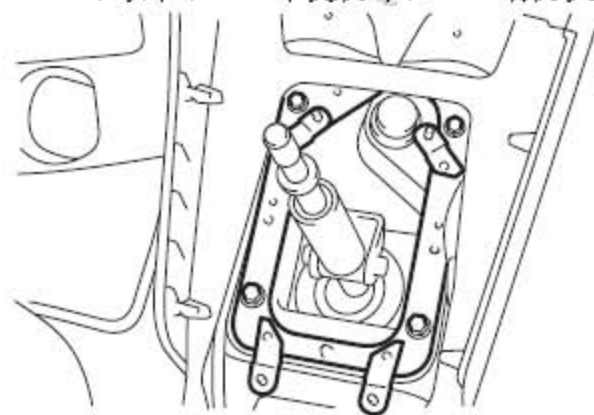
9). 安装隔热板。(如果配有)

10). 安装后排气管和消音器。

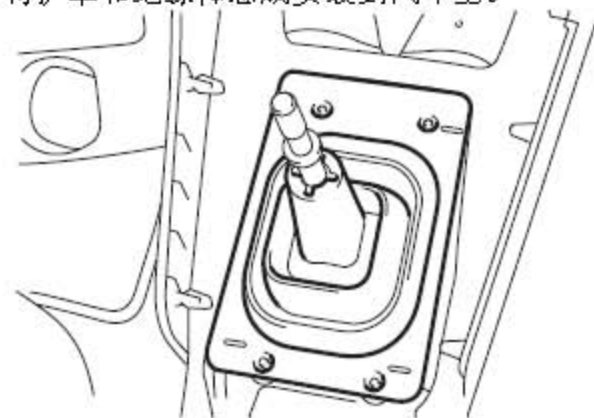
11). 降下汽车。

12). 将板总成安装到车身上。

- 拧紧力矩：7.5 牛顿米(0.76 千克力米，5.5 磅力英尺)



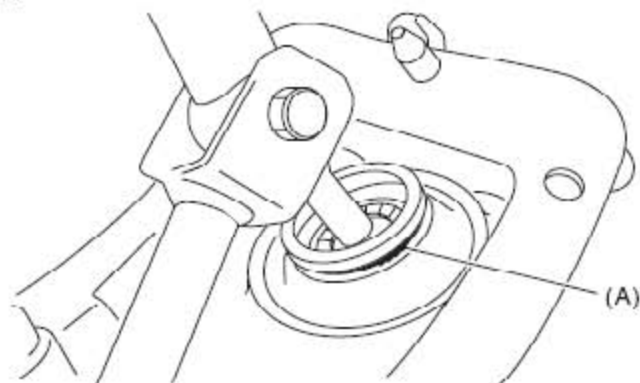
13). 按正确的方向将护罩和绝缘体总成安装到汽车上。



- 14). 安装卡夹。
- 15). 安装控制台箱。

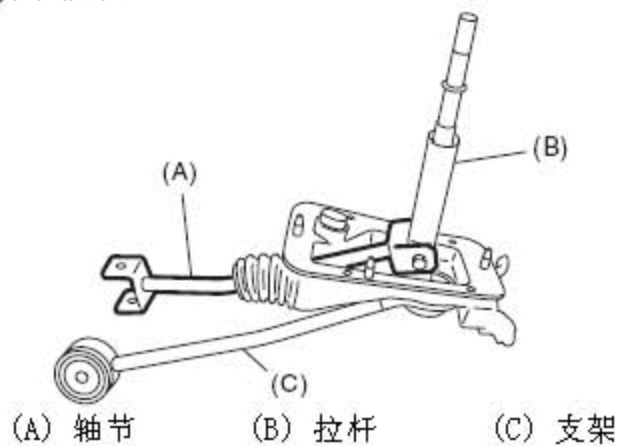
8.3 分解

- 1). 拆下锁紧铁丝。



(A) 锁紧铁丝

- 2). 从拉杆组件上拆下轴节。

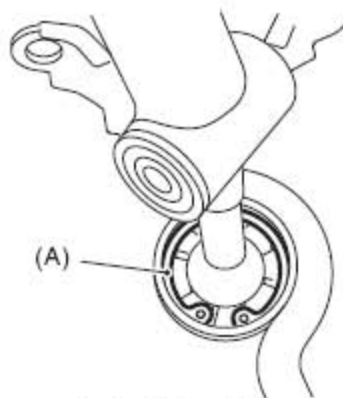


(A) 轴节

(B) 拉杆

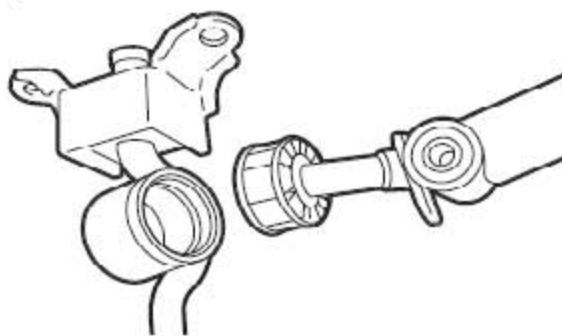
(C) 支架

- 3). 分开杆和内保护罩。
- 4). 从支架上拆下弹簧卡环。

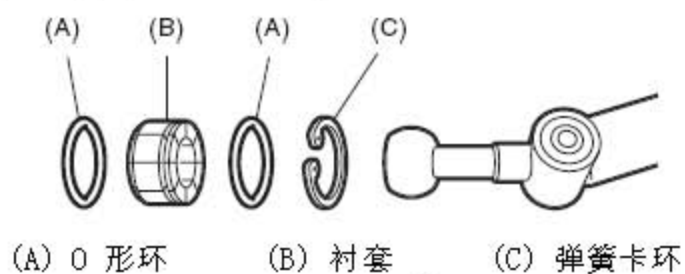


(A) 弹簧卡环

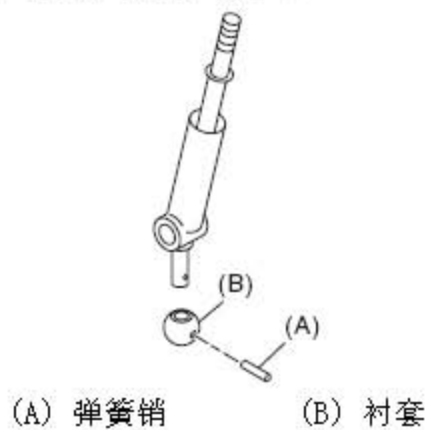
5). 分开选档杆和支架。



6). 从选档杆上拆下保护罩，衬套和弹簧卡环



7). 拆下弹簧销，然后拆下衬套和弹簧卡环。



8). 从连接处拆下凸台。

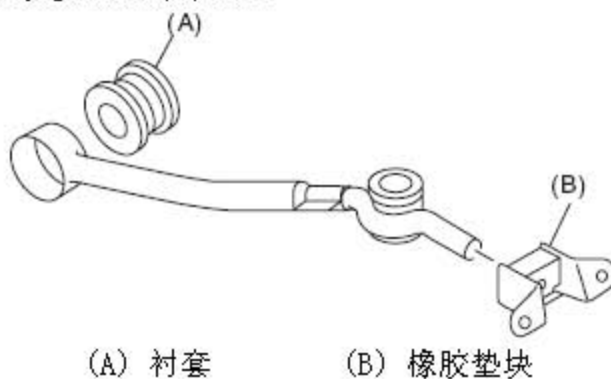


8.4 装配

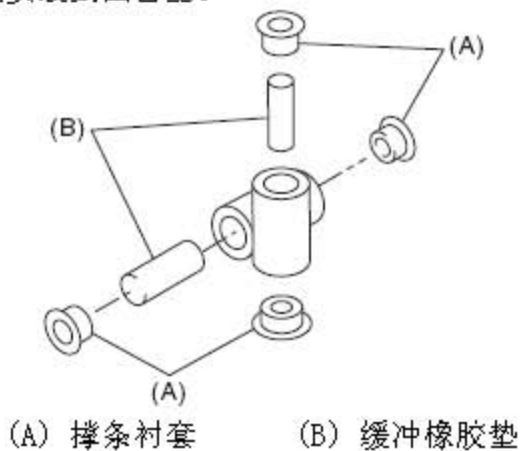
注意:

- 在装配前清洗所有零件。
- 在每个零件上涂上润滑脂。

1). 将衬套和橡胶垫块安装到撑条上。



2). 将衬套和橡胶垫块安装到凸台上。



3). 使用新自锁螺母，将轴节安装到连接处。

- 转动力矩：12 牛顿（1.2 千克力，8.9 磅力）

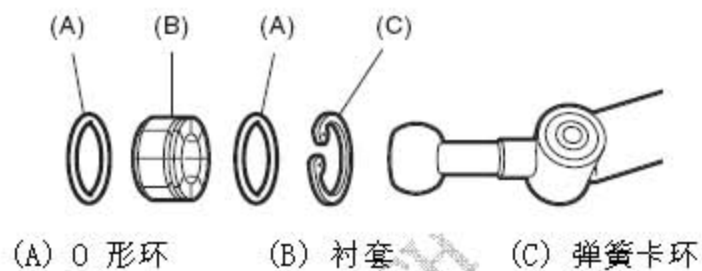


4). 将弹簧卡环安装到选档杆上，并安装衬套。

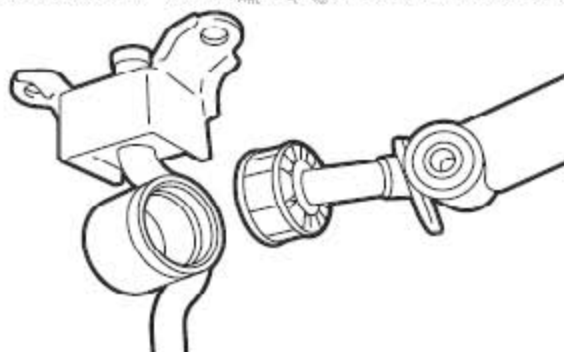
注意:在衬套上涂上润滑脂。



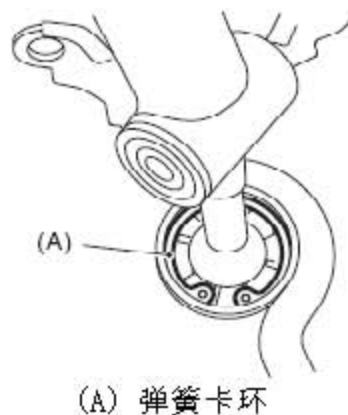
5). 在衬套和O形圈上涂上润滑脂, 然后安装到选档杆上。



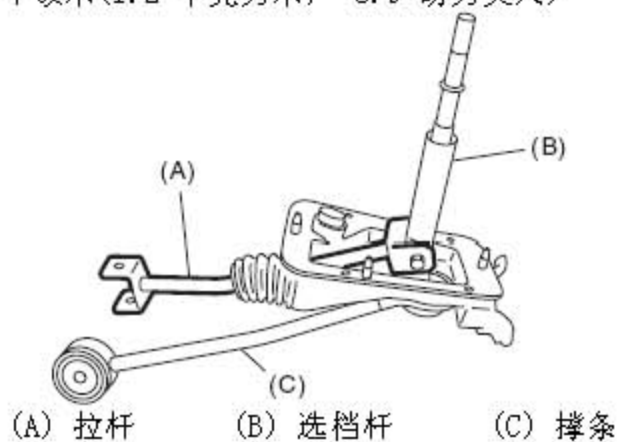
6). 在轴节上涂上适量润滑脂, 然后将选档杆安装到支架上。



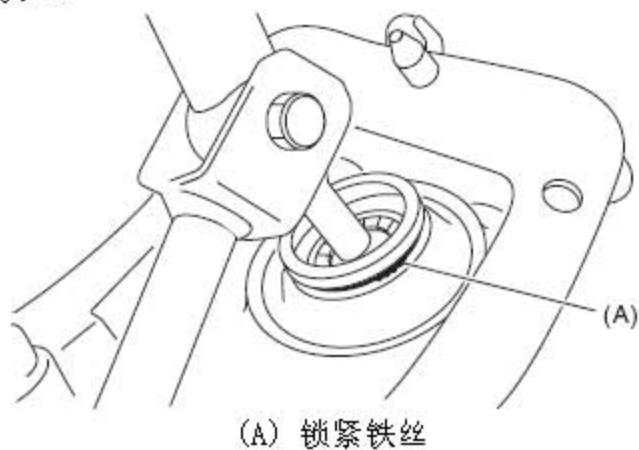
7). 安装垫圈和弹簧卡环。



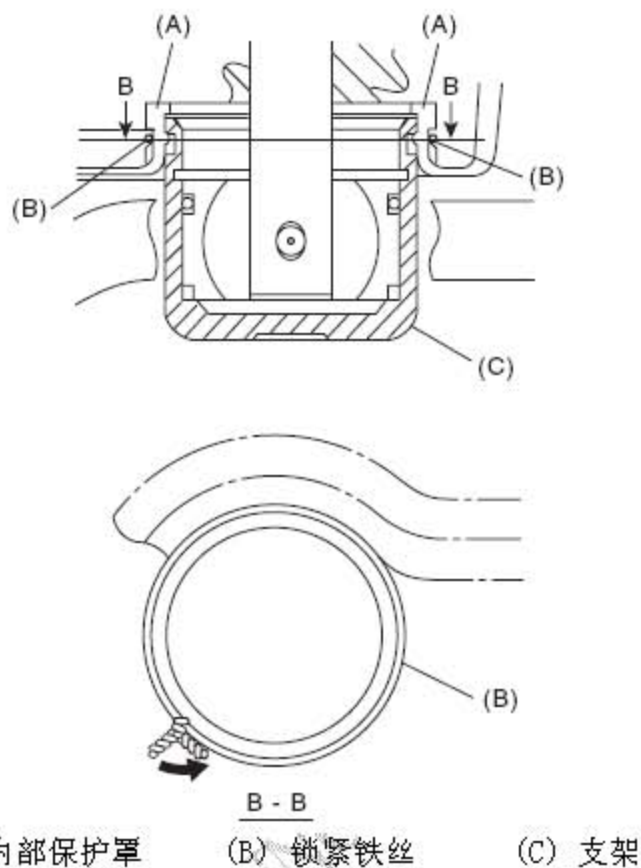
- 8). 将选档杆和拉杆插入到保护罩孔中。
- 9). 安装拉杆。
 - 拧紧力矩：12 牛顿米(1.2 千克力米， 8.9 磅力英尺)



- 10). 安装新锁紧铁丝。



- A). 将锁紧铁丝安装在支架槽内。
- B). 将多余的线按照锁紧铁丝卷绕的方向弯曲。



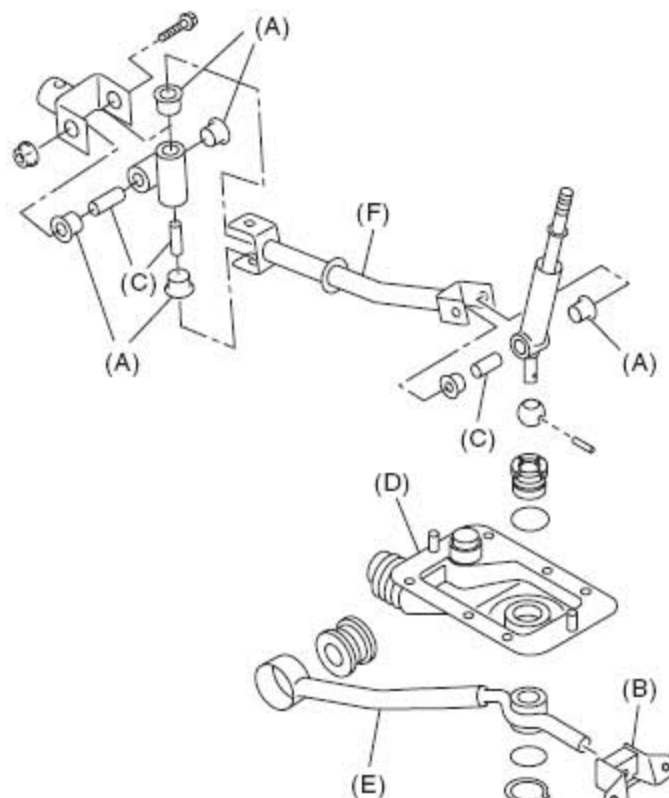
11). 检查拉杆组件相对于选档杆总成的转动力矩。

- 转动力矩：3.7 牛顿（0.38 千克力，0.83 磅力）或更小

12). 检查零件运动是否平稳，是否存在过大间隙。

8.5 检验

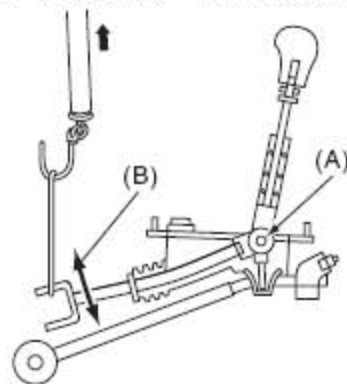
- 1). 检查每个零件（衬套、缓冲橡胶垫、垫片、护罩、撑条和拉杆等）是否有变形、损坏和磨损。修理或更换任何有缺陷的零件。通过与新的零件比较，确定零件是否损坏。



- (A) 衬套 (B) 缓冲橡胶垫 (C) 隔套
(D) 护罩 (E) 撑条组件 (F) 拉杆组件

2). 检查与选档杆组件相连的拉杆组件的转动力矩。如果力矩超过规定范围，更换衬套或重新拧紧螺母。

- 转动力矩：3.7 牛顿(0.38 千克力米，0.83 磅力)或更小

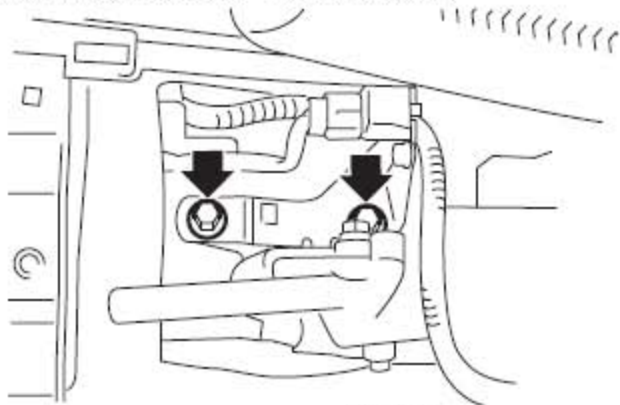


- (A) 旋转中心 (B) 转动力矩

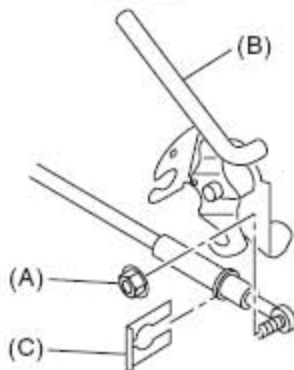
9. 手动变速器高低档选档杆

9.1 拆卸

- 1). 施加驻车制动，并用车轮止动器固定车轮。
- 2). 断开蓄电池上的接地线。
- 3). 将高低档选档杆置于 HI（高档）位置。
- 4). 拆下手柄。
- 5). 拆下控制台箱。
- 6). 拆下将高低档选档杆总成安装到车身上的螺栓。



- 7). 拆下凸缘螺母和卡夹，然后将拉索从选档杆总成上断开。



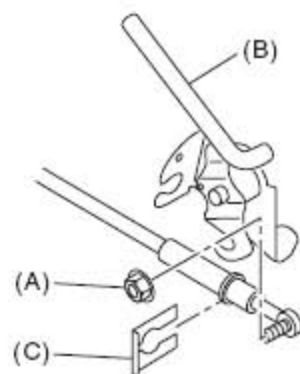
(A) 凸缘螺母

(B) 选档杆总成

(C) 卡夹

9.2 安装

- 1). 将选档拉索安装到选档杆总成上，然后用卡夹固定。

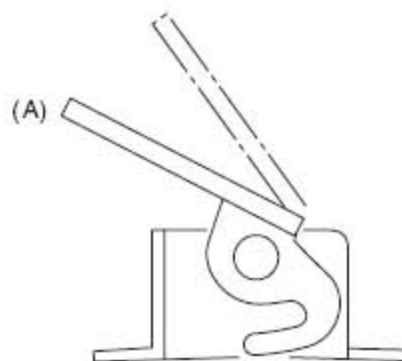


(A) 凸缘螺母 (B) 选档杆总成 (C) 卡夹

2). 安装高低档选档杆。

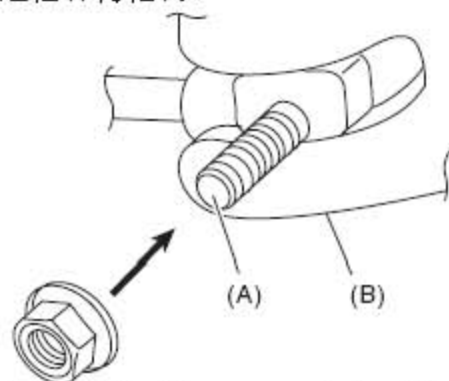
- 拧紧力矩：18 牛顿米(1.8 千克力米，13.0 磅力英尺)

3). 将高低档选档杆置于 HI (高档)位置。



(A) HI (高档)位置

4). 将拉索孔端螺栓插入选档杆臂槽内。



(A) 拉索孔端螺栓 (B) 选档杆臂

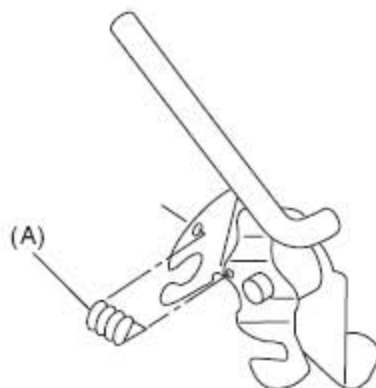
5). 安装螺母，并使得拉索孔端牢固固定。

- 拧紧力矩：18 牛顿米(1.8 千克力米，13.0 磅力英尺)

6). 按照拆卸的相反顺序安装。

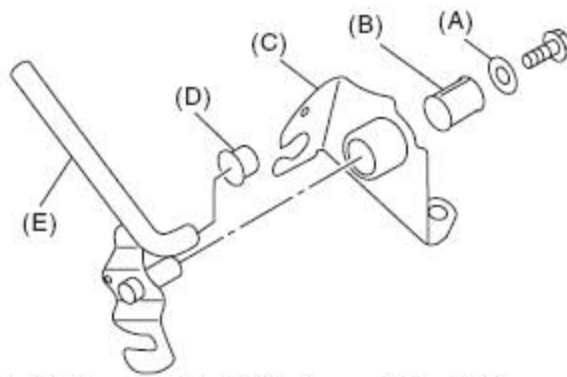
9.3 分解

1). 拆下弹簧。



(A) 弹簧

2). 拆下选档杆、垫块和衬套。



(A) 垫圈 (B) 衬套 (C) 板总成 (D) 垫块 (E) 选档杆总成

9.4 装配

1). 按照分解的相反顺序装配。

- 拧紧力矩：18 牛顿米(1.8 千克力米，13.0 磅力英尺)

2). 确定高低档选档杆工作平稳。

9.5 检验

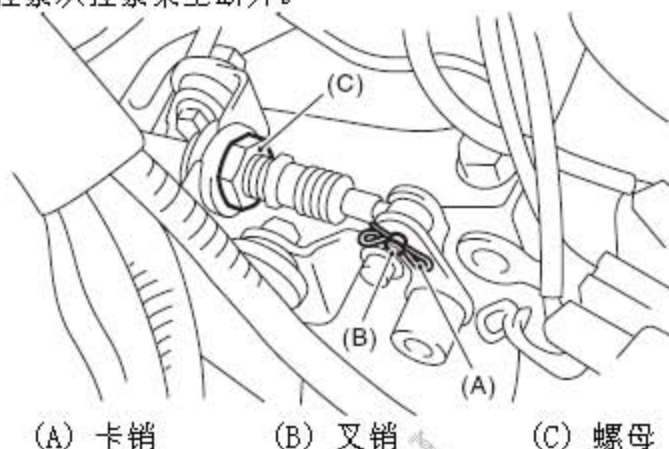
1). 确定高低档选档杆运动平稳。如果其运动不平稳，进行修理或更换。

2). 确定高低档选档杆没有损坏。如果出现损坏，进行修理或更换。

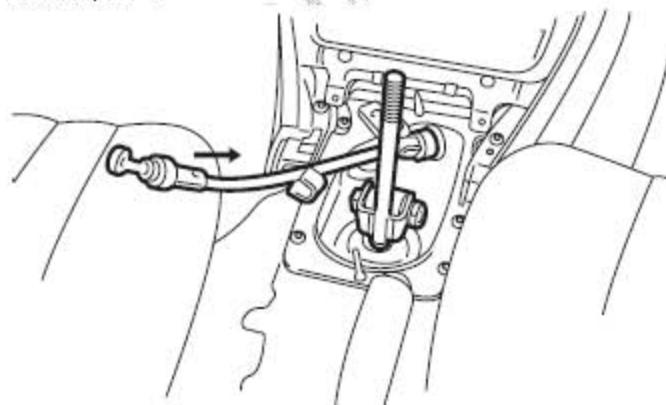
10. 高低档选档拉索

10.1 拆卸

- 1). 拆下高低档选档杆。
- 2). 拆下进气管。
- 3). 拆下空气滤清器壳。
- 4). 拆下卡销和叉销。
- 5). 松开螺母，拉索从拉索架上断开。



- 6). 将拉索从变速器夹片上断开。
- 7). 将拉索从汽车底部拆下。



10.2 安装

- 1). 按照分解的相反顺序安装。
- 2). 检查高低档选档杆是否正常工作。

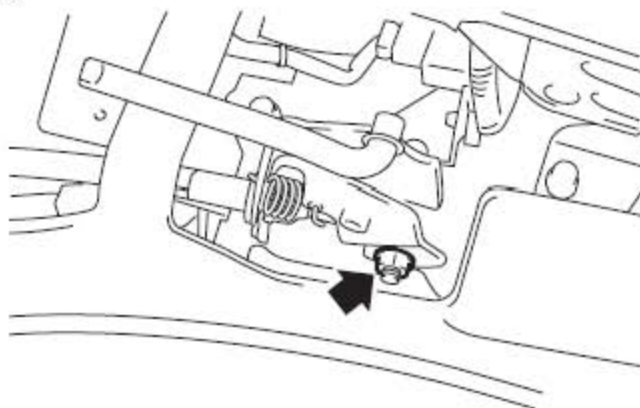
10.3 检验

- 1). 通过移动高低档选档杆，将变速器换到 HI (高档) 或 LO (低档) 位置。如果不能移动，调节拉索。
- 2). 确保选档杆工作平稳。如果它不能平稳移动，则进行修理或更换。

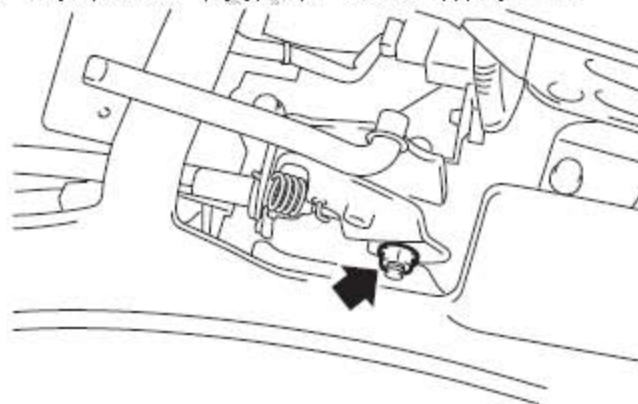
- 3). 检查拉索是否损坏。

10.4 调整

- 1). 将高低档选档杆置于 HI (高档)位置。
- 2). 拆下选档杆手柄。
- 3). 拆下控制台箱。
- 4). 松开车轮螺母。



- 5). 确定变速器处于 HI (高档)位置。如果不是，拉动拉索将变速器置于 HI (高档)位置。
- 6). 拧紧拉索眼和螺栓，直至它刚刚停止。
 - 拧紧力矩: 18 牛·米(1.8 千克力·米, 13.0 磅力·英尺)



- 7). 通过移动高低档选档杆，将变速器换至 HI (高档)或 LO(低档)位置。如果不能移动，重新调节拉索。

11. 常规诊断表

11.1 检验

症状	有故障的零件
换档锁不工作。	<ul style="list-style-type: none"> ● 制动灯开关 ● 换档锁电磁阀 ● 车身集成单元
换档锁无法松开。	<ul style="list-style-type: none"> ● 制动灯开关 ● 换档锁电磁阀 ● 自动变速器换档锁控制模块 ● 手动换档限制器开关
钥匙互锁无法工作。	<ul style="list-style-type: none"> ● 钥匙警告开关 ● “P”（驻车档）开关 ● 钥匙锁电磁阀 ● 自动变速器换档锁控制模块
钥匙互锁无法松开。	<ul style="list-style-type: none"> ● 钥匙警告开关 ● “P”（驻车档）开关 ● 钥匙锁电磁阀 ● 自动变速器换档锁控制模块
起动机不工作。	<ul style="list-style-type: none"> ● 手动换档限制器开关 ● 选档拉索 ● 起动机电路
倒车灯不亮。	<ul style="list-style-type: none"> ● 手动换档限制器开关 ● 选档拉索 ● 倒车灯电路
在行驶过程中，变速器可以从“N”空档换到“R”倒档。（涡轮增压车型）	<ul style="list-style-type: none"> ● 换档锁电磁阀 ● 变速器控制模块
不能换到 HI（高档或 LO（低档）	<ul style="list-style-type: none"> ● 直接选档拉索 ● 变速器控制模块