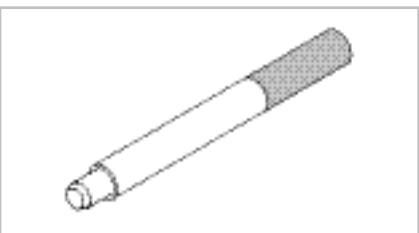


专用工具

工具 (编号和名称)	图例	用途
09411-43000 离合器盘导杆		安装离合器片

规定值

项目	规定值
离合器操作	液压式
离合器片	用一个干膜片
离合器盖总成	自调节离合器

规定扭矩

项目	Nm	Kgf·m	lb·ft
离合器盖(6个)	25~36	2.5~3.6	18.2~26.2
离合器踏板支架固定	17~26	1.7~2.6	12.3~18.9
储油器螺栓	8~12	0.8~1.2	5.8~8.6
连杆调节螺栓	9~14	0.9~1.4	6.5~10.1
离合器主气缸固定	17~26	1.7~2.6	12.3~18.8
离合器开关螺母	8~10	0.8~1.0	5.8~7.27
离合器踏板螺栓/螺母	25~34	2.5~3.4	18.1~24.7
点火闭锁开关螺母	8~10	0.8~1.0	5.8~7.27
C.S.C.总成固定螺母	1.2~1.5	1.2~1.5	8.7~10.8

维修标准

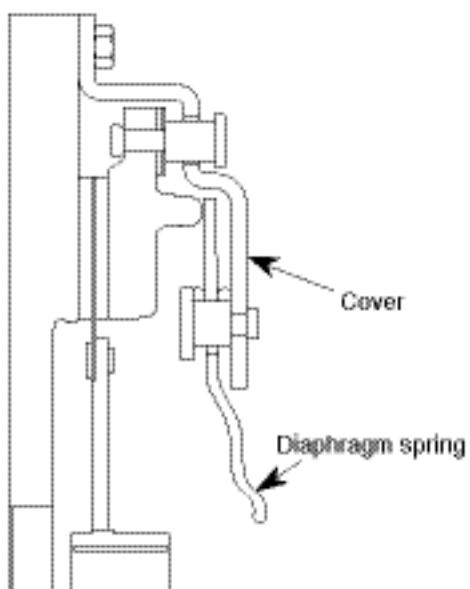
项目	标准值[mm(in)]
离合器踏板行程	150~155(5.90~6.10)
离合器踏板自由行程	6~13(0.24~0.51)

说明

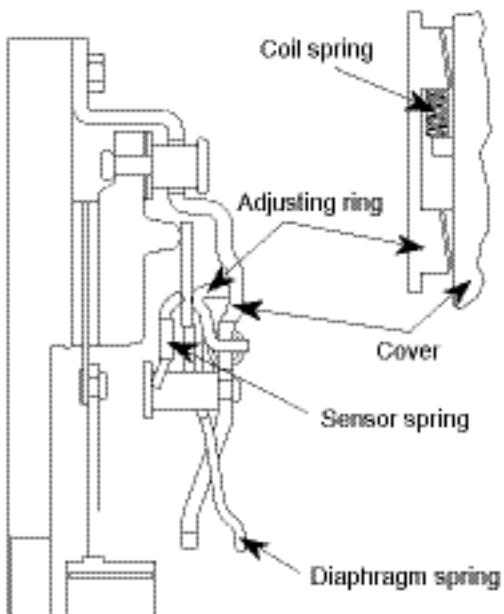
自动调节离合器(S.A.C)盖

- 当离合器片面层由于持久使用而磨掉时,离合器盖重量增加并且需要施加较多的离合器踏板压力。
- 为了弥补这个缺陷,自动调节离合器系统把需要的踏板压力最小化,以便能延长保养周期。

GENERAL CLUTCH COVER



SELF ADJUSTING CLUTCH COVER



In a general clutch cover, the diaphragm spring increases the weight to the disc in proportion to abrasion.

In a self adjusting clutch, the adjusting ring prevents the diaphragm spring from being raised to the transmission side in spite of abrasion.

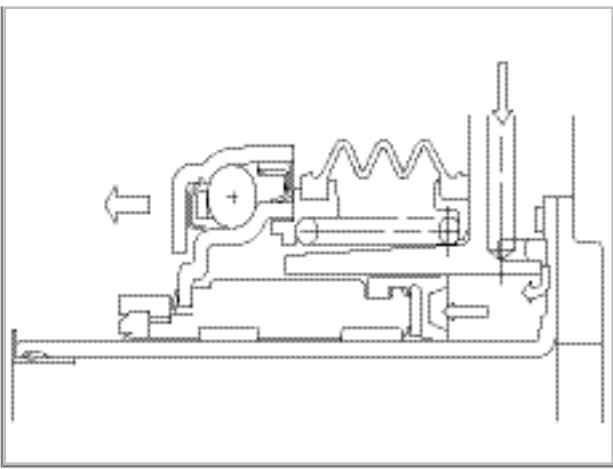
同心液压制动轮缸C.S.C

此部件通过手动变速器内的离合器分离控制部件(离合器分离轴承 ~ 离合器分泵)提高工作效率并降低部件数量和重量。

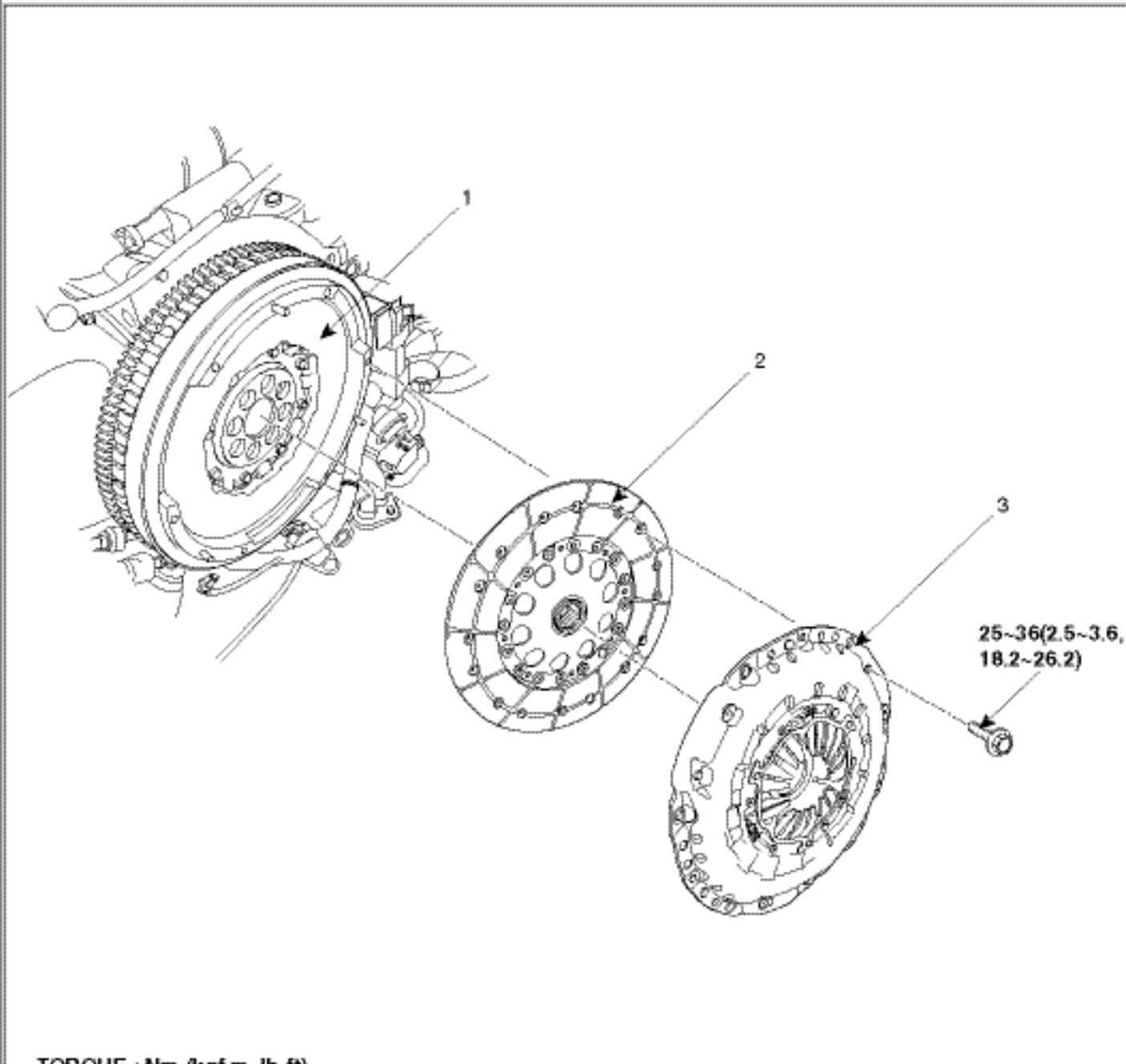
工作

同心分离缸-C.S.C

当踩下离合器踏板时,沿下图中的箭头方向传送机油压力,此机油压力移动离合器液压制动轮缸和离合器盖的膜片弹簧。



结构图



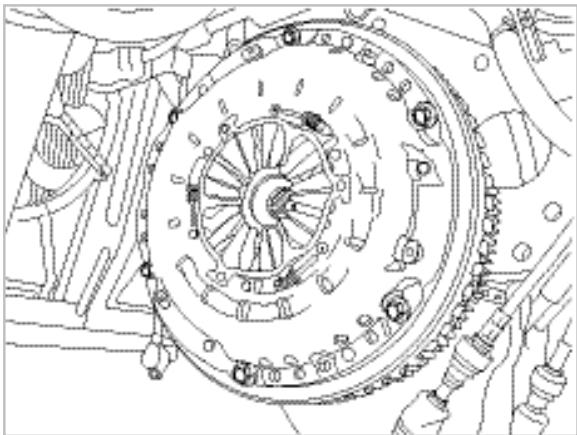
TORQUE : Nm (kgf.m, lb-ft)

- 1. Engine flywheel
- 2. Clutch disc

- 3. Clutch cover

更换

1. 拆卸变速器总成(参考"M"章节)。
2. 拧下离合器盖螺栓。不要在对角方向弯曲或扭曲,松动它们。



3. 拆卸离合器盖和盘。
4. 使用专用工具(09411-43000)安装离合器片和压盘。

注意

- 成套更换离合器盖和盘

- * 不遵守警告项可能出现的问题

- 当只更换一个盘时,可能会引发滑动故障,因为通过调整环的异常工作可能造成主要夹具负载减轻。
 - 当更换光盘的时候,因为光盘的厚度的原因,不太容易切断电源。

- 按照要求,将润滑脂涂抹于离合器盘花键部位,以及变速器输入轴花键部位。

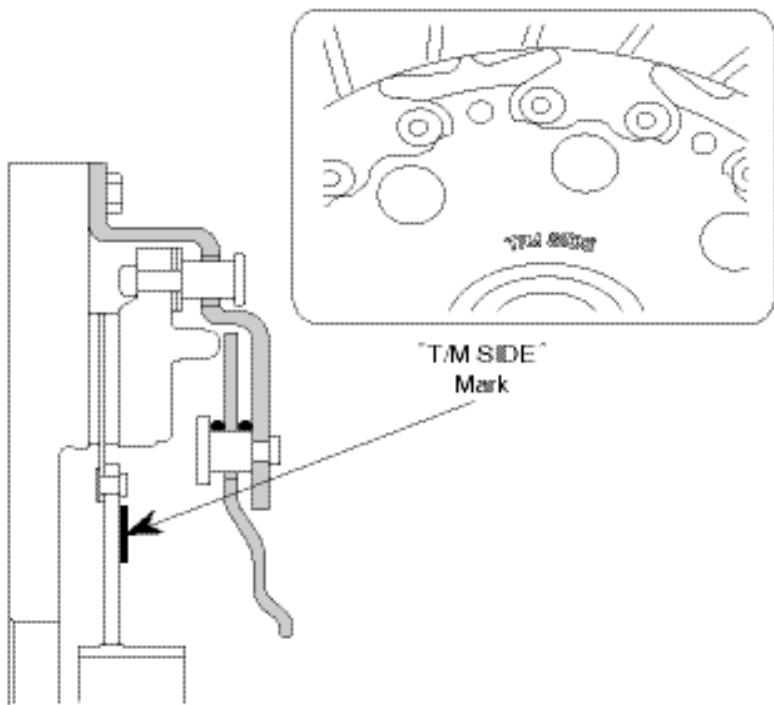
- * 不按下列事项进行时,可能出现的问题

- 当不能使用时:花键的过度磨损,和离合器操作不当

- 应用过多时:被离心力分散的润滑脂污染离合器片,摩擦力损失可导致滑移。

- 手动变速器T/M 侧有记号的表面应该面对变速器。

- 如果表面反了,那么有可能导致在离合器片和飞轮表面出现不正常的状况。



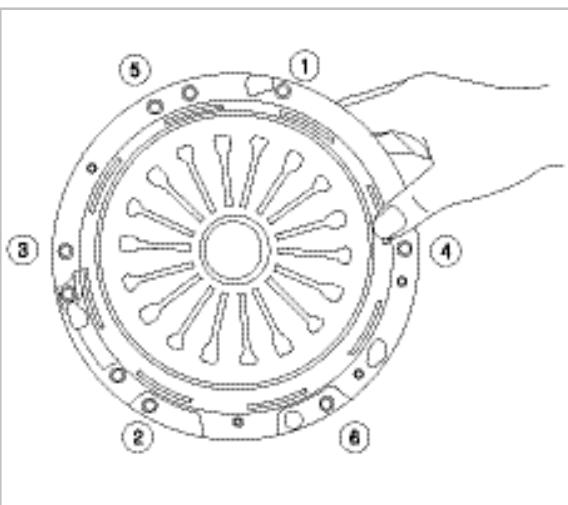
5. 拧紧离合器盖。

扭矩:

24.5~35.3Nm(2.5~3.6kgf.m, 18.1~26.0lb-ft)(6个)

注意

安装离合器盖时,以对角线方向拧紧螺栓以免弯曲或扭曲。



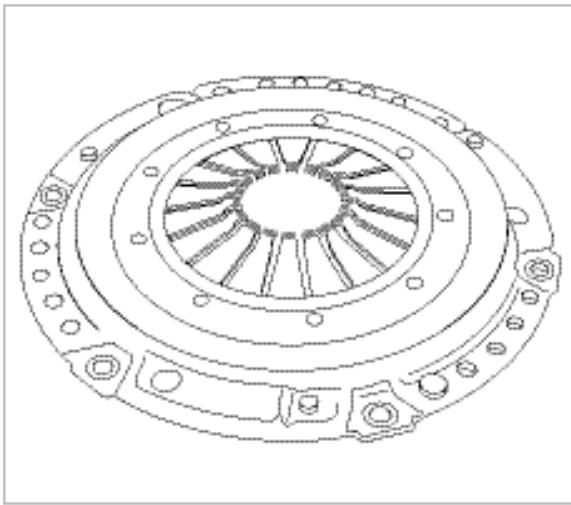
注意

*不按下列事项进行时,可能出现的问题

- 当完全拧紧螺栓的时候;离合器盖子可能会被扭曲,也有可能发生震动等情况。
- 自调整离合器的车辆,有必要注意下列警告。
- 不要按照旋紧扭矩:离合器内可能扭矩传递不良,螺栓也有可能松弛。

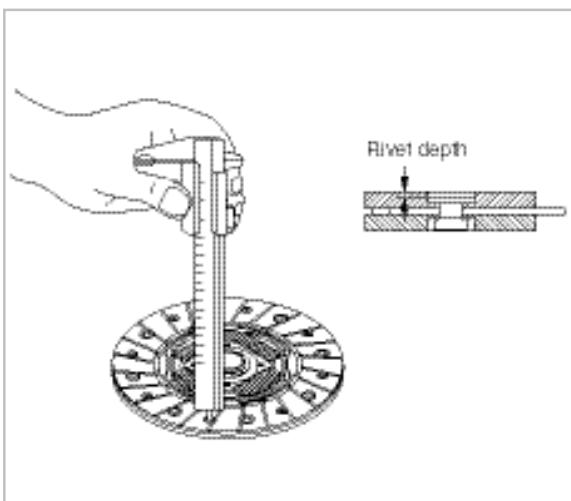
检查

1. 检查膜片弹簧和同心工作缸轴承接触部位磨损。

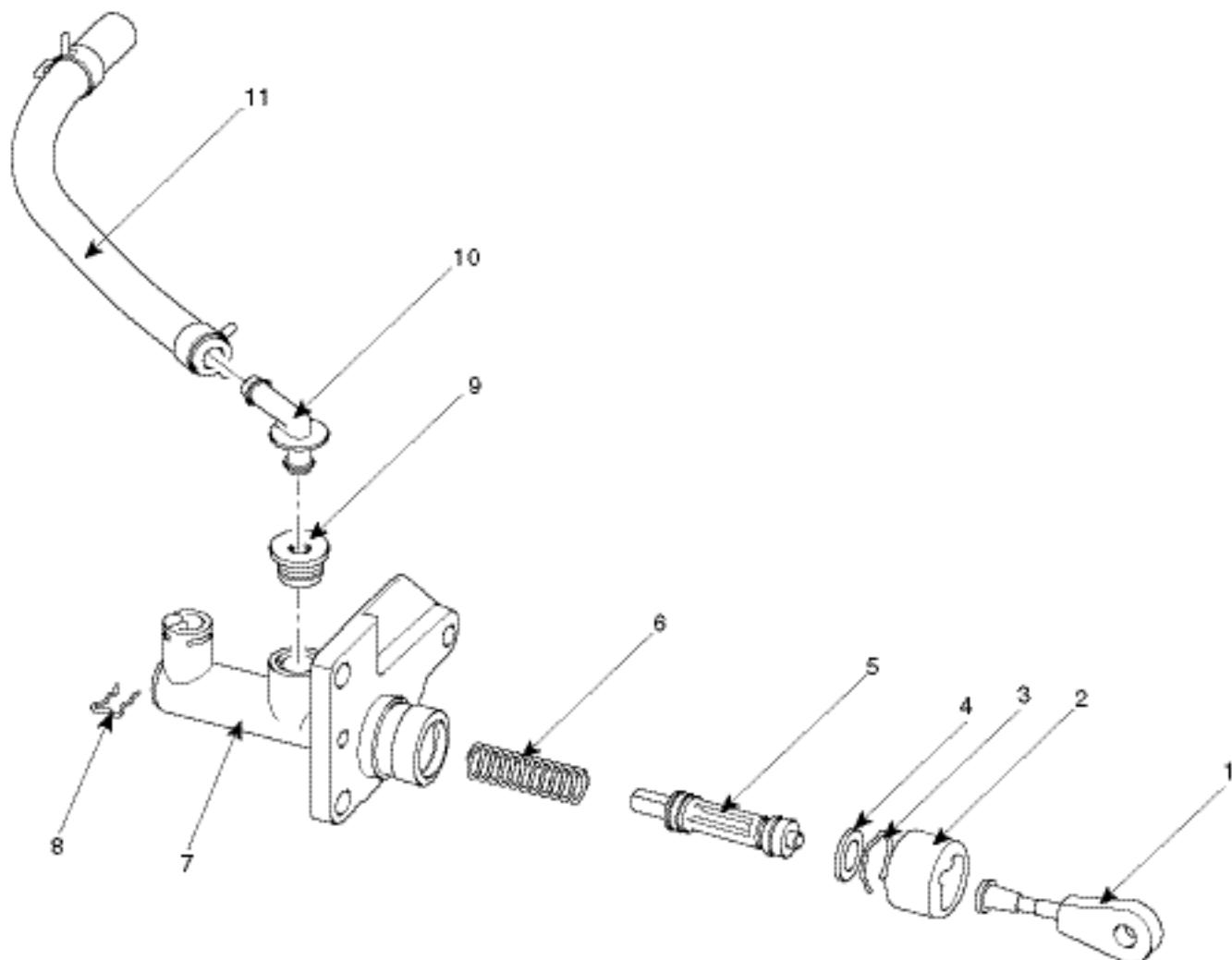


2. 检查离合器盖和压盘表面是否有磨损或断裂现象。
3. 检查离合器盘间隙变大或油斑。
4. 测量从离合器衬垫表面到铆钉的深度。如果实测值小于以下规定值,用新品更换。

规格:0.3mm(0.0118in)



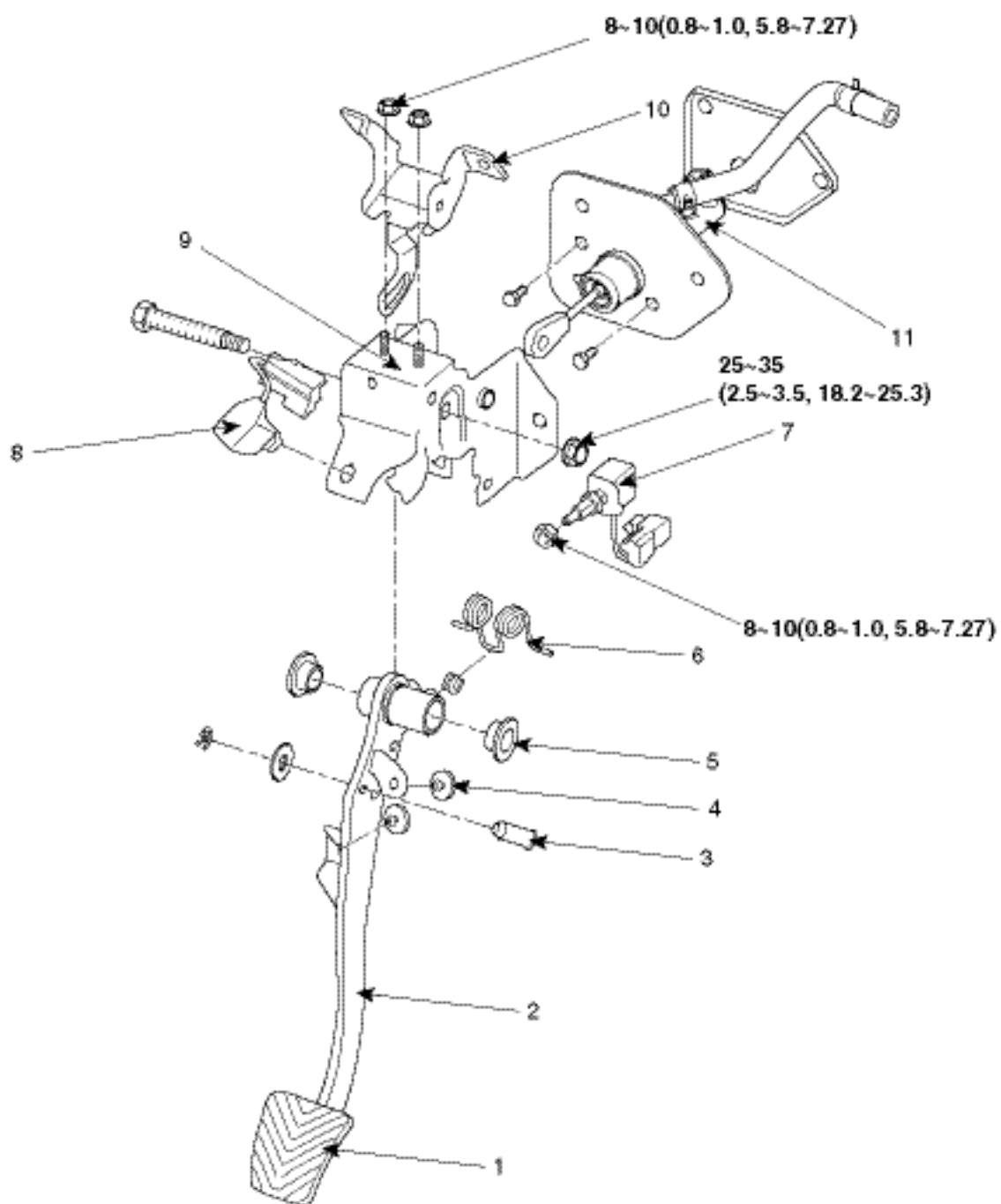
结构图



- 1. Rod assembly
- 2. Boot
- 3. Key
- 4. Plate
- 5. Piston assembly
- 6. Spring

- 7. Body assembly
- 8. Clip
- 9. Rubber
- 10. Nipple
- 11. Flexible hose

结构图



TORQUE : Nm(kgf.m, lb·ft)

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Pedal pad | 6. Turn over spring |
| 2. Clutch arm assembly | 7. Ignition lock switch |
| 3. Self locking pin | 8. Ignition lock switch |
| 4. Stopper | 9. Clutch member assembly |
| 5. Bush | 10. Cowl bracket assembly |
| | 11. Clutch master cylinder assembly |

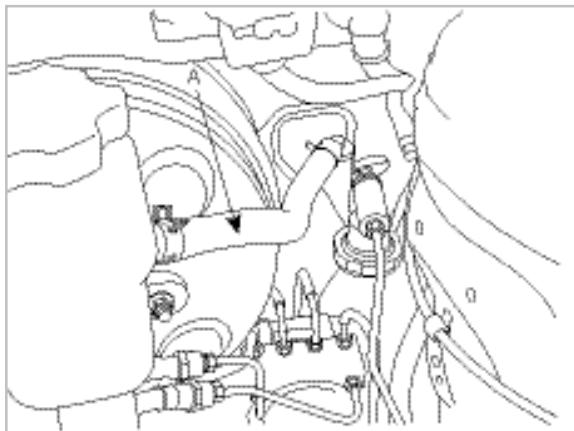
拆卸

参考

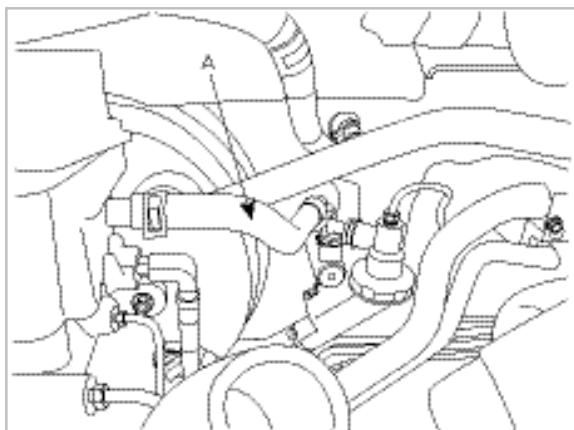
不要泄漏制动油到车辆表面,它可能会损坏油漆,如果制动油接触油漆,请立即用水清洗。

1. 使用注射器,从离合器总储油罐上抽出制动油。
2. 夹紧离合器主缸软管(A)。如果没有足够夹紧空间,你也可以从制动主缸侧夹紧软管。

[右舵]

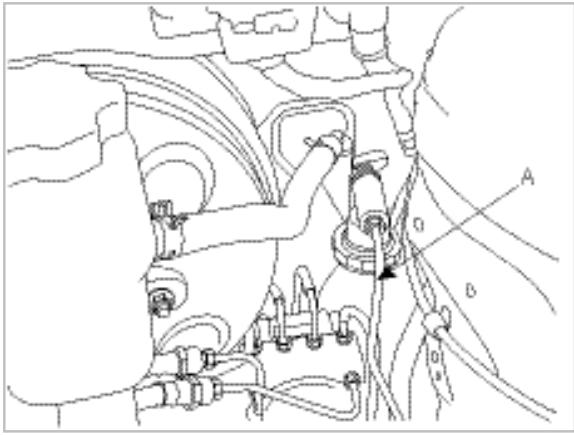


[右舵]

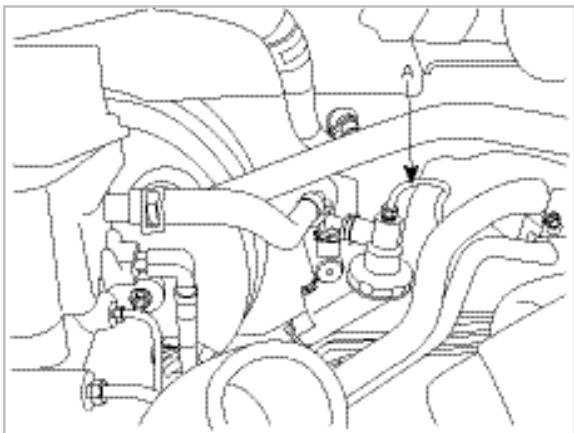


3. 释放离合器主缸夹子,将软管(A)从主缸上分离。

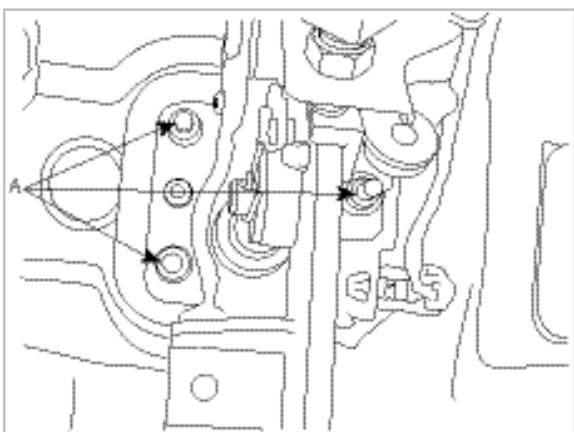
[左舵]

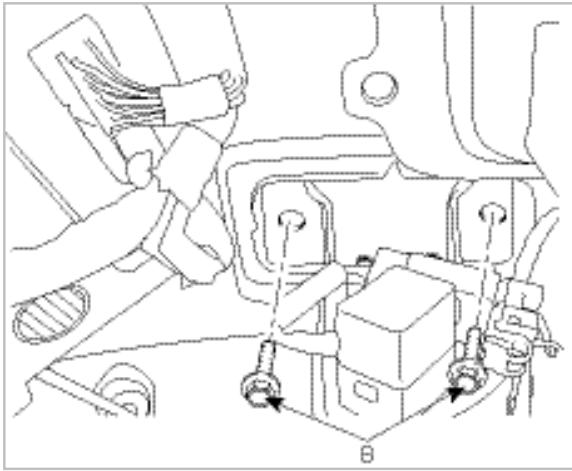


[右舵]



4. 拆卸点火锁定开关。
5. 拆卸离合器踏板总成固定螺母(A-3个)和螺栓(B-2个)。





6. 同时拆卸离合器踏板和总泵总成。

安装

参考

- 离合器踏板和离合器主缸作为一个总成提供。
- 检查点火锁止开关的导通。
- 在校准离合器踏板之前先拆下地板垫。

1. 按拆卸的相反顺序进行安装。
2. 拧紧离合器踏板支架的螺栓,安装一个新的。

扭矩:

19~26 Nm(1.9~2.6kgf.m, 13.8~18.9 lb-ft)

3. 放气C.S.C.(同心工作缸)系统,请参考调整程序。
4. 调整离合器踏板和点火锁止开关。

调整程序

同心轮缸放气程序

1. 从同心液压制动轮缸放气塞上分离盖后,在塞内插入一根塑料软管。
2. 松动放气塞螺钉,压下并释放离合器踏板约10次。

参考

用扳手(A)固定放气塞,避免放气塞转动。松动或拧紧放气塞时,需要执行这个固定操作。

3. 在压下离合器踏板的过程中拧紧放气塞,之后用手提起离合器踏板。

扭矩:

25~29Nm(2.5~2.9Kgf.m, 18.2~21.1lb-ft)

4. 压下离合器踏板三次以上后在压下离合器踏板的过程中松动放气塞并重新拧紧,之后提起离合器踏板。
5. 重复步骤4二到三次(直到油液内没有气泡为止)。

注意

1. 不要夹住同心液压制动轮缸的油管。
2. 小心不要损坏O型环。

离合器踏板和点火开关

参考

- 检查点火闭锁开关。
- 拆下驾驶席座椅地板垫来调整离合器踏板。
- 在离合器主缸活塞和推杆之间不能有任何的空隙,有可能导致离合器滑动。

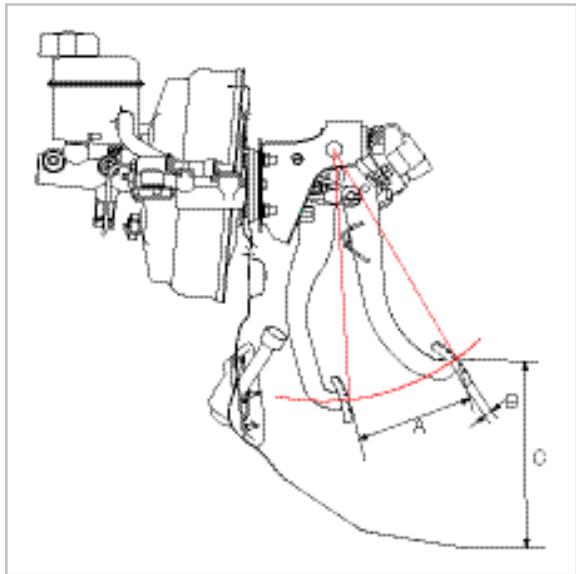
1. 拧松并拧下螺栓直到该螺栓从踏板表面掉落。
2. 推动或拉动离合器主缸的推杆,保持在规定值内。(参考以下)

规定值[mm(in)]

离合器踏板冲程(A)-150~155(5.98~5.99)。

离合器踏板间隙(B)-6~13(0.24~0.51)。

离合器踏板距离(C)-234.7(9.24)



3. 离合器踏板没压住的情况下,拧紧螺栓直到它接触到踏板为止。
4. 用螺母固定螺栓。

扭矩:

14~20Nm(1.4~2.0kgf.m,10.2~14.5lb-ft)

5. 踩下离合器踏板至座椅底板。
6. 通过稍微(23~26mm)抬起踏板来调整点火钥匙开关位置。

7. 紧固安装点火开关。

扭矩:

8~10Nm(0.8~1.0kgf.m,5.8~7.2lb-ft)

检查

点火开关锁止开关

1. 从点火开关锁止开关上分离2P-连接器。
2. 断开点火锁止开关。
3. 检查端子之间是否导通。(参见下表)

离合器踏板位置	点火开关锁止开关	导通性
释放	释放	不导通
压下	压下	导通

如果测量的结果和标准有差距的话,请更换点火钥匙开关。

如果不是,安装点火锁止开关,并调整离合器踏板。

扭矩:

8~10Nm(0.8~1.0kgf.m,5.8~7.2lb-ft)