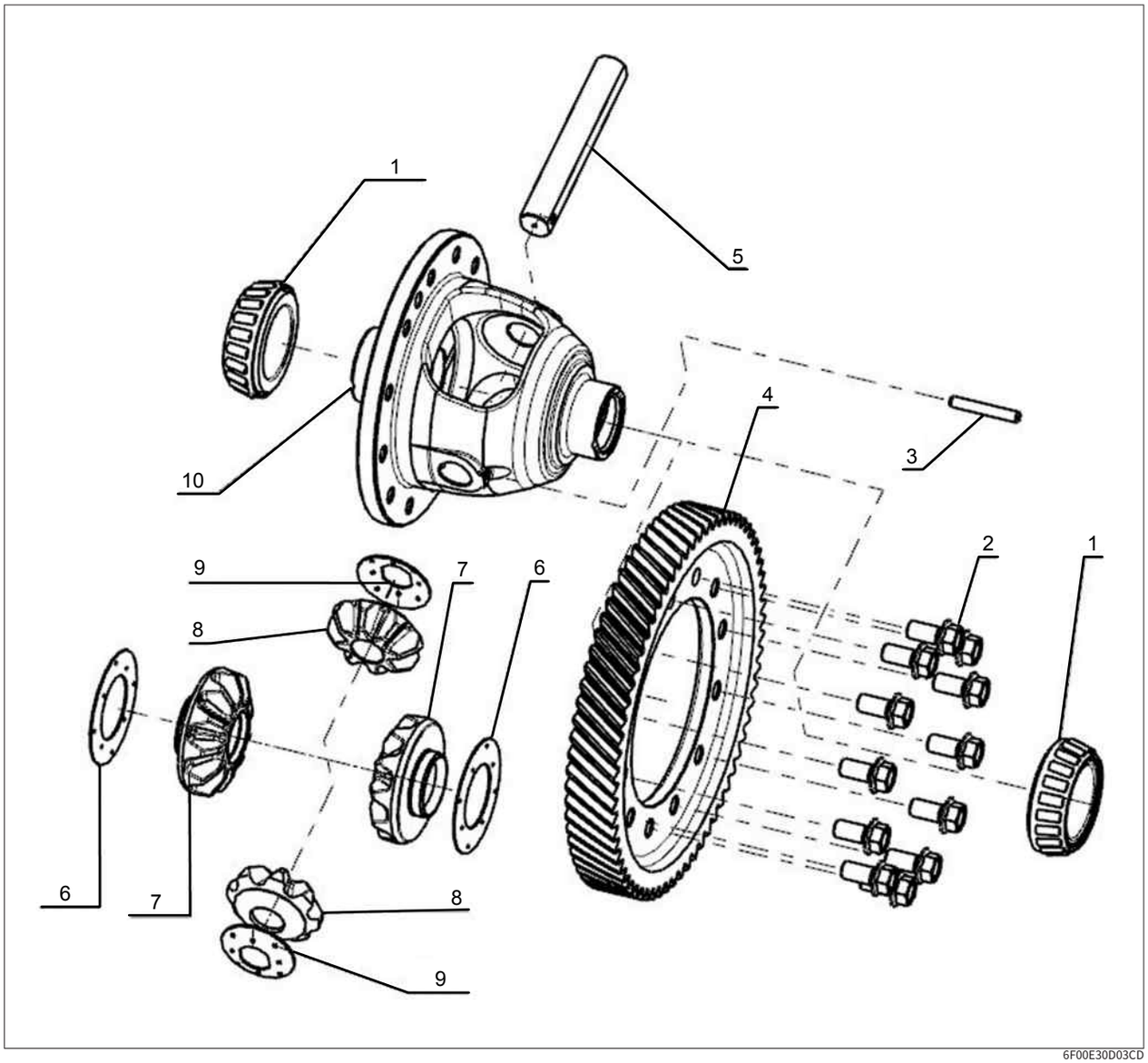
差速器组件

结构图



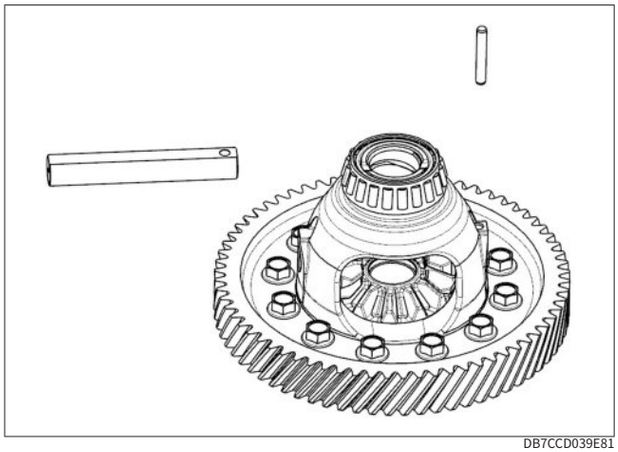
6F00E30D03CD

1. 圆锥滚子轴承内圈/差速器轴承内圈
2. 六角法兰面螺栓
3. 圆柱销
4. 主减速齿轮
5. 行星齿轮轴
6. 半轴齿轮调整垫片
7. 半轴齿轮
8. 行星齿轮
9. 行星齿轮衬垫
10. 差速器壳体

分解/组装

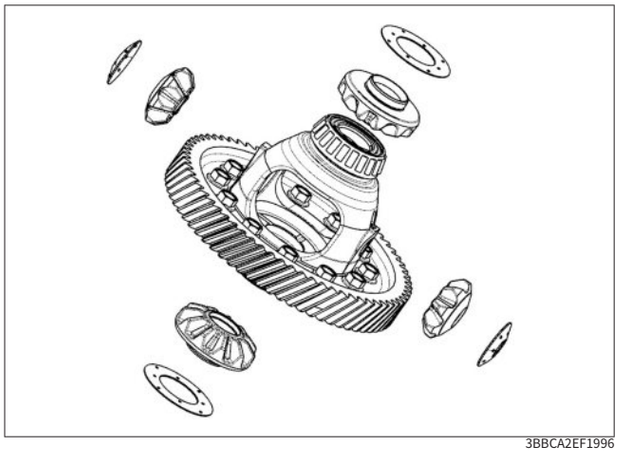
分解

1. 强行退出限位的圆柱销，取出行星齿轮轴



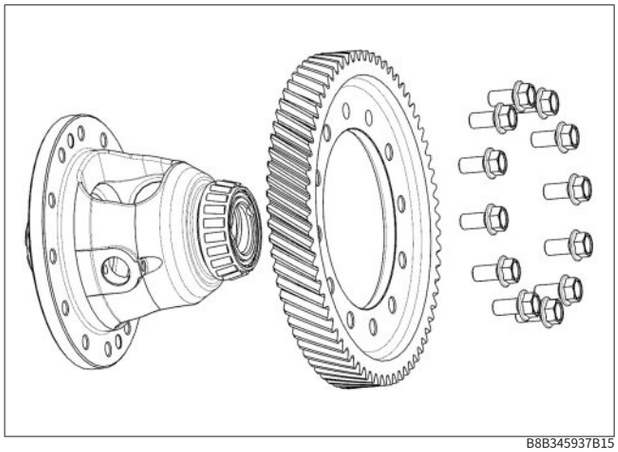
DB7CCD039E81

2. 将差速器壳体内的行星半轴组件绕差速器壳体转动 90°，依此取下如图所示零件



3BBCA2EF1996

3. 退出 12 个差速器螺栓，然后取下主减速齿轮



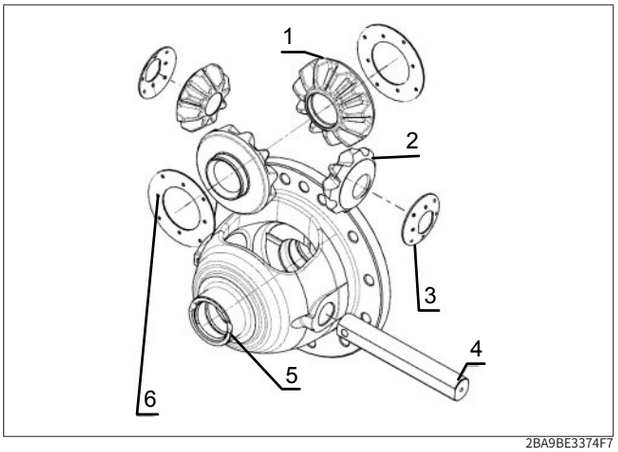
B8B345937B15

⚠ 注意

› 此时已不能再拆分，即差速器轴承内圈不能用常规辅具从差速器壳体上取下。

组装

1. 先将行星齿轮(2 个)及行星齿轮衬垫(2 个)装配成行星齿组件(2 个)；再将半轴齿轮(2 个)及半轴齿轮衬垫(2 个)装配成半轴齿组件(2 个)；然后将行星齿组件(2 个)及半轴齿组件(2 个)交叉啮合成行星半轴组件并放入差速器壳体内；最后将行星半轴组件绕差速器壳体中心线转动 90°到正确位置并插入行星齿轮轴



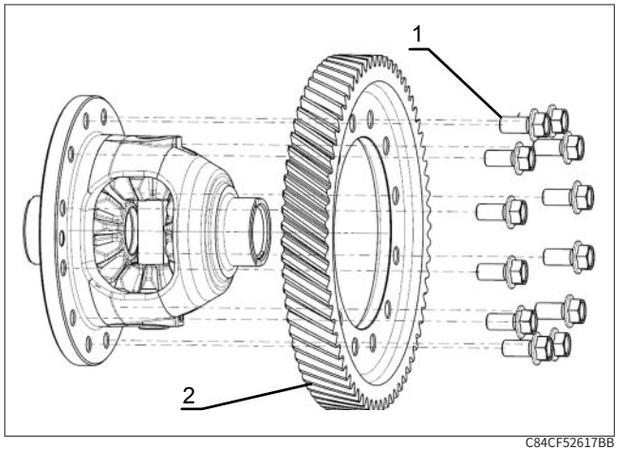
2BA9BE3374F7

1) 半轴齿轮
2) 行星齿轮
3) 行星齿轮衬垫
4) 行星齿轮轴
5) 差速器壳体
6) 半轴齿轮衬垫

⚠ 注意

› 半轴齿轮衬垫是调整垫片，选取要点是保证半轴齿轮的轴向间隙控制在（0.05~0.10）mm。在未有专用工装条件下，保证性能，尽量让此步骤装配好后行星齿轮要用点力才能顺利转动。

2. 先将加热好的主减速齿轮放入差壳组件并对正相应螺栓孔，然后冷却到室温； 再将螺纹配合处喷涂乐泰 272 的促进剂半小时后，差速器螺栓(12 个)前后预留 2 牙不涂，其余牙皆均匀涂抹乐泰 272 紧固胶，手工匀速预拧紧；先用 30N•m 力矩对角拧紧并检查扭矩，接着用 50N•m 力矩对角拧紧并检查扭矩，再用 50N•m 力矩转动 25°～30°的角度



C84CF52617BB

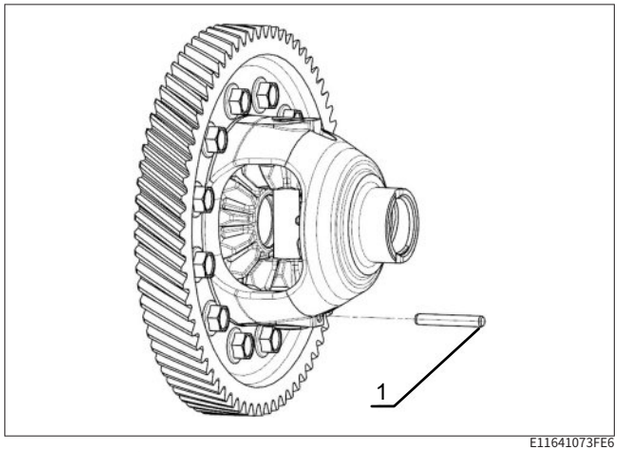
1) 差速器螺栓

2) 主减速齿轮

⚠ 注意

› 防止倾倒，行星齿轮轴易掉出。

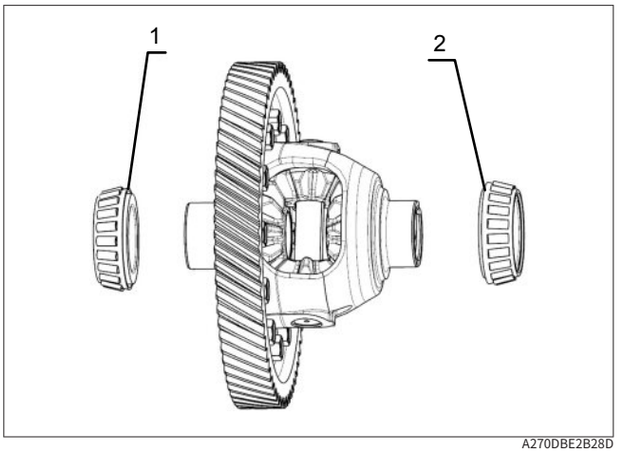
3. 将圆柱销插入限位孔中，并在孔口四方铆接变形



E11641073FE6

1) 圆柱销

4. 压入左右差速器轴承内圈



A270DBE2B28D

1) 差速器轴承内圈

2) 差速器轴承内圈