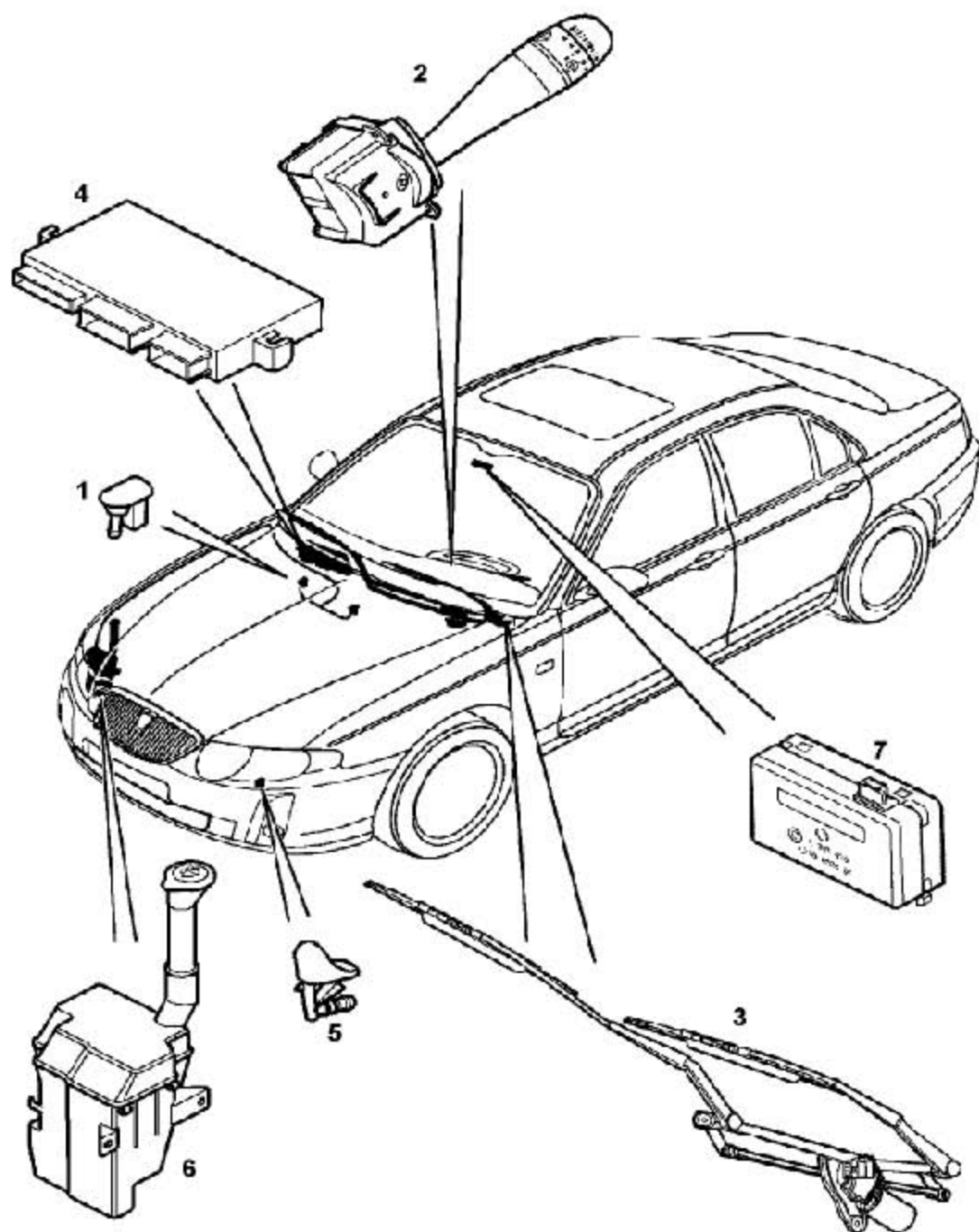


## 1. 刮水器和洗涤器

### 1.1 扭矩

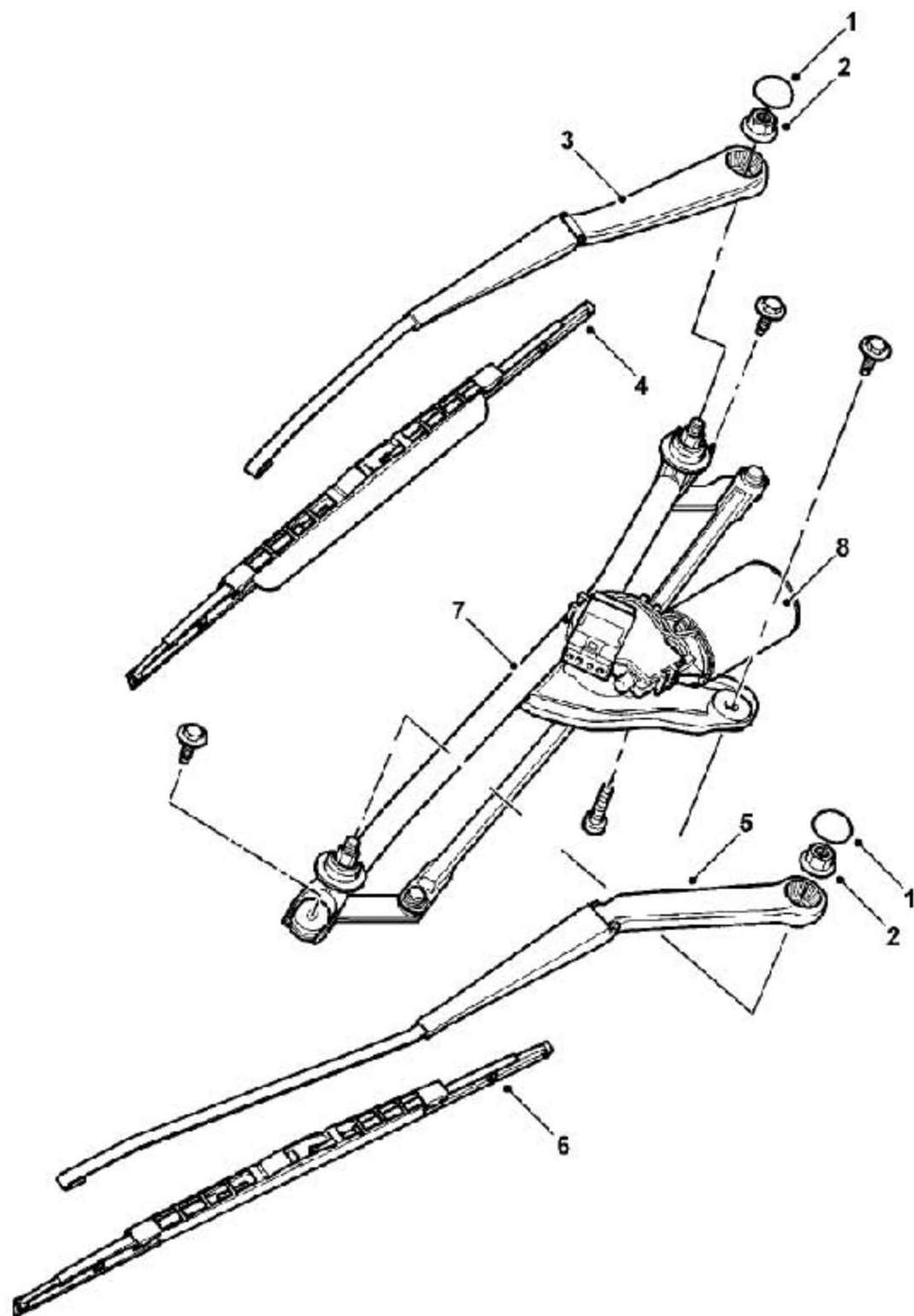
说明	扭矩
螺母-风窗玻璃刮水器刮臂到连杆机构	30Nm
螺钉-风窗玻璃刮水器连杆机构到车身	7-10Nm
螺钉-刮水器电机到连杆机构	6-9Nm
螺钉-刮水器安装支架到车身	7-10Nm

### 1.2 刮水器及洗涤器布置图



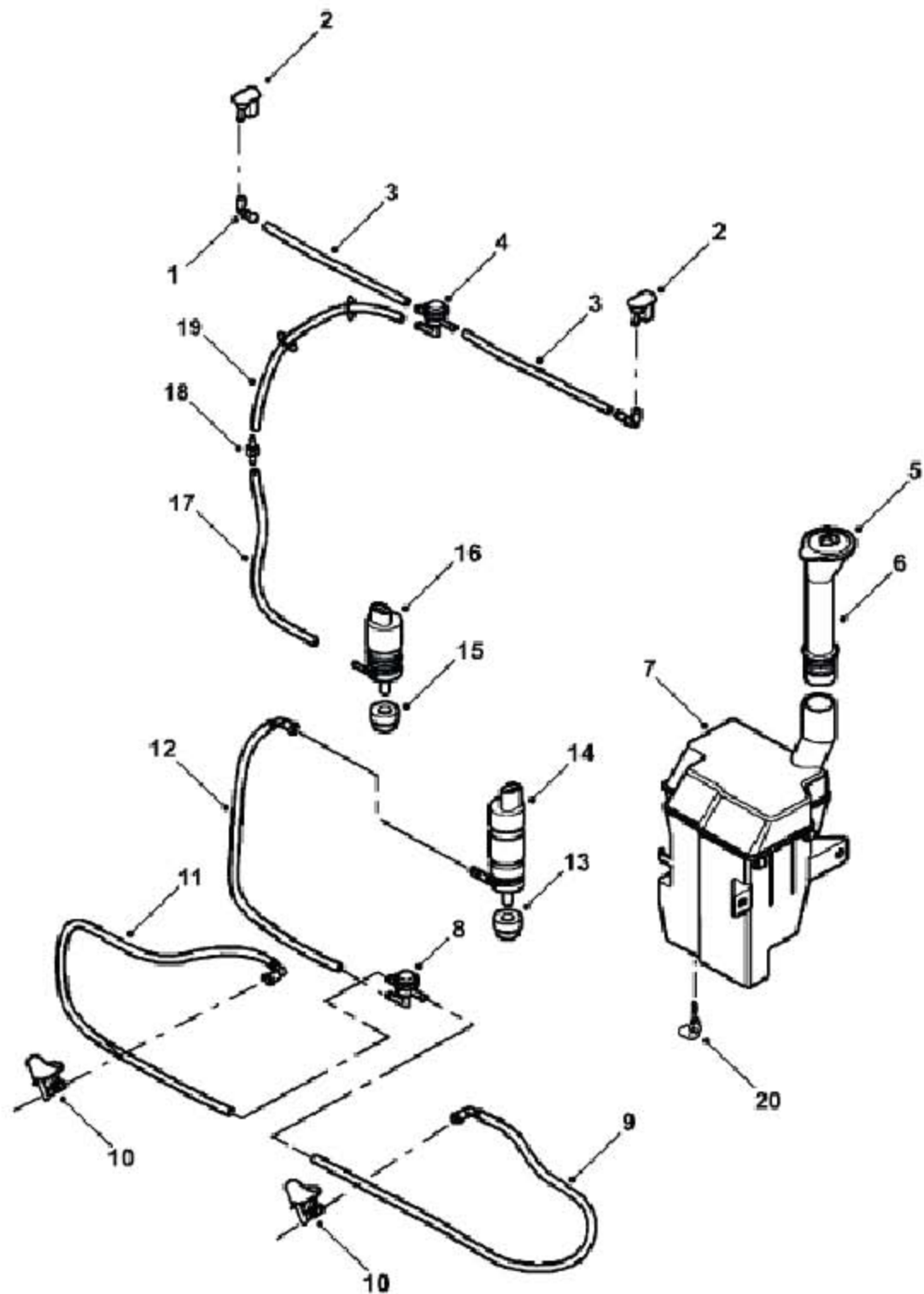
1	洗涤喷嘴	5	前照灯洗涤喷嘴
2	刮水 / 洗涤拨杆开关总成。	6	洗涤壶及洗涤泵
3	风窗玻璃刮水器	7	雨量传感器 (如安装)
4	车身控制单元(BCU)		

### 1.3 刮水器分解图



1	轴盖	5	驾驶侧刮臂总成
2	螺母	6	驾驶侧刮片总成
3	乘客侧刮臂总成	7	连杆机构总成
4	乘客侧刮片总成	8	刮水器电机

#### 1.4 洗涤器分解图

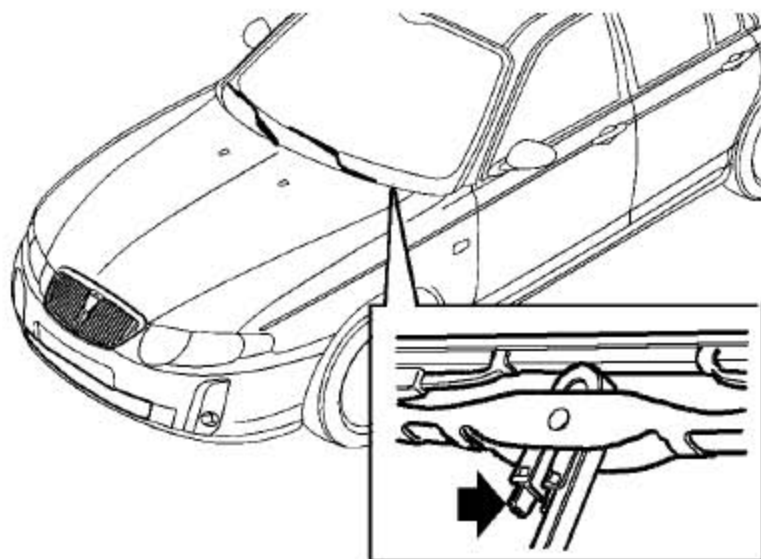


1	弯管接头	11	前照灯洗涤软管II
2	前风窗洗涤喷嘴	12	前照灯洗涤软管III
3	前风窗洗涤软管I	13	密封环
4	前风窗洗涤软管接头	14	前照灯洗涤泵总成
5	前风窗洗涤壶加注口盖	15	密封环
6	前风窗洗涤壶颈	16	前风窗洗涤泵总成
7	洗涤壶	17	前风窗洗涤软管II
8	前照灯洗涤软管接头	18	直管接头
9	前照灯洗涤软管I	19	前风窗洗涤软管III
10	前照灯洗涤喷嘴	20	液位传感器

## 1.5 风窗玻璃刮水器刮片总成

### 1.5.1 拆卸

1). 从风窗玻璃上提起刮水器刮片。



2). 松开把刮片固定到刮臂上的卡扣，取下刮水器刮片。

### 1.5.2 安装

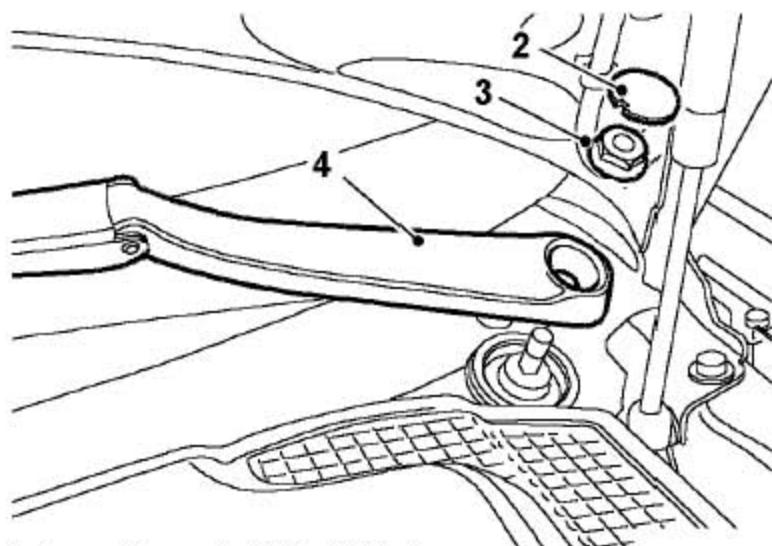
1). 把刮片安装到刮臂上并固定卡扣。

2). 把刮片定位到风窗玻璃上。

## 1.6 风窗玻璃刮水器刮臂总成

### 1.6.1 拆卸

1). 拆下风窗玻璃刮水器刮片总成。



- 2). 取下刮水器刮臂的安装轴盖。
- 3). 取下把刮水器刮臂安装到连杆机构上的螺母。
- 4). 从连杆机构上取下刮臂总成。

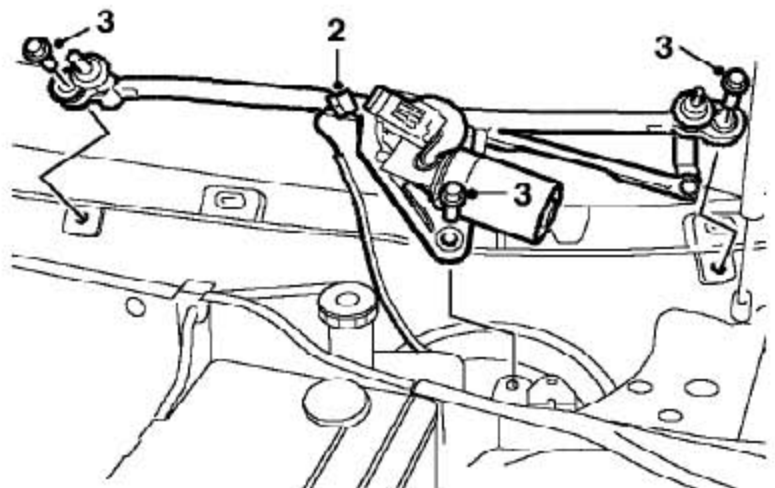
### 1.6.2 安装

- 1). 将刮水器刮臂安装到刮水器连杆机构上。
- 2). 将螺母安装到连杆机构的心轴上，拧紧到30Nm。
- 3). 装上刮水器刮臂的安装轴盖。
- 4). 装上风窗玻璃刮水器刮片总成。

## 1.7 风窗玻璃刮水器连杆机构总成-带电机

### 1.7.1 拆卸

- 1). 取下空调进气格栅总成。



- 2). 从刮水器电机上断开连接器。
- 3). 拆下3个螺栓，并从车身上取下带电机的连杆机构。

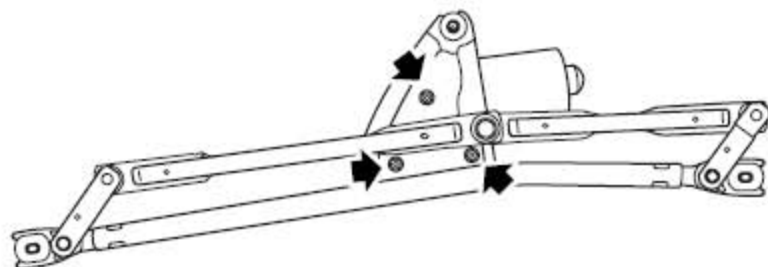
### 1.7.2 安装

- 1). 把带电机的连杆机构装到车身上，用螺栓固定，并拧紧到7-10Nm。
- 2). 把连接器连到刮水器电机上。
- 3). 装上空调进气格栅总成。

## 1.8 风窗玻璃刮水器电机

### 1.8.1 拆卸

- 1). 拆下风窗玻璃刮水器连杆机构总成一带电机。



- 2). 取下3个连接电机和连杆机构的螺钉，并取下刮水器电机。

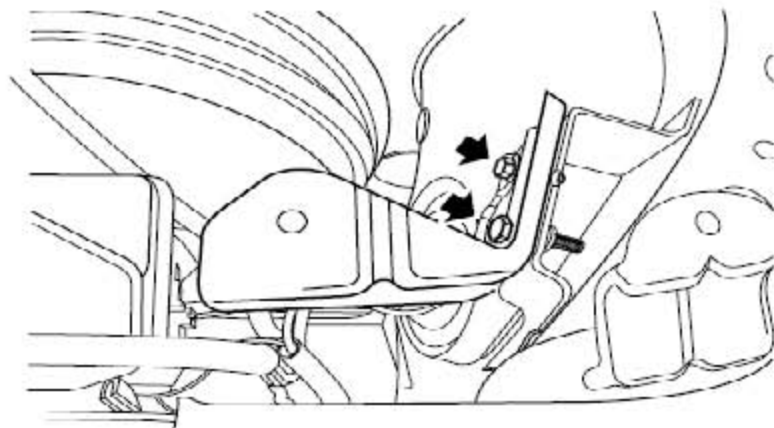
### 1.8.2 安装

- 1). 将刮水器电机安装到连杆机构上，装上3个螺钉，拧紧到6-9Nm。
- 2). 装上刮水器连杆机构总成一带电机。

## 1.9 刮水器安装支架总成

### 1.9.1 拆卸

- 1). 拆下风窗玻璃刮水器连杆机构总成一带电机。



2). 取下2个将刮水器安装支架安装到车身上的螺钉，取下刮水器安装支架。

## 1.9.2 安装

1). 将刮水器安装支架安装到车身上，装上2个螺钉，拧紧到7-10Nm。

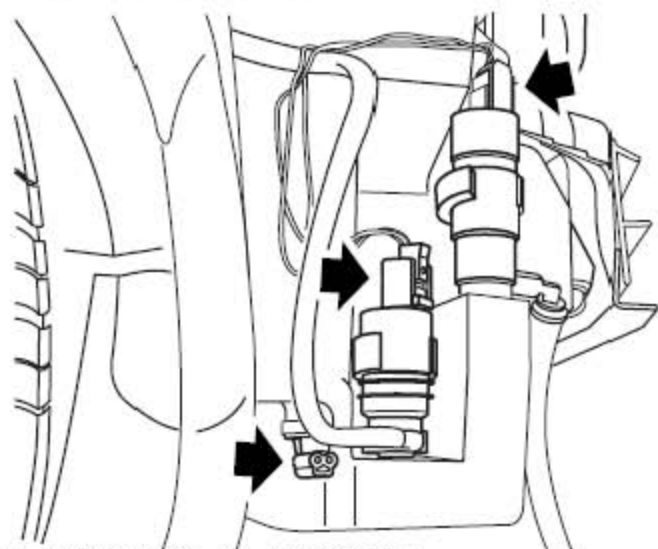
2). 装上刮水器连杆机构总成一带电机。

## 1.10 洗涤壶总成

### 1.10.1 拆卸

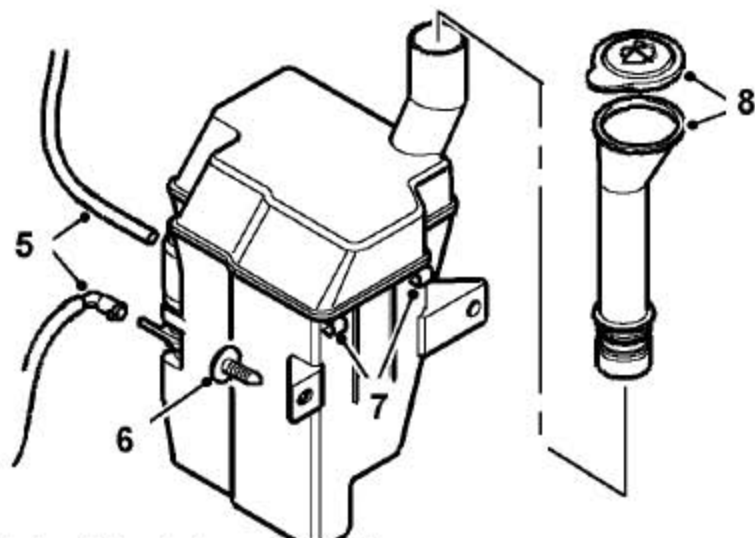
1). 取下前轮罩护板总成。

2). 拆下前保险杠总成。



3). 从洗涤泵总成上断开连接器。

4). 拆下洗涤液液位传感器。



5). 从洗涤泵上取下洗涤软管。

- 6). 取下2个把洗涤壶固定到车身上的卡扣。
- 7). 松开2个把洗涤壶定位到车身上的卡扣，取下洗涤壶。
- 8). 从洗涤壶取下洗涤壶盖和壶颈。

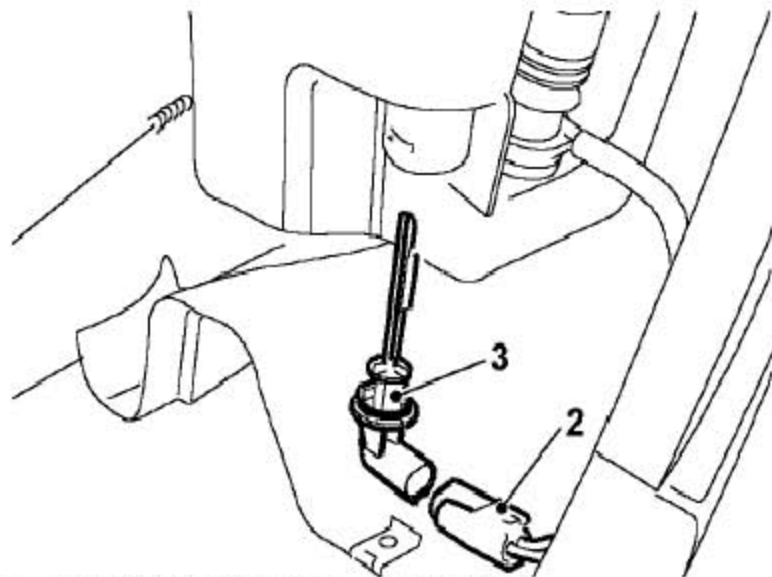
### 1.10.2 安装

- 1). 把洗涤壶定位安装到车身上并用卡扣固定。
- 2). 把洗涤软管装到洗涤泵上。
- 3). 把连接器装到洗涤泵上。
- 4). 把壶盖和颈盖安装到洗涤壶上。
- 5). 装上洗涤液液位传感器。
- 6). 装上前保险杠总成。
- 7). 装上前车轮罩护板总成。

## 1.11 洗涤液液位传感器

### 1.11.1 拆卸

- 1). 取下前轮罩护板总成。



- 2). 从洗涤液液位传感器上断开连接器。
- 3). 握住洗涤液液位传感器下部向车轮方向旋转90度，从洗涤壶上松开洗涤液液位传感器。



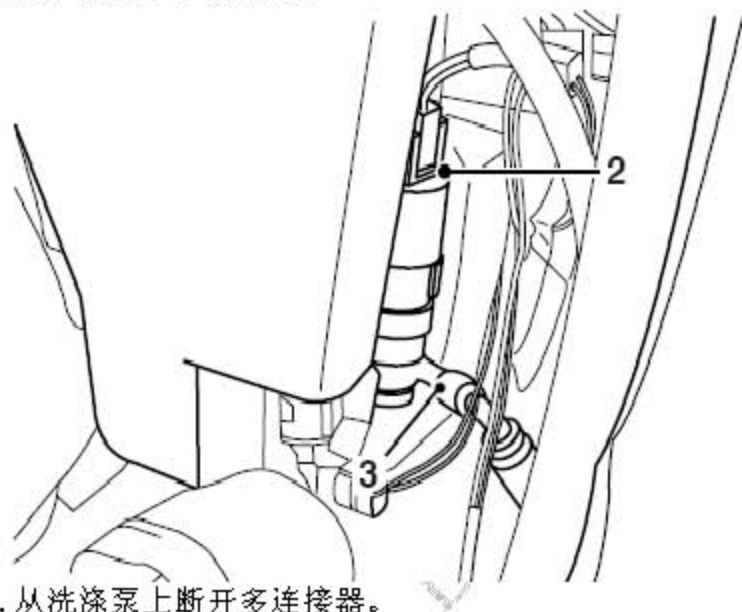
### 1.11.2 安装

- 1). 把洗涤液液位传感器装到洗涤壶上。
- 2). 把连接器连接到洗涤液液位传感器上。
- 3). 装上前轮罩护板总成。

## 1.12 洗涤泵总成

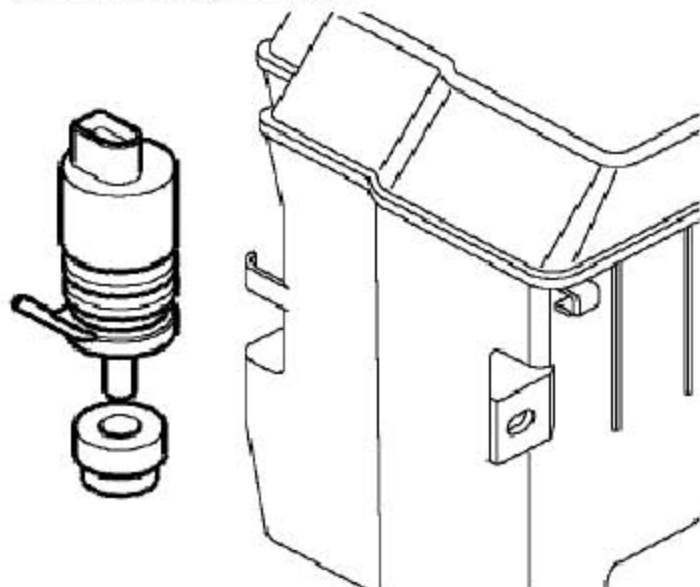
### 1.12.1 拆卸

- 1). 取下前轮罩护板总成。



- 2). 从洗涤泵上断开多连接器。

- 3). 从洗涤泵上断开洗涤软管。



- 4). 从洗涤壶上拆下洗涤泵。

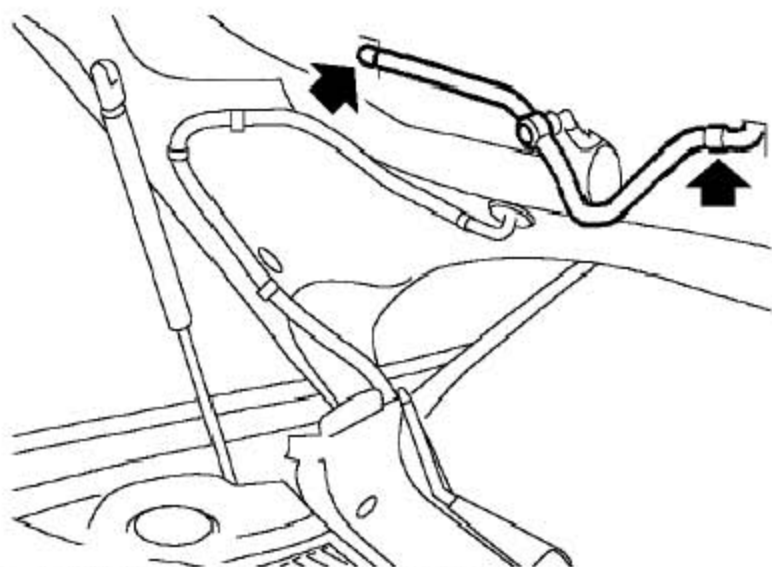
### 1.12.2 安装

- 1). 把洗涤器泵装到洗涤壶上并固定在夹子上。
- 2). 把洗涤软管连接到洗涤泵上。
- 3). 把连接器连到洗涤泵上。
- 4). 装上前轮罩护板总成。

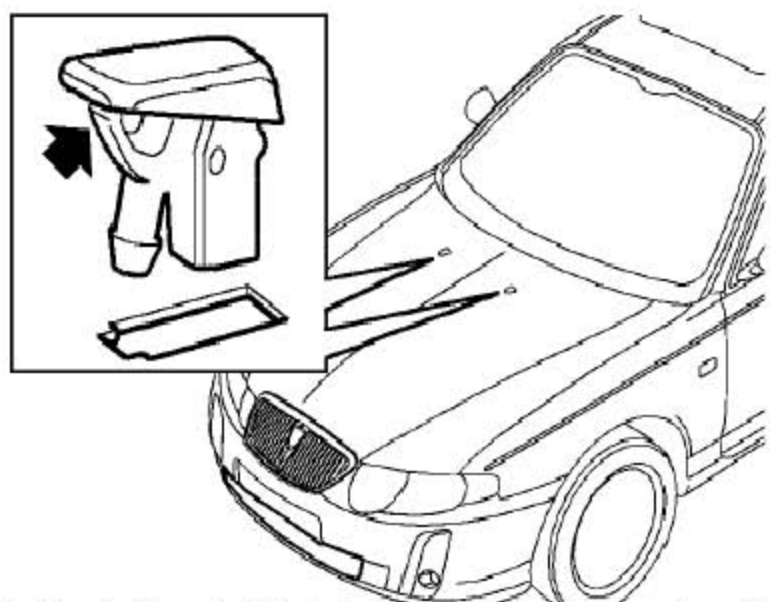
## 1.13 前风窗洗涤喷嘴

### 1.13.1 拆卸

- 1). 拆下发动机罩隔音衬垫。



- 2). 从前风窗洗涤喷嘴上松开洗涤软管。



- 3). 松开把前风窗洗涤喷嘴固定到车身上的卡扣，拿开前风窗洗涤喷嘴。

### 1.13.2 安装

- 1). 把前风窗洗涤喷嘴安装到车身上，并用卡扣固定。
- 2). 把洗涤软管连接到喷嘴上。
- 3). 装上发动机罩隔音衬垫。

## 1.14 前照灯洗涤喷嘴

### 1.14.1 拆卸

- 1). 拆下前保险杠总成。



- 2). 松开把软管接头固定到前照灯喷嘴上的夹子。
- 3). 松开把前照灯喷嘴固定到保险杠上的卡扣，取下洗涤器喷嘴。

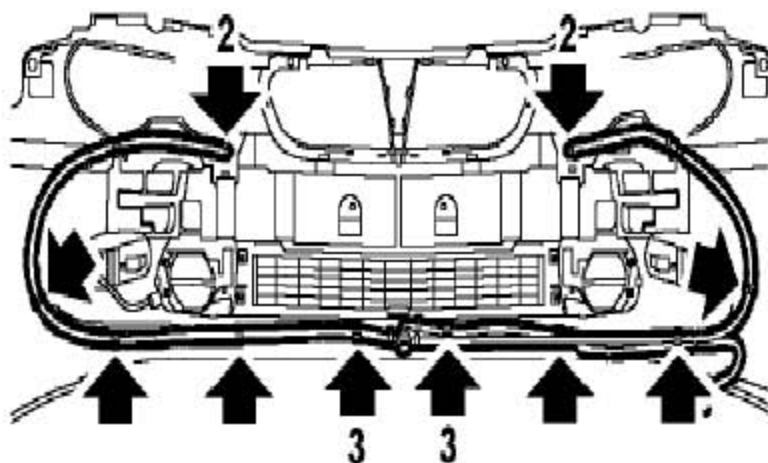
### 1.14.2 安装

- 1). 把前照灯喷嘴装到保险杠上并固定卡扣。
- 2). 把软管装到前照灯喷嘴上并固定卡扣。
- 3). 装上前保险杠总成。

## 1.15 前照灯洗涤软管和接头总成

### 1.15.1 拆卸

- 1). 拆下前保险杠总成。



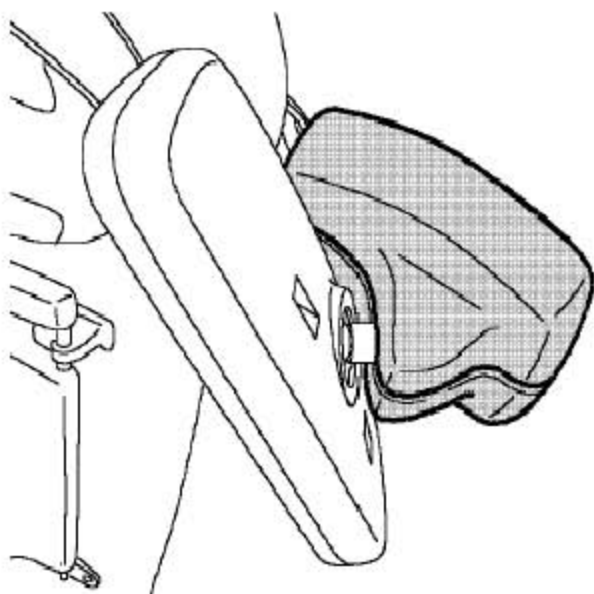
- 2). 断开前照灯洗涤软管和接头总成与洗涤喷嘴的连接。
- 3). 从8个卡扣上取下前照灯洗涤软管和接头总成。

### 1.15.2 安装

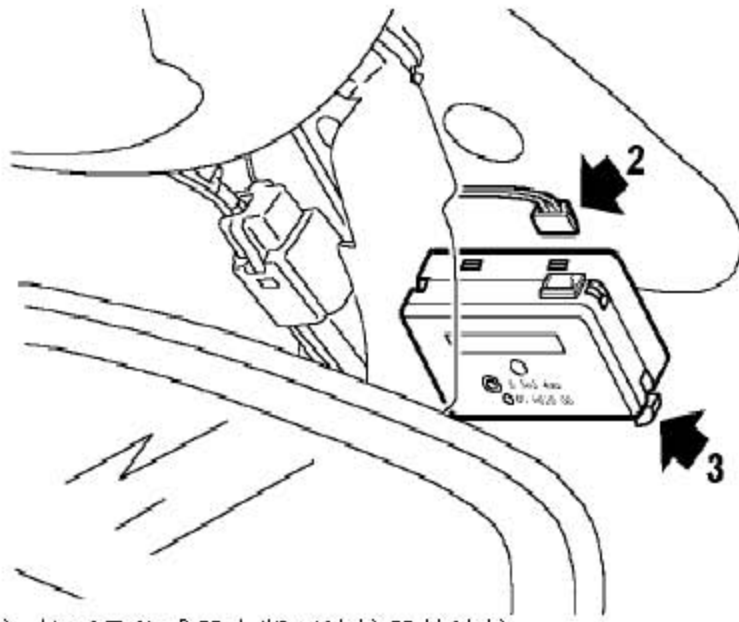
- 1). 将前照灯洗涤软管和接头总成安装到前保险杠总成上，并用卡扣固定。
- 2). 连接前照灯洗涤软管和接头总成和洗涤喷嘴。
- 3). 装上前保险杠总成。

## 1.16 雨量传感器（如安装）

### 1.16.1 拆卸



- 1). 松开把内镜盖固定到内镜上的4个夹子，拿开盖子。



2). 从雨量传感器上断开连接器的连接。

3). 仔细松开2个把雨量传感器固定到风窗玻璃上的卡条，拿开雨量传感器。

### 1.16.2 安装

1). 把雨量传感器装到风窗玻璃上的基座上并用卡条固定。

2). 把连接器装到雨量传感器上。

3). 把内镜盖装到内镜上并用夹子固定。