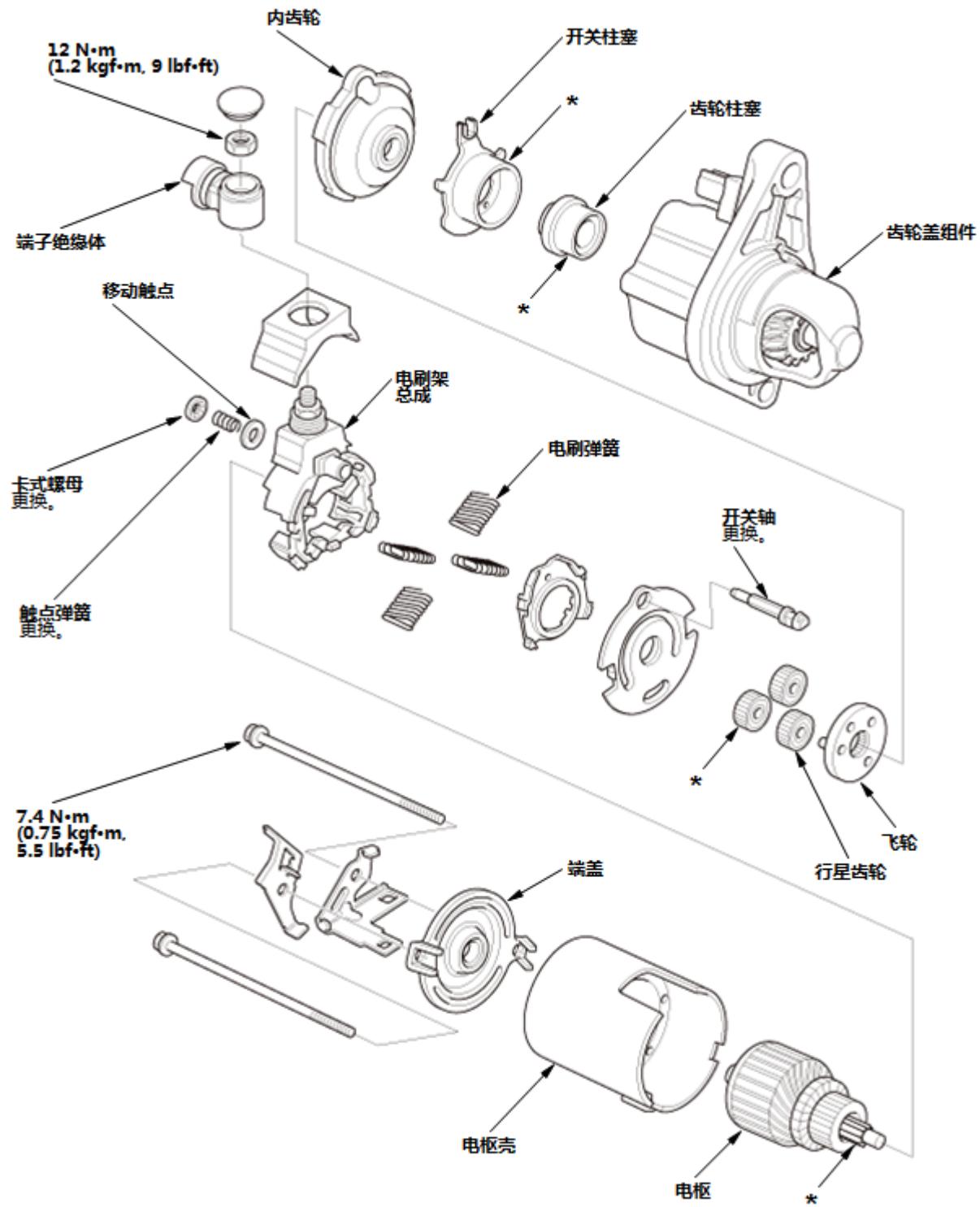


分解图

注意：拆解或组装时，不要清除起动机标有星号 (*) 部分上涂抹的特殊润滑脂。

1. 起动机 - 分解图

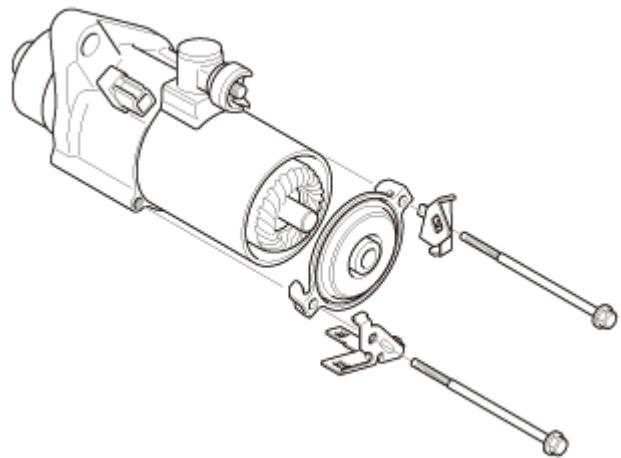
分解图



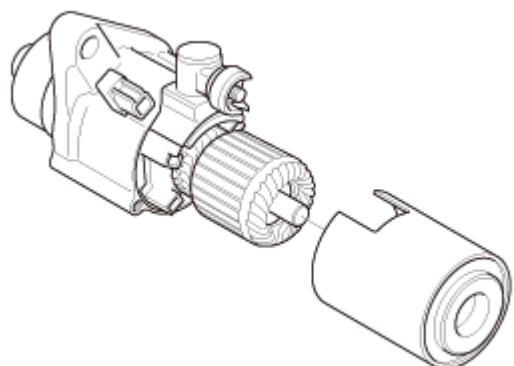
拆解

注意：在此过程中，根据需要参考分解图。

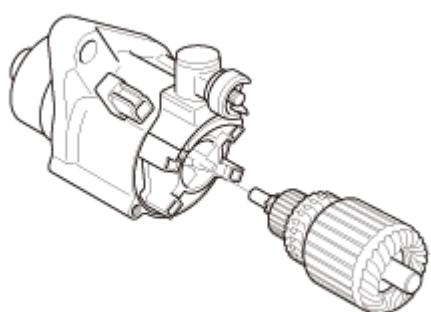
1. 端盖 - 拆卸



2. 电极壳体 - 拆卸

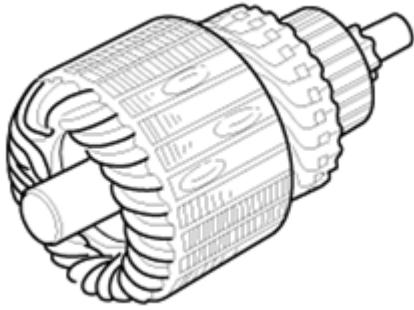


3. 电极 - 拆卸

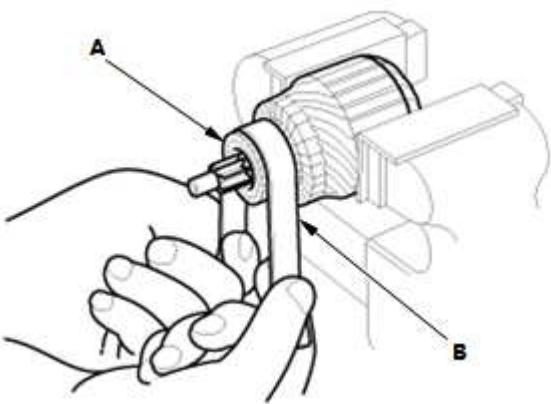


4. 电极 - 检查

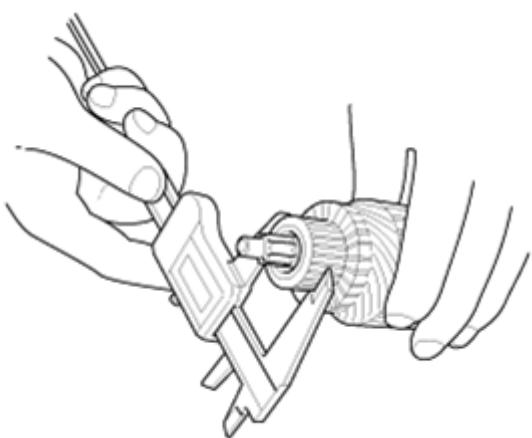
1. 通过接触永久磁铁检查电枢是否磨损或损坏。如有磨损或损坏，则更换电枢。



2. 检查换向器 (A) 表面。如果表面脏污或烧蚀，则用金钢砂布或车床重新修整表面至步骤 3 的规格范围内，或者用 #500 或 #600 的砂纸 (B) 重新修复。



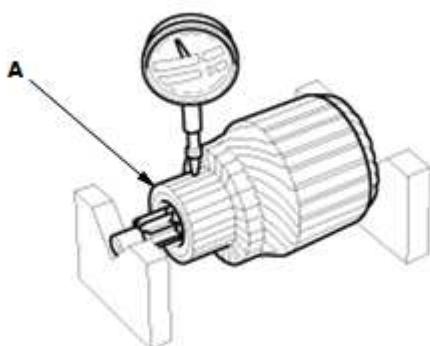
3. 使用数字卡尺或刻度盘式卡尺检查换向器直径。如果测得直径在维修极限以下，则更换电枢。



换向器直径

标准 (新) : **28.0—28.1 mm (1.102—1.106 in)**
维修极限: **27.5 mm (1.083 in)**

4. 测量换向器 (A) 的跳动量:



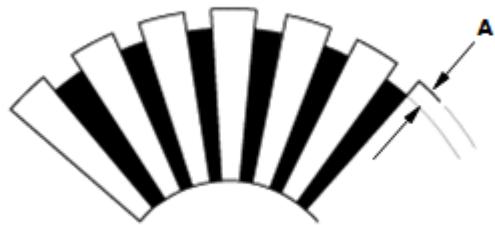
- 如果换向器的跳动量在维修极限内，则检查换向器整流片之间的碳屑或黄铜碎片。
- 如果换向器跳动量不在维修极限内，则更换电枢。

换向器跳动量

标准(新) : **0.02 mm (0.0008 in) 最大**

维修极限: **0.05 mm (0.0020 in)**

-
5. 使用数字卡尺或刻度盘式卡尺检查云母深度 (A)。如果云母深度低于维修极限，则更换电枢。

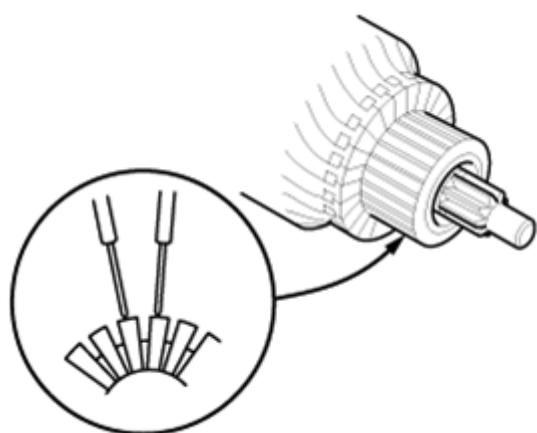


换向器云母深度

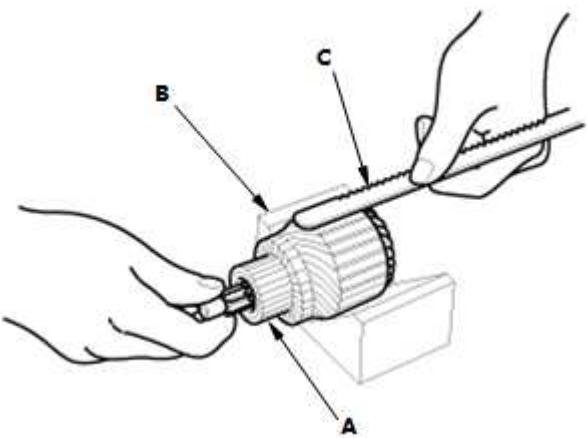
标准(新) : **0.40—0.50 mm (0.0157—0.0197 in)**

维修极限: **0.15 mm (0.0059 in)**

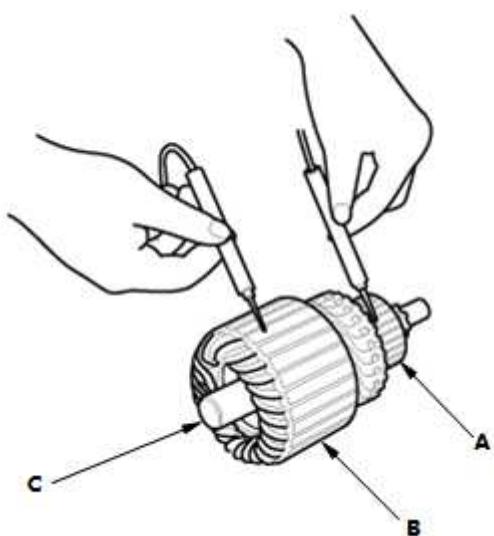
-
6. 使用欧姆表检查换向器整流片之间是否导通。如果任何整流片之间断路，则更换电枢。



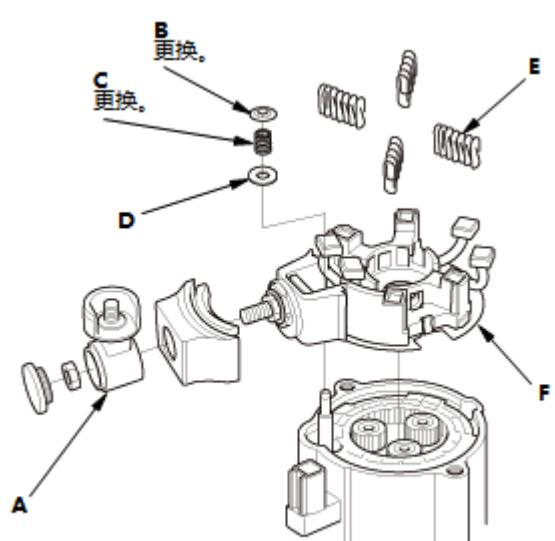
7. 将电枢 (A) 放在一个电枢测试器 (B) 上。将一钢锯条 (C) 拿到电枢芯上方。如果电枢芯转动时，锯条被吸引至电枢芯，则电枢短路。更换电枢。



8. 使用欧姆表检查换向器 (A) 与电枢线圈芯 (B) 之间以及换向器与电枢轴 (C) 之间是否导通。如果导通，则更换电枢。

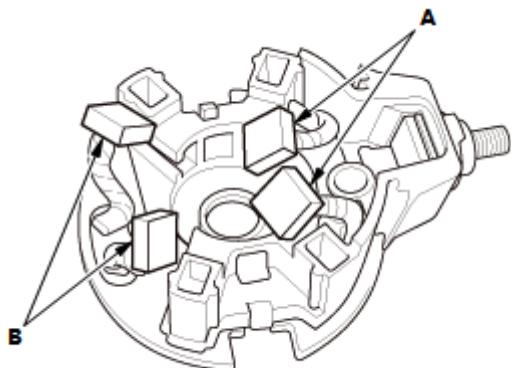


5. 电刷架总成 - 拆卸



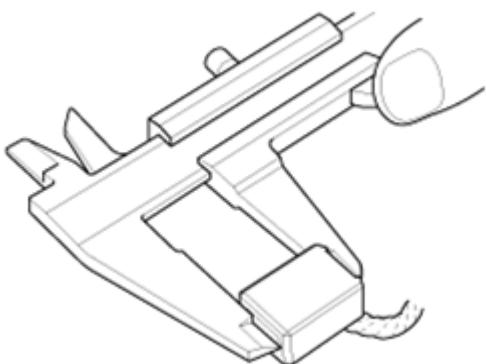
1. 拆下端子绝缘体 (A)。
2. 拆下推入式螺母 (B)、接触弹簧 (C)、动触点 (D) 和电刷弹簧 (E)。
3. 拆下电刷架总成 (F)。

6. 电刷架 - 测试



1. 检查 (+) 电刷 (A) 与 (-) 电刷 (B) 之间是否导通。如果导通，则更换电刷架总成。

7. 电刷 - 检查



1. 测量电刷的长度。如果比维修极限小，则更换电刷架总成。

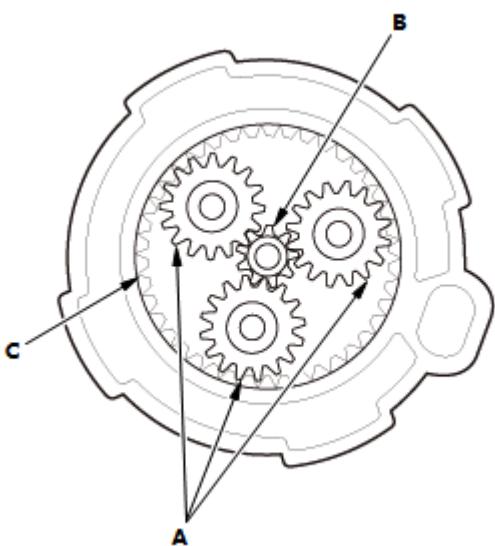
电刷长度

标准 (新) : 11.1–11.5 mm (0.437–0.453 in)

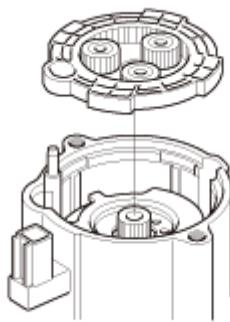
维修极限: 4.3 mm (0.169 in)

8. 行星齿轮 - 检查

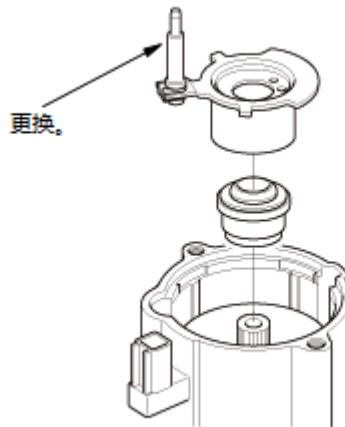
1. 检查行星齿轮 (A)、轴齿轮 (B) 和内齿圈 (C)。如果磨损或损坏，将其更换。



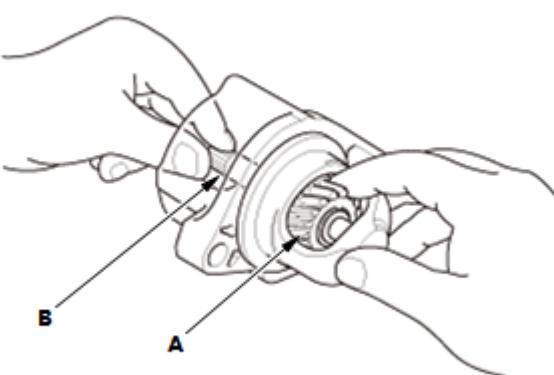
9. 内齿轮 - 拆卸



10. 开关柱塞、开关轴和齿轮柱塞 - 拆卸



11. 超速离合器 - 检查



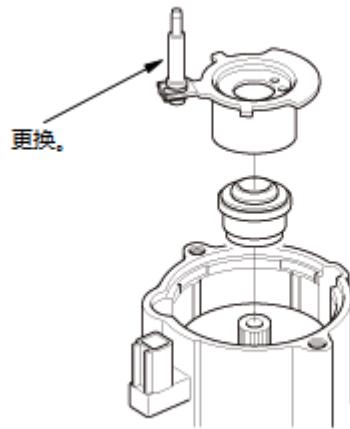
1. 固定主动齿轮 (A)，逆时针转动惰轮轴 (B)。检查主动齿轮是否延伸到其他端。如果主动齿轮不能平稳移动，则更换齿轮改组件。
2. 固定主动齿轮，顺时针转动惰轮轴。惰轮应运转顺畅。如果惰轮运转不顺畅，则更换齿轮盖总成。
3. 如果主动齿轮磨损或损坏，则更换超速离合器总成；齿轮不能单独更换。

重新组装

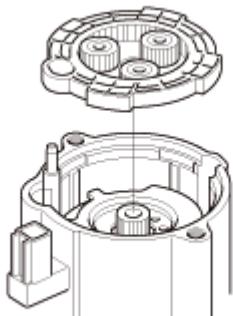
注意：在此过程中，根据需要参考分解图。

1. 开关柱塞、开关轴和齿轮柱塞 - 安装

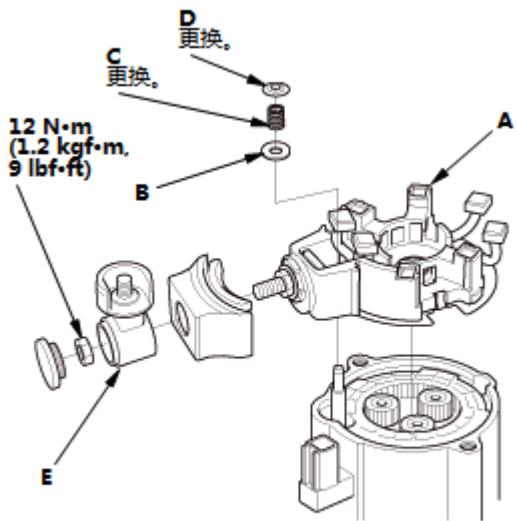
注意：务必使用新的开关轴。



2. 内齿轮 - 安装



3. 电刷架总成 - 安装



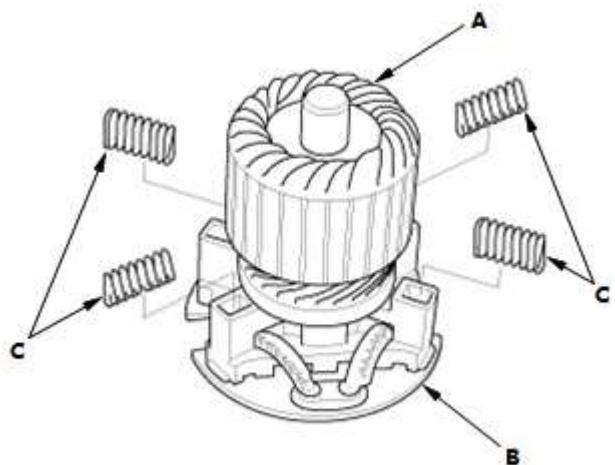
1. 安装电刷架总成 (A)。

2. 安装动触点 (B)、接触弹簧 (C) 和推入式螺母 (D)。

注意：务必使用新的接触弹簧和推入式螺母。

3. 安装端子绝缘体 (E)。

4. 电枢 - 安装



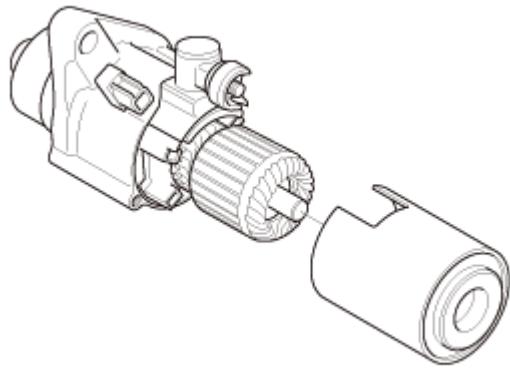
1. 将电枢 (A) 安装在电刷架 (B) 中。

2. 将电刷安装到电刷架内。

注意：为了放置新电刷，在换向器与每个电刷之间滑入一条 #500 或者 #600 砂纸，砂面朝上，然后平稳地转动电枢。电刷的接触面将被打磨成与换向器相同的轮廓。

3. 挤压电刷弹簧 (C) 时，将其插入电刷架的孔中，并将其推至底部。对其它三个弹簧重复上述操作。

5. 电枢壳体 - 安装



6. 端盖 - 安装

