

Bài 44:
ĐỒ DÙNG LOẠI ĐIỆN – CƠ. QUẠT ĐIỆN
Môn học Công nghệ 8
Thời gian 1 tiết

I. Động cơ điện một pha

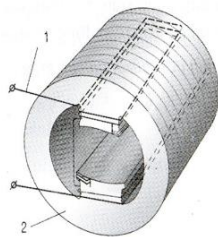
1. Cấu tạo: Gồm 2 bộ phận chính :

a. **Stato** (phần đứng yên)

- Lõi thép làm bằng lá thép kỹ thuật điện.
- Dây quấn làm bằng dây điện từ được đặt cách điện với lõi thép.
- Chức năng: tạo ra từ trường quay

b. **Rôto** (phần quay)

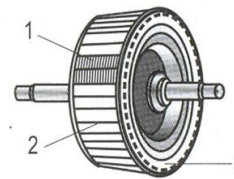
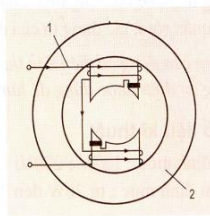
- Lõi thép làm bằng lá thép kỹ thuật điện.
- Dây quấn gồm các thanh dẫn (Al, Cu) đặt trong các rãnh của lõi thép.
- Chức năng: làm quay máy công tác.



Cấu tạo stato của động cơ điện một pha

1. Dây quấn

2. Lõi thép có cực để đặt dây quấn



Cấu tạo rôto của động cơ điện một pha.

1. Lõi thép

2. Thanh dẫn lồng sóc

3. Vòng ngắn mạch

2. Nguyên lý làm việc

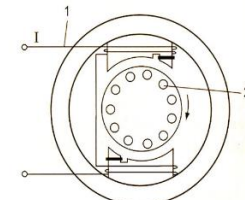
Khi đóng điện, sẽ có dòng điện chạy trong dây quấn stato và dòng điện cảm ứng trong dây quấn rôto, tác dụng từ của dòng điện làm cho rôto động cơ quay.

3. Các số liệu kỹ thuật

- Điện áp định mức: 127V, 220V
- Công suất định mức: từ 25W đến 300W

4. Sử dụng

SGK trang 152



Sơ đồ nguyên lý của động cơ điện một pha.

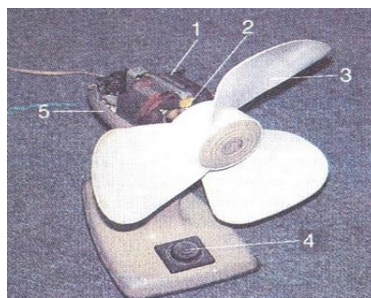
1. Dây quấn stato

2. Thanh dẫn rôto.

II. Quạt điện

1. Cấu tạo

- Gồm: động cơ điện và cánh quạt
- Cánh quạt lắp với trục động cơ điện. Cánh quạt làm bằng nhựa hoặc kim loại được tạo dáng để tạo ra gió khi quay.



Hình 44.4: Cấu tạo của quạt điện (quạt bàn)

1. Động cơ điện

2. Trục động cơ

3. Cánh quạt

4. Công tắc quạt

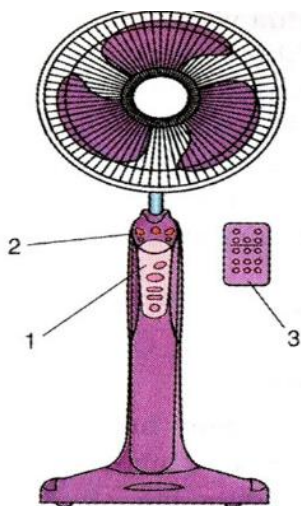
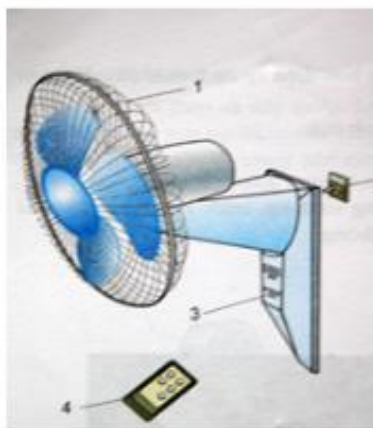
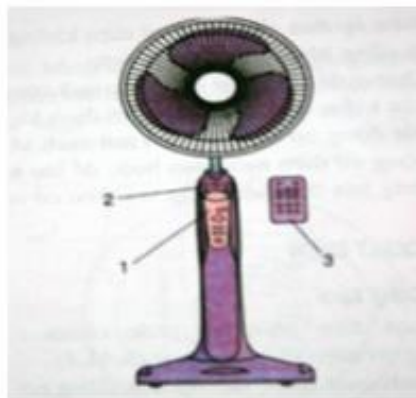
5. Vỏ quạt

2. Nguyên lý làm việc

Khi đóng điện, động cơ điện quay kéo cánh quạt quay theo tạo ra gió làm mát.

3. Sử dụng : SGK trang 153

- Các loại quạt điện hiện nay trên thị trường :

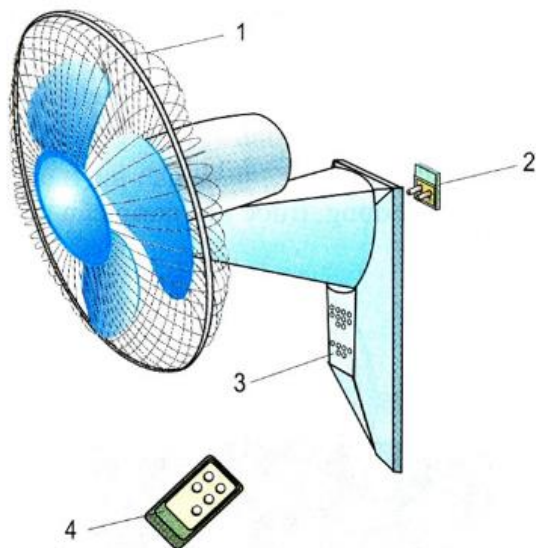


Hình 44.6. Quạt cây

1.Các công tắc: đóng điện, cắt điện, điều chỉnh tốc độ, thay đổi hướng gió, hẹn giờ.

2.Các đèn báo hiệu chế độ làm việc.

3.Cái điều khiển từ xa.



Hình 44.5: Quạt treo tường.

1.Lưới bảo vệ;

2.Móc treo gắn tường.

• DẶN DÒ :

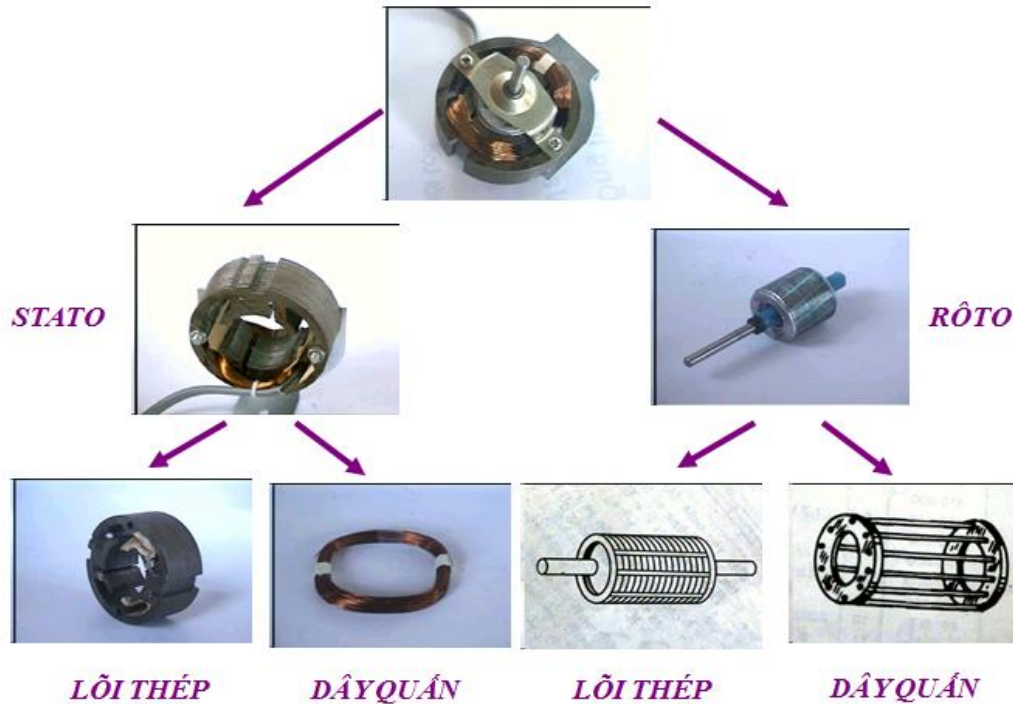
- Học nguyên lý làm việc của đồ dùng loại điện – cơ
- Đọc trước bài 46 : MÁY BIẾN ÁP MỘT PHA

BÀI TẬP ÁP DỤNG
Bài 44: ĐỒ DÙNG LOẠI ĐIỆN – CƠ
QUẠT ĐIỆN

Câu 1: Năng lượng đầu vào và năng lượng đầu ra của đồ dùng loại điện – cơ là gì ?

- Năng lượng đầu vào :
- Năng lượng đầu ra :

Câu 2 : Cho sơ đồ hình ảnh phân loại động cơ điện sau, em hãy cho biết cấu tạo của động cơ điện 1 pha gồm mấy phần chính? Nêu tên và chức năng của từng bộ phận đó ?



Câu 3: Cho số liệu kỹ thuật của 1 cây quạt điện sau đây, em hãy giải thích ý nghĩa của từng thông số:

- **220 V:**
- **60W :**

Câu 4: Hãy nêu chức năng của các bộ phận chính của quạt điện:

- Động cơ điện :
- Cánh quạt :