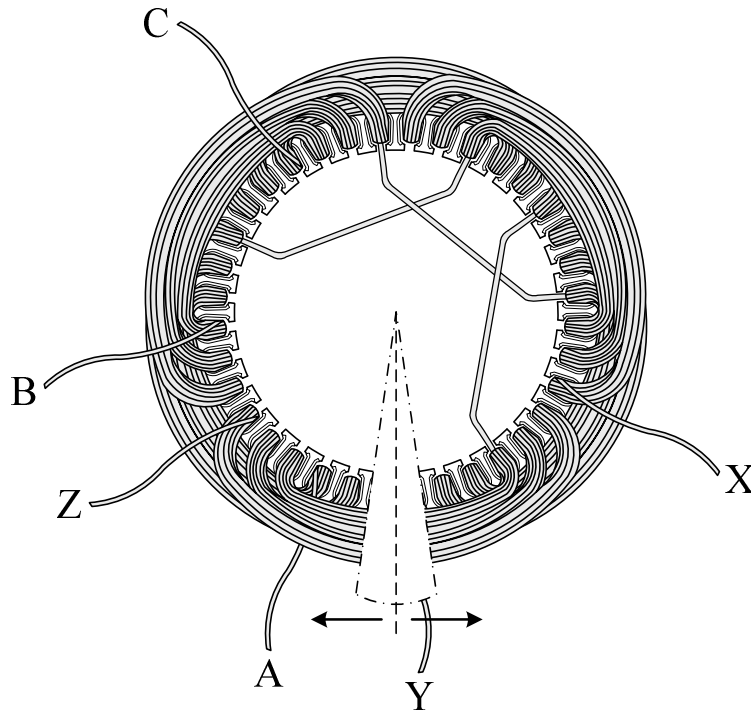


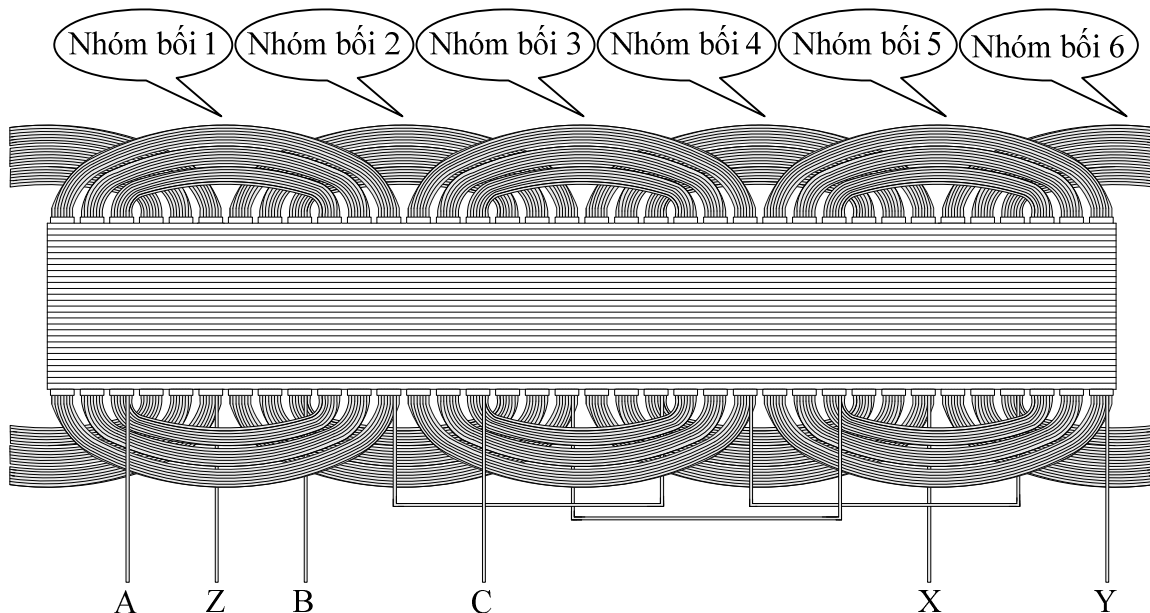
TRÌNH TỰ LỒNG VÀ NỐI DÂY QUẦN STATO 1 LỚP DẠNG ĐỒNG TÂM TẬP TRUNG, KIỂU MẶT PHẶNG CỦA ĐỘNG CƠ KĐB 3PHA CÓ $Z = 36$ RÃNH, $2P = 4$

Bước 1: Phân tích sơ đồ trải dây quần

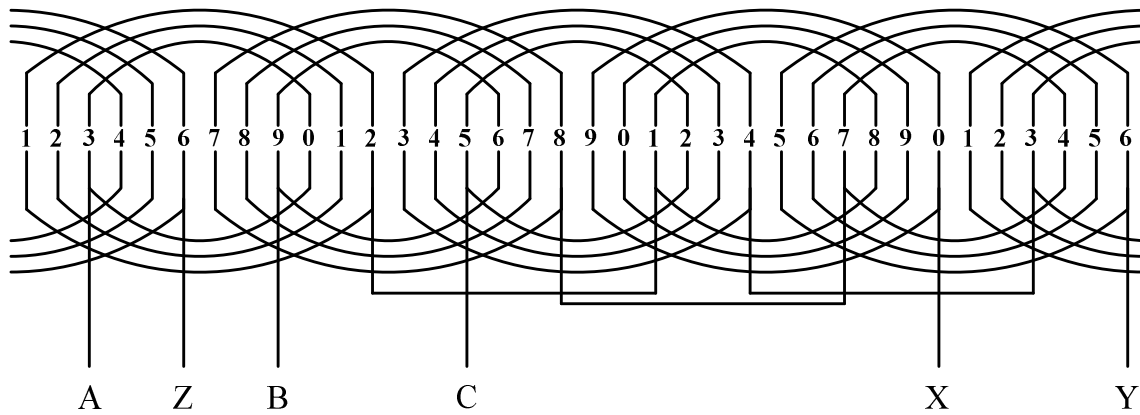
➤ Xét một stato có chứa dây quần, bỏ dọc stato, kéo dẫn ra hai bên và trải úp lên một mặt phẳng. Ta có sơ đồ trải dây quần stato một lớp dạng đồng tâm tập trung, kiểu mặt phẳng với $Z = 36$ rãnh, $2p = 4$.



Bỏ dọc stato rồi kéo dẫn ra 2 bên, trải úp lên mặt phẳng



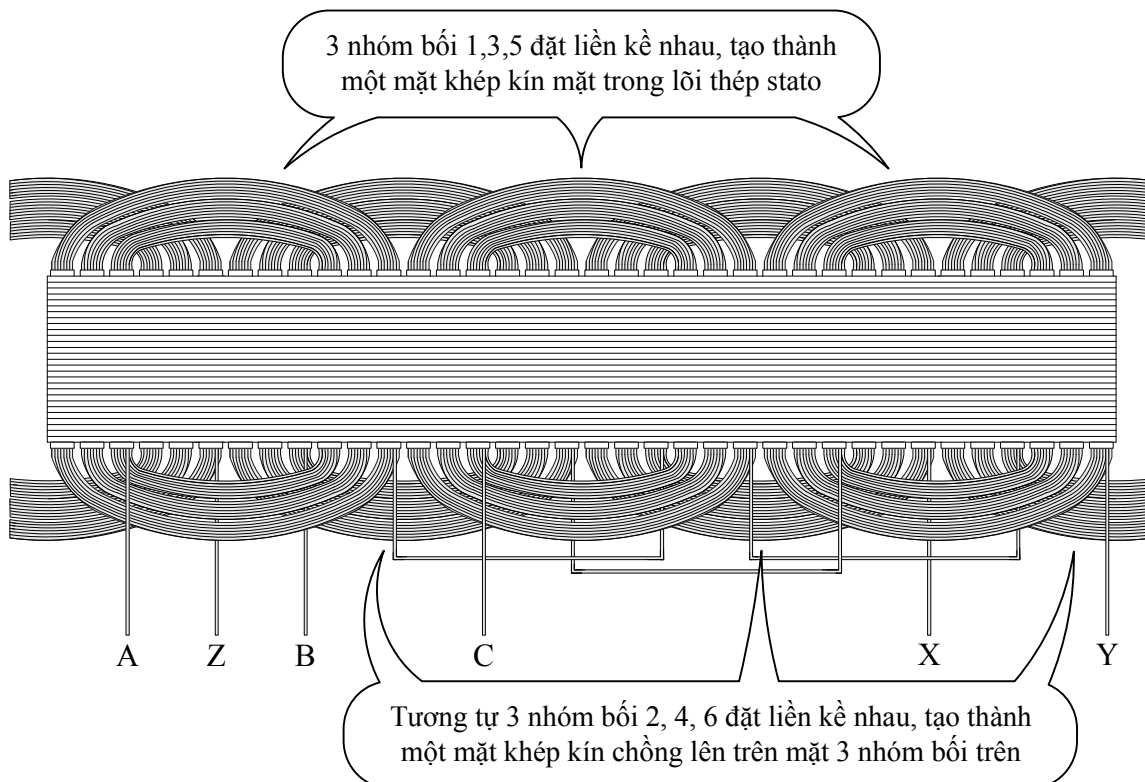
Dây quần stato một lớp dạng đồng tâm tập trung được trải trên mặt phẳng



Sơ đồ trải dây quấn stato một lớp dạng đồng tâm tập trung với $Z = 36$ rãnh, $2p = 4$.

- _ Một nhóm bối dây đồng tâm gồm 3 bối dây: bước bối dây 1 (nhỏ nhất): $y_1 = 7$ rãnh, bước bối dây 2: $y_2 = 9$ rãnh, bước bối dây 3 (lớn nhất): $y_3 = 11$ rãnh.
- _ Tổng số nhóm bối dây là 6 nhóm bối, mỗi pha có 2 nhóm bối.
- _ Các nhóm bối dây của 1 pha nối tiếp nhau theo kiểu cực giả.
- _ Khoảng cách đầu vào (đầu ra) của 2 pha liên tiếp nhau là 6 rãnh.

➤ Dây quấn stato một lớp dạng đồng tâm tập trung, kiểu mặt phẳng

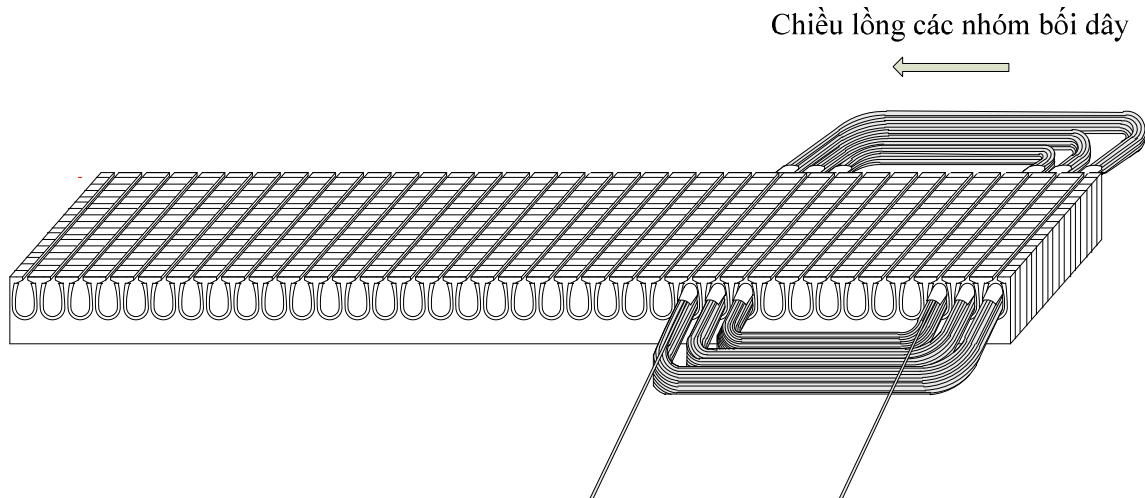


Ngoài ra dây quấn đồng tâm tập trung có thể được sắp đặt theo kiểu xếp ngói.

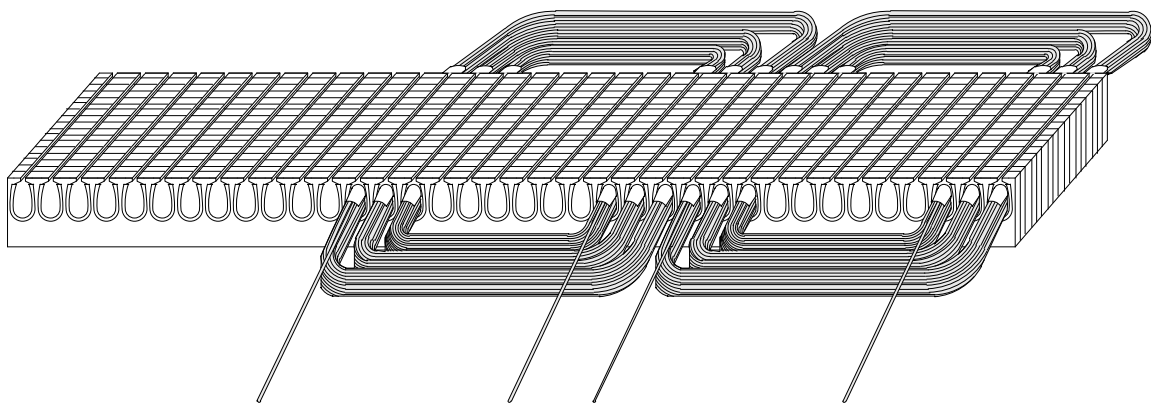
Bước 2: Trình tự lồng các nhóm bó dây

⇒Chú ý:

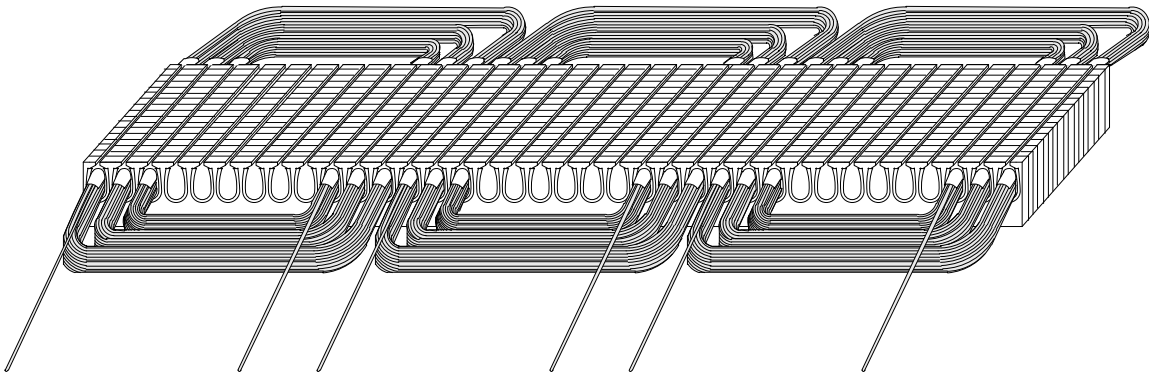
- _ Chọn chiều lồng các nhóm bó dây.
- _ Xác định đúng vị trí rãnh đặt các bó dây.
- _ Buộc các cạnh của bó dây khi chưa được lồng vào rãnh. Các bó dây phải đặt cùng chiều quấn dây.
- _ Lồng các bó dây trong nhóm theo thứ tự. Bó dây nhỏ lồng trước, bó dây lớn kế tiếp lồng sau. Uốn nắn lại bó dây ngay sau khi lồng vào rãnh.
- Lồng nhóm bó dây (đầu tiên) số 1



- Lồng nhóm bó dây số 2: nhóm bó dây số 2 đặt nằm liền kề nhóm bó số 1 (xem hình sau).

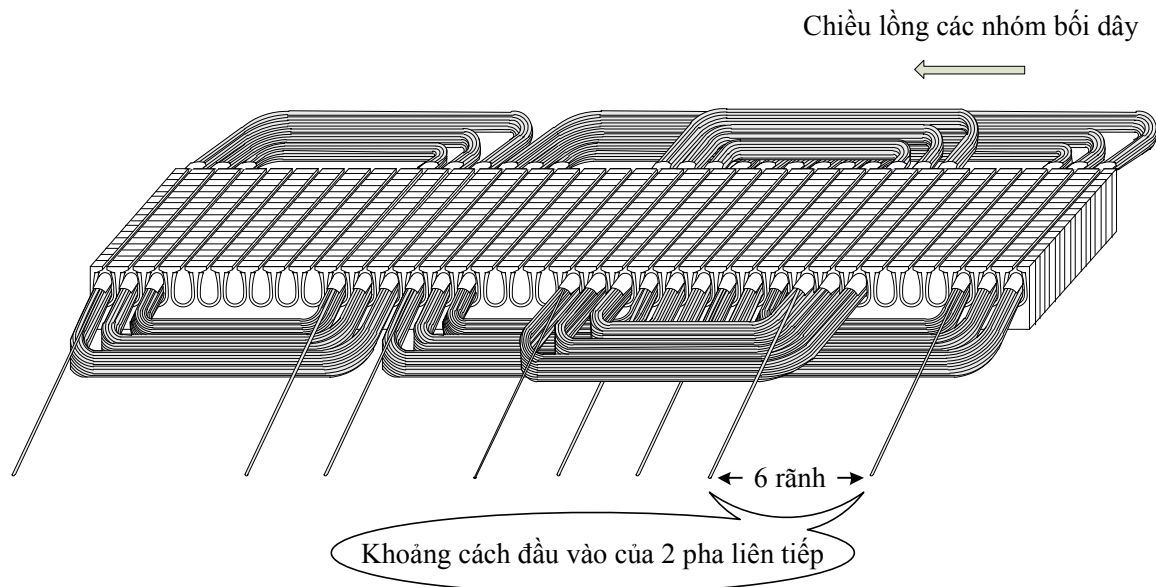


- Lồng nhóm bó dây số 3: tương tự như trên (xem hình sau)

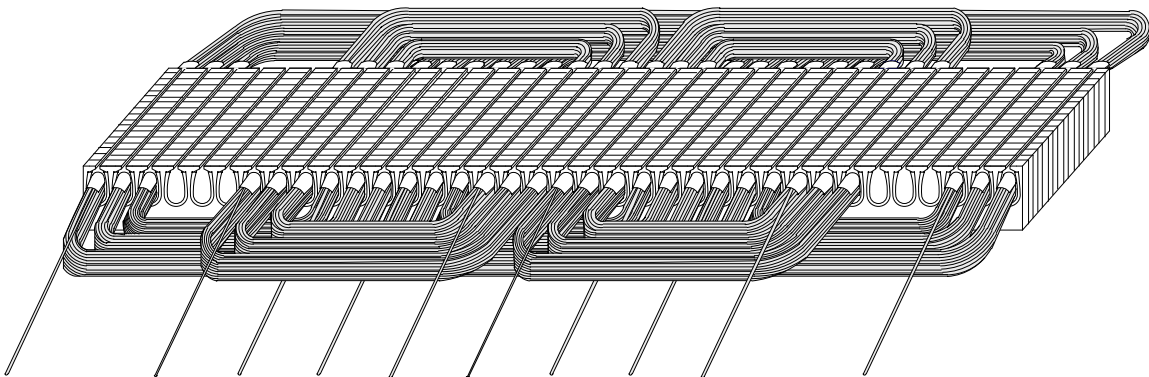


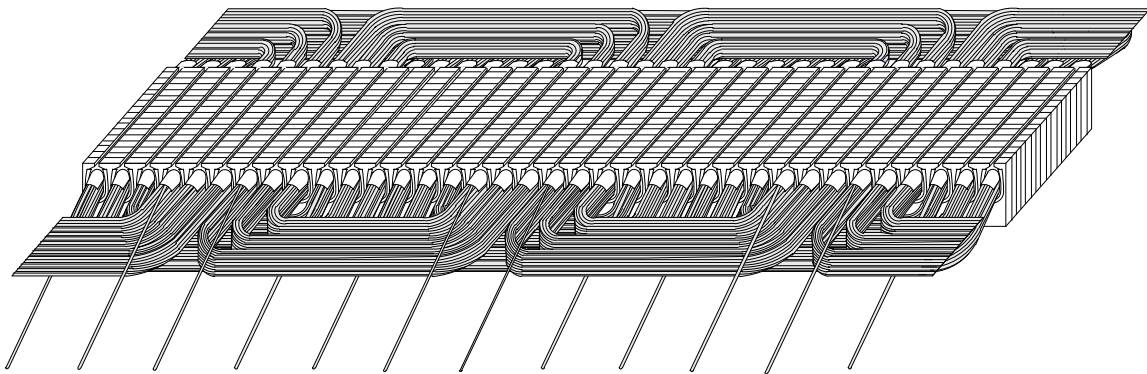
➤ Lồng nhóm bôi dây số 4 :

_ Xác định vị trí nhóm bôi số 4: theo chiều lồng các nhóm bôi dây và sơ đồ dây quấn, xác định khoảng cách đầu vào của nhóm bôi số 1 pha A với đầu vào nhóm bôi số 4 pha B là khoảng cách đầu vào của 2 pha có thứ tự liên tiếp nhau.



➤ Lồng nhóm bôi dây số 5 và số 6: tương tự như các nhóm bôi dây trên (xem hình sau)





Bước 3: Nối các nhóm bối dây của mỗi pha

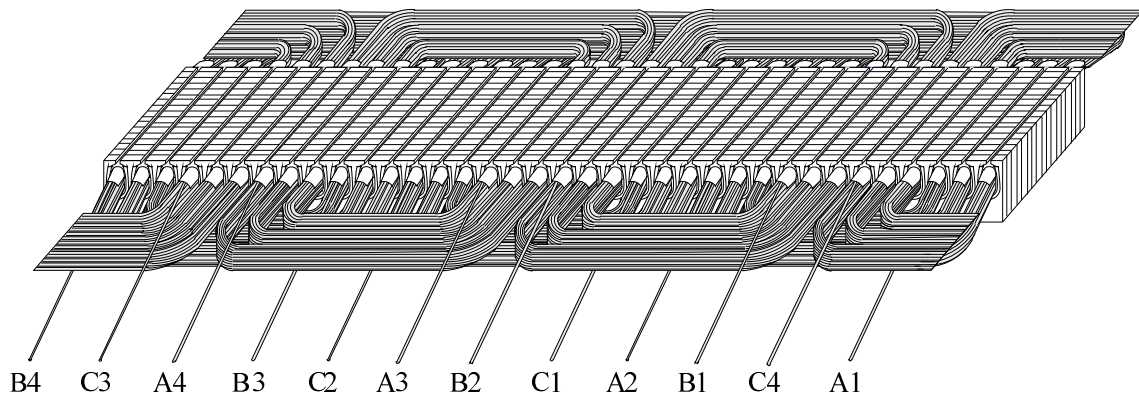
⇒ Chú ý:

_ Do cạnh của các bối dây phân bố dưới một cực từ theo qui tắc A-C-B, nên từ sơ đồ dây quấn động cơ nhận thấy vị trí các đầu dây của các nhóm bối cũng phân bố theo A-C-B.

_ Khoảng cách đầu vào (đầu ra) theo thứ tự (A_B_C) của hai pha liên tiếp.

➢ Ký hiệu các đầu dây của các nhóm bối

Nếu qui ước đầu vào thuộc bối dây nhỏ (số lẻ), đầu ra thuộc bối dây lớn (số chẵn), có thể đánh dấu thứ tự pha của các đầu dây như hình sau.



⇒ Nếu quên làm dấu các đầu dây, có thể xác định vị trí các đầu dây trình tự như sau:

_ Xác định đầu vào và đầu ra của một nhóm bối dây.

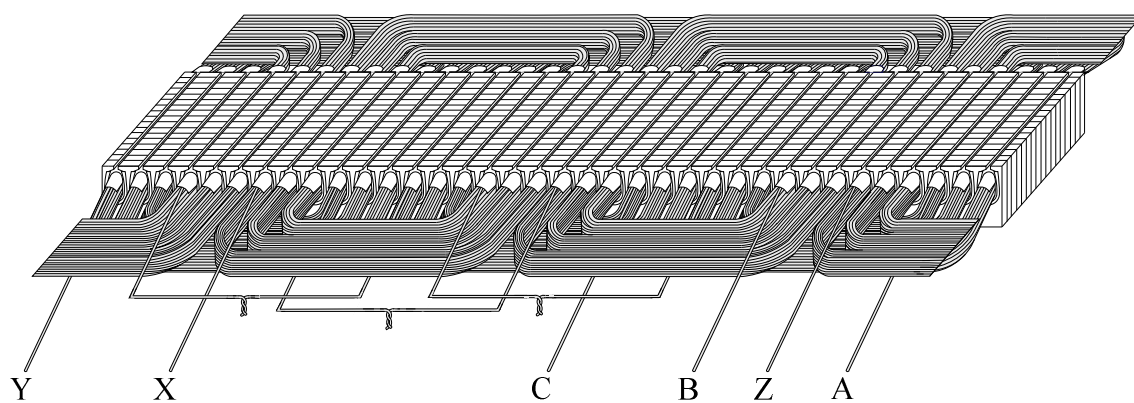
_ Làm dấu các đầu dây theo thứ tự phân bố A-C-B: bắt đầu từ đầu vào của nhóm bối dây đã xác định ở trên là đầu vào pha A, theo chiều lòng các nhóm bối và sơ đồ dây quấn ta xác định được thứ tự pha các đầu dây và đầu vào, đầu ra của các nhóm bối dây.

➢ Nối tiếp các nhóm bối dây của một pha theo kiểu cực giả.

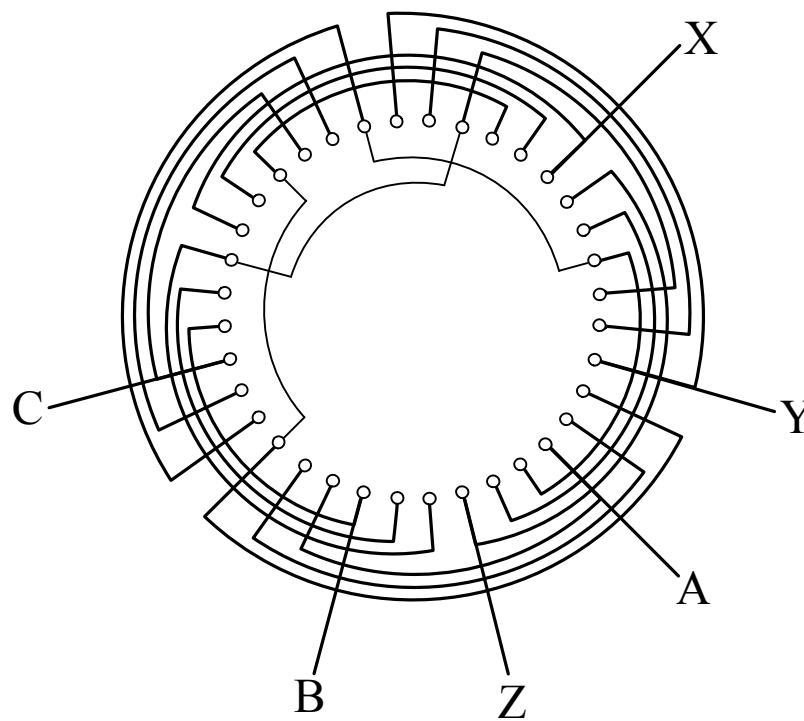
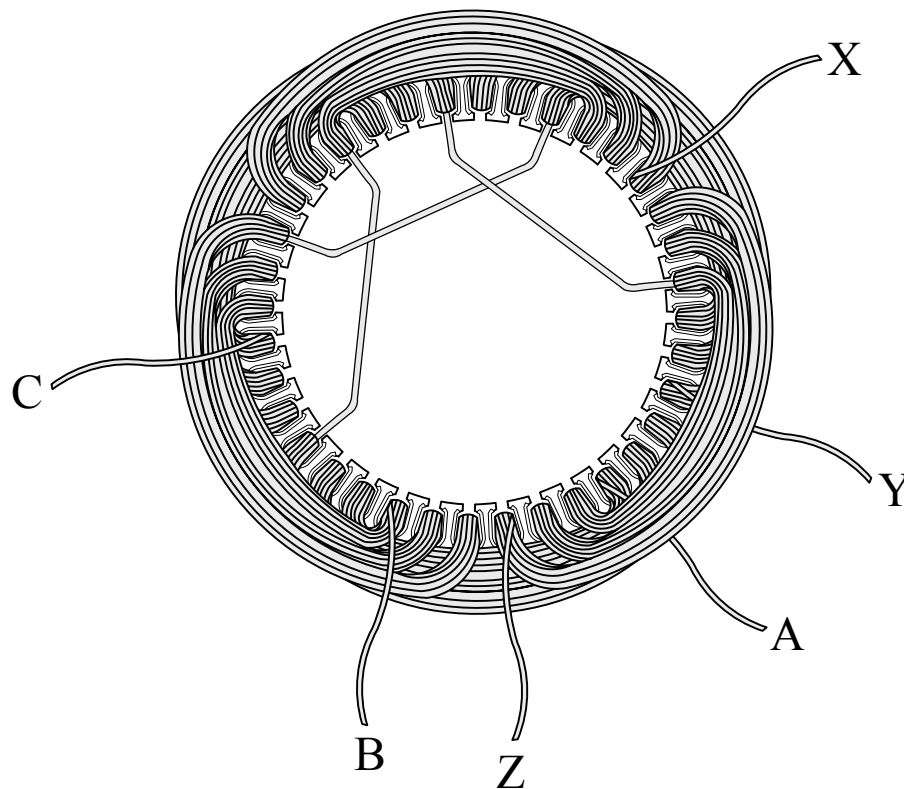
Cách nối kiểu cực giả: nối đầu ra của một nhóm bối với đầu vào của một nhóm bối kế tiếp cùng pha.

_ Xác định các đầu dây là đầu vào của các pha.

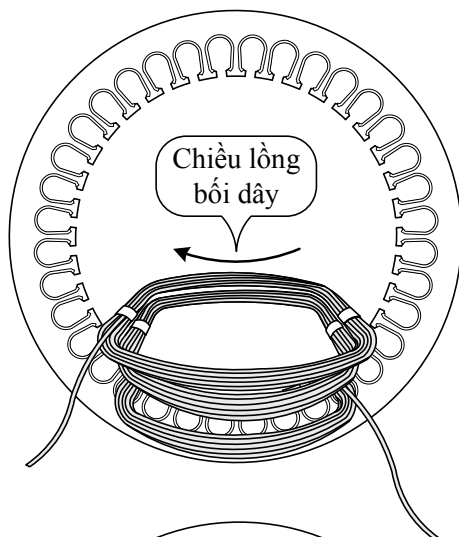
_ Nối tiếp các nhóm bối dây theo thứ tự từng pha. Trước khi nối, các đầu nối phải xử lý sạch lớp sơn cách điện, sau đó được nối chắc chắn, hàn dính và bọc cách điện.



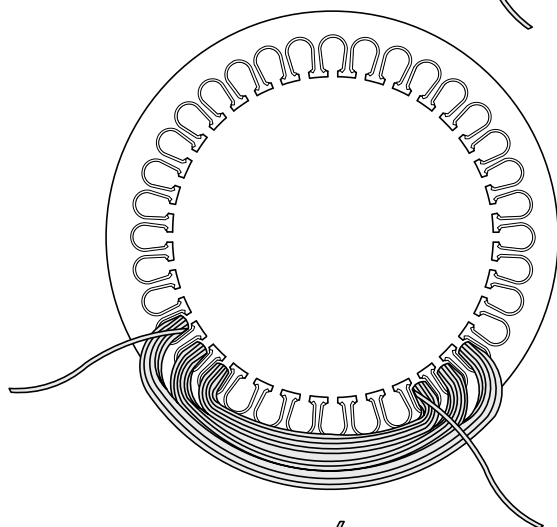
TRÌNH TỰ LỒNG VÀ NỐI DÂY QUẦN STATO 1 LỚP DẠNG ĐỒNG
TÂM TẬP TRUNG, KIỂU MẶT PHẲNG CỦA ĐỘNG CƠ KĐB 3PHA
CÓ $Z = 36$ RÃNH, $2P = 4$



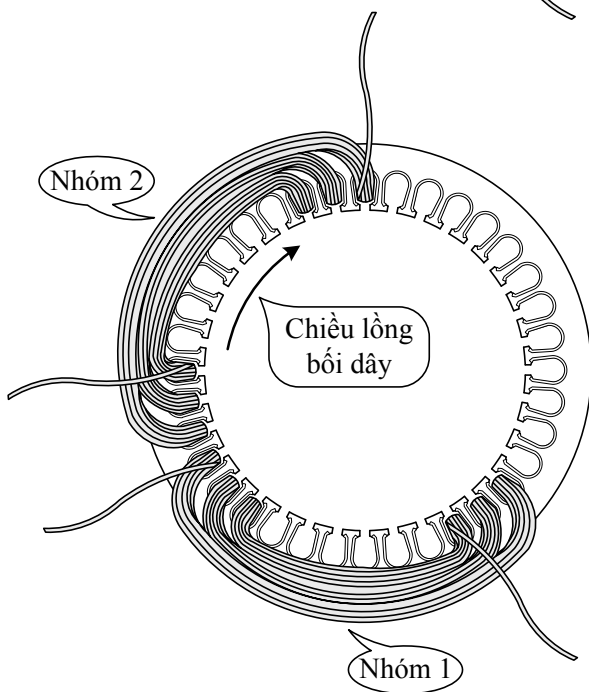
Sơ đồ tròn dây quấn stato một lớp dạng đồng tâm tập trung, kiểu mặt phẳng với $Z = 36$ rãnh, $2p = 4$.



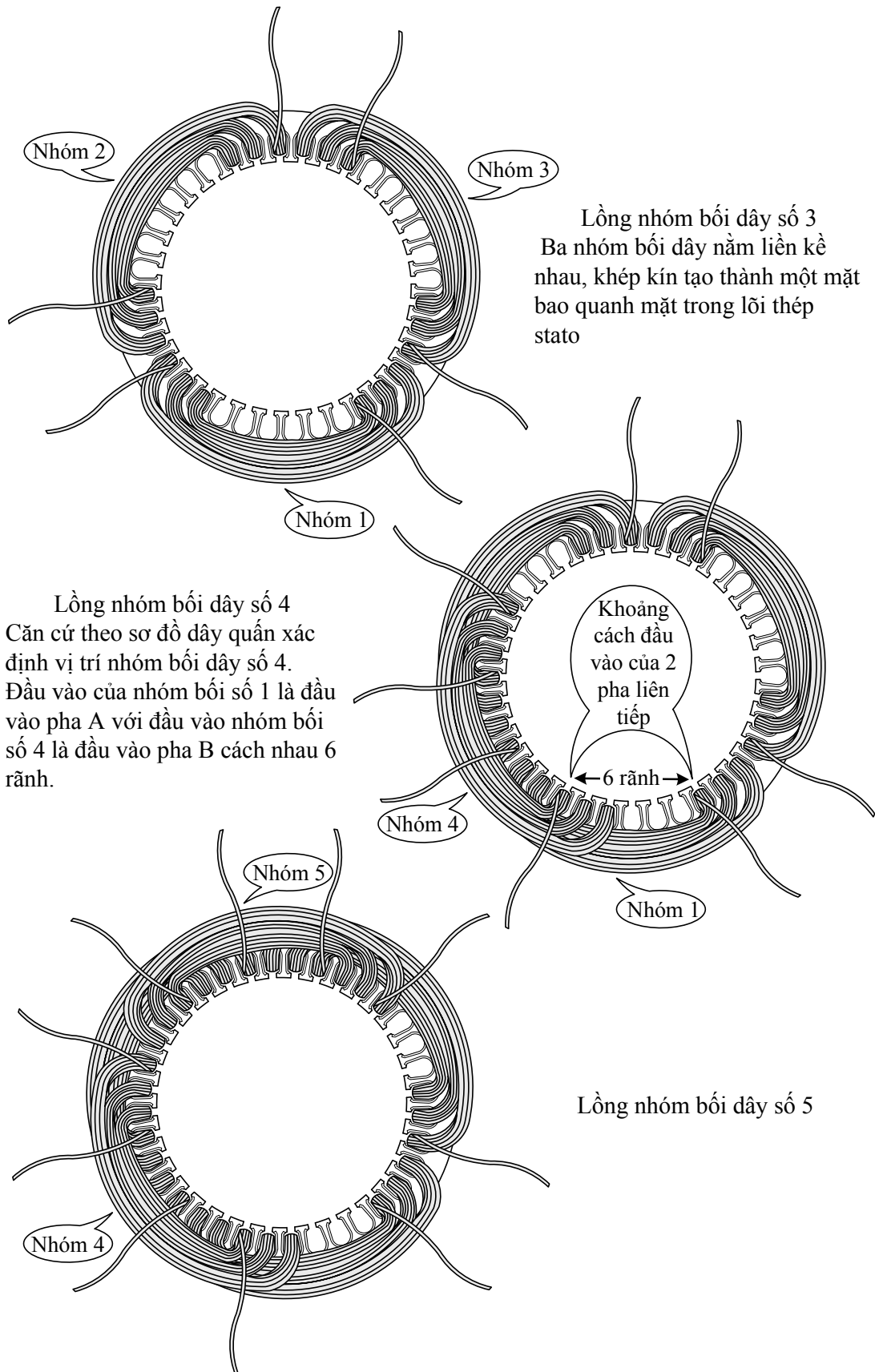
Lồng nhóm bôi dây số 1
Theo trình tự, bôi nhỏ lồng vào rãnh
trước, bôi lớn lồng sau

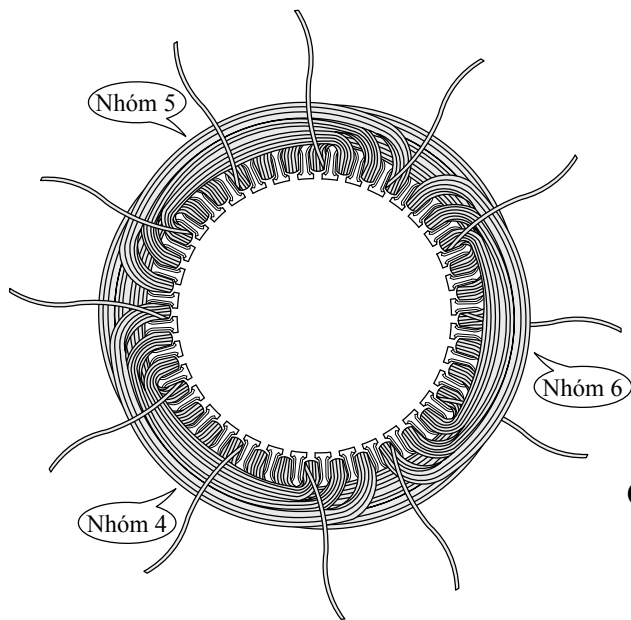


Sau khi lồng nhóm bôi dây vào rãnh
phải uốn nắn lại các bôi dây



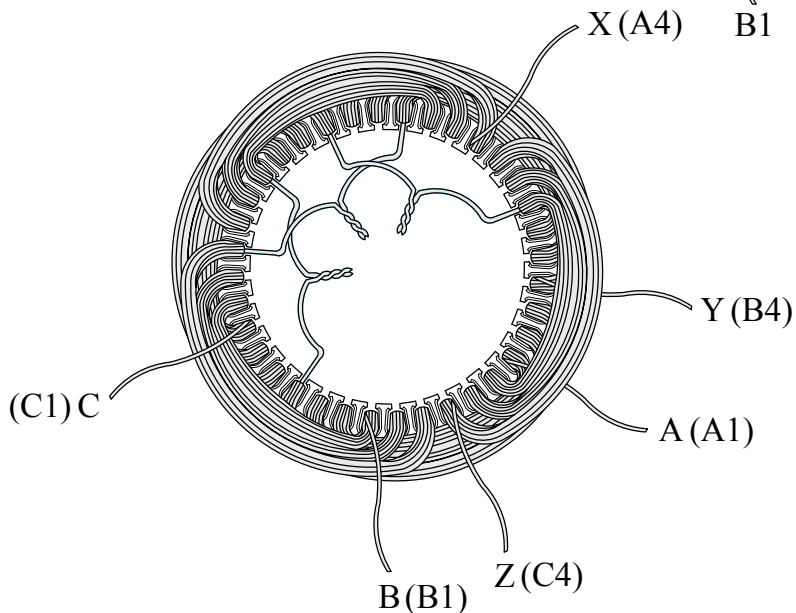
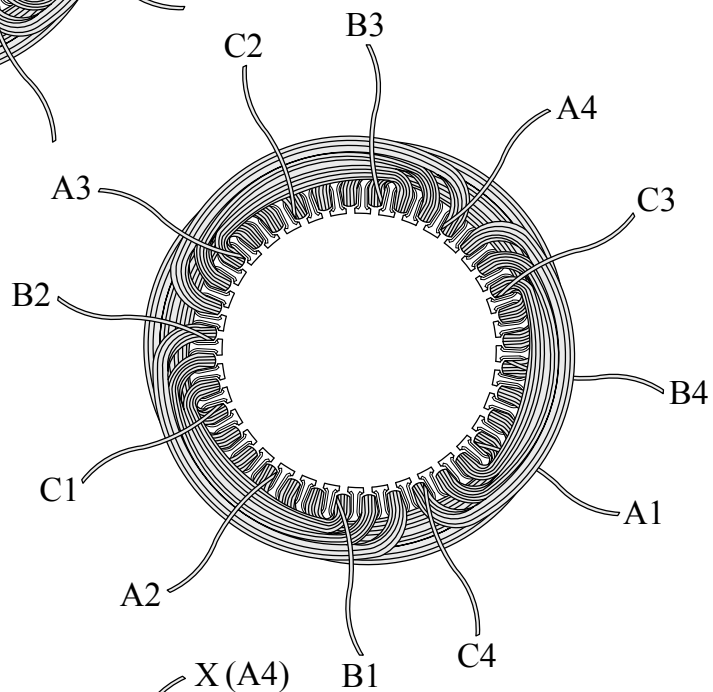
Lồng nhóm bôi dây số 2 đặt nằm
liền kề nhóm bôi dây số 1





Lồng nhóm bởi dây số 6.
Ba nhóm bởi dây 4, 5, 6 nằm
liền kề nhau, khép kín tạo thành
một mặt thứ hai bao quanh mặt
trong lõi thép stato

Căn cứ vào sơ đồ dây quấn ký
hiệu các đầu dây của các
nhóm bối, với qui ước trong
một nhóm bối đầu vào thuộc
bối dây nhỏ (số lẻ), đầu ra
thuộc bối dây lớn (số chẵn).



Cách nối kiểu cực
giả: nối đầu ra của
một nhóm bối với
đầu vào của một
nhóm bối kế tiếp
cùng pha.
Trước hết xác định
đầu vào của mỗi
pha, sau đó nối tiếp
các nhóm bối dây
theo thứ tự từng
pha.

