

Les Enroulements des Machines à Courant-Continue.

- I. Constitution des Systèmes Inducteurs, et Induit des Machines à courant - continu
 - 1 - système inducteur
 - 2 - système induit
- II Etudes des enroulements Inducteurs à c.c.
- III Etudes des enroulements Induits des M à c.c.

constitue
 en machines à c.c.
 les enroulements
 des machines
 à courant continu
 se divisent en
 les enroulements
 des inducteurs
 et les enroulements
 des induits.

CHAPITRE V

LES ENROULEMENTS DES MACHINES A COURANT CONTINU

La machine à courant continu est caractérisée par plusieurs circuits électriques ou enroulements, dont le nombre varie suivant la puissance.

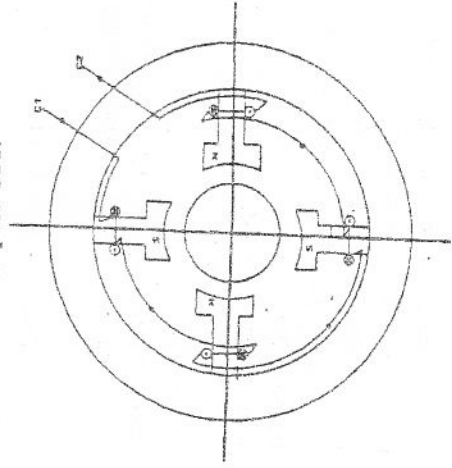
Dans les machines de faible puissance, on trouve l'enroulement d'induit et l'enroulement inducteur ou enroulement d'excitation.

Dans les machines de moyennes et de grandes puissances, à part les enroulements d'induit et d'excitation, on trouve aussi l'enroulement auxiliaire, l'enroulement stabilisateur pour les moyennes puissances, et l'enroulement de compensation pour les grandes puissances.

V.1 L'ENROULEMENT D'EXCITATION

Les bobines placées sur les noyaux des pôles principaux forment l'enroulement d'excitation. Le nombre de bobines est égal au nombre de pôles.

La connexion de ces bobines doit se faire de façon à créer un pôle nord et un pôle sud.



Sens
de bobinage des
gauche et droite

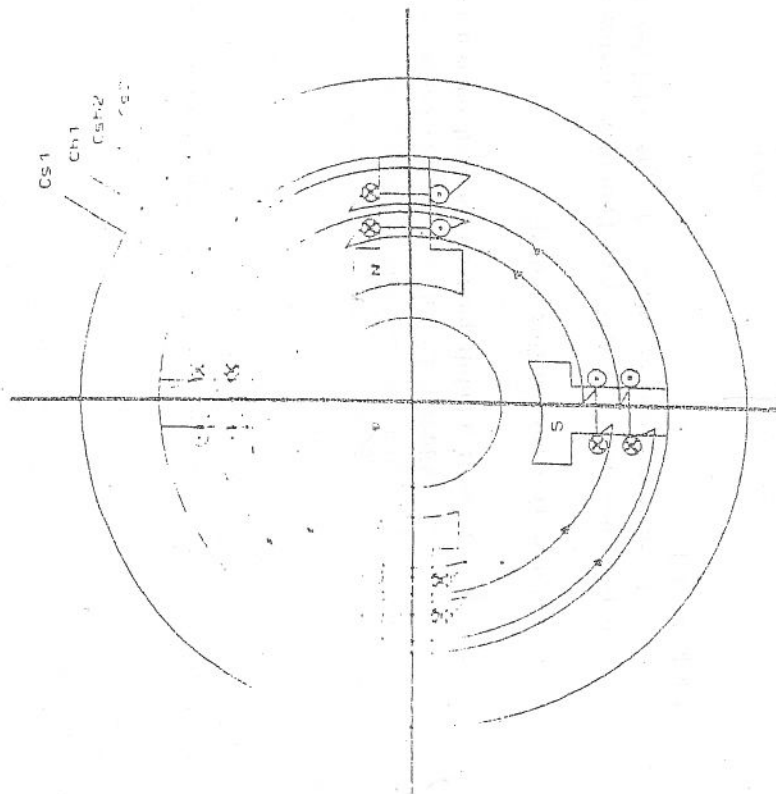
Connexion des bobines pour $2p = 4$

Le bobinage peut se faire de gauche à droite ou de droite à gauche.

En cas d'excitation compound, on trouve deux bobines connectées en série. L'une est connectée en parallèle, l'autre en série avec l'induit. Le flux créé par la bobine connectée en série peut être additif ou soustractif.

Excitation compound à flux additif

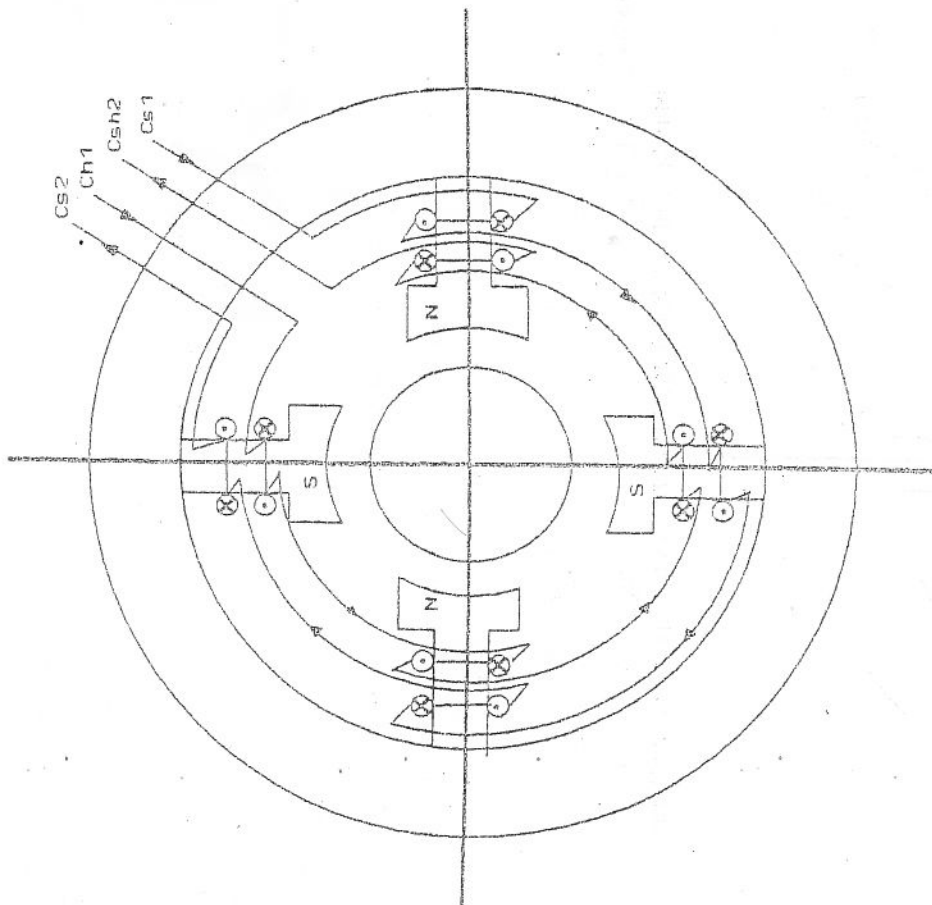
Les bobines connectées en série avec l'induit sont alimentées de sorte que leurs flux soient de même sens que celui des bobines shunts (shunts).



Excitation compound à flux additif

V.1.2 Excitation compound à flux soustractif

Les bobines connectées en série sont alimentées de façon à ce que leur flux soient de sens contraire à celui des bobines shunts.



Excitation compound à flux soustractif