

GÉNÉRATRICE DYNAMO-ÉLECTRIQUE À COURANT ALTERNATIF MONOPHASÉ

FICHE N° 4

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines : Génie électrique

Organisme : Ecole Nat. Sup. d'Electrotech. d'Electronique d'Info. d'Hydraulique des Télécom.

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

Description

Cette génératrice dynamo-électrique à courant alternatif monophasé diffère de la machine de Gramme par son induit (bobine) dit "en disque". C'est un alternateur à entrefer axial et induit discoïde. Son principe général est de transformer l'énergie mécanique (rotation) en énergie électrique grâce au phénomène d'induction. Cette machine dynamo-électrique comporte : un inducteur fixe solidaire d'un socle et composé de deux couronnes supportant chacune douze bobines d'axe horizontal ; un induit, mobile autour d'un axe horizontal, composé d'une autre couronne de douze bobines sans fer, placée entre les deux couronnes de bobines de l'inducteur ; un ensemble de trois bagues-balais relié à l'induit. Les bobines de l'inducteur alimentées en courant continu produisent un champ magnétique de direction axiale. Les bobines d'induit, en tournant dans ce champ magnétique, sont le siège de forces électromotrices alternatives qui sont récupérées par l'intermédiaire de l'ensemble des trois bagues-balais de façon à constituer, vraisemblablement, une source de tension alternative à point milieu.

Utilisation

Cette machine fonctionnait en générateur et servait à alimenter en énergie électrique des applications utilisant du courant alternatif. A cette structure de machine sont attachés les noms de Werner Siemens, Sebastian Ziani de Ferranti, Desrozières.

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Génératrice dynamo-électrique à courant alternatif monophasé (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6377>, consulté le 2026-07-24