

Title (en)

Method of synchronisation of switching operation of a circuit breaker with voltage waveform

Title (de)

Synchronisationsverfahren des Umschaltens eines Schutzs Schalters mit der Spannungswellenform

Title (fr)

Procédé de synchronisation de la commutation d'un disjoncteur avec l'onde de tension

Publication

EP 1168398 A1 20020102 (FR)

Application

EP 01401460 A 20010606

Priority

FR 0007783 A 20000619

Abstract (en)

[origin: US6646361B2] A method of synchronizing drive to a gas-insulated circuit breaker with the voltage waveform applied to the terminals of the circuit breaker so as to cause the circuit breaker to switch at a computed target instant that is as close as possible to an instant corresponding to a certain amplitude level in the voltage waveform, wherein the pressure of the insulating gas inside the circuit breaker is measured immediately before said switching, and wherein said measurement is used together with prerecorded data representative of variation in the dielectric characteristic of the circuit breaker as a function of the pressure of said insulating gas in order to optimize computation of said target instant.

Abstract (fr)

Le procédé de synchronisation de la manoeuvre d'un disjoncteur à isolation au gaz avec l'onde de tension (TR) appliquée aux bornes du disjoncteur pour obtenir une commutation du disjoncteur à un instant cible calculé le plus proche possible d'un instant correspondant à un certain niveau d'amplitude de l'onde de tension, consiste en ce qu'une mesure de la pression du gaz d'isolation dans le disjoncteur est effectuée juste avant ladite commutation, et en ce que ladite mesure est utilisée conjointement avec des données préenregistrées représentatives de l'évolution de la caractéristique diélectrique (C) du disjoncteur en fonction de la pression dudit gaz d'isolation afin d'optimiser le calcul dudit instant cible (tcc).
<IMAGE>

IPC 1-7

H01H 33/59; **H01H 33/56**

IPC 8 full level

H01H 33/56 (2006.01); **H01H 33/59** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/563 (2013.01 - EP US); **H01H 33/593** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 5563459 A 19961008 - KUROSAWA YUKIO [JP], et al
- [A] DE 3828015 A1 19900301 - SACHSENWERK AG [DE]
- [A] DE 9203671 U1 19920611

Cited by

US11581724B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1168398 A1 20020102; **EP 1168398 B1 20061122**; AT E346370 T1 20061215; AU 5195101 A 20011220; AU 772974 B2 20040513; BR 0102751 A 20020219; CA 2351111 A1 20011219; CA 2351111 C 20080923; CN 1172341 C 20041020; CN 1330379 A 20020109; DE 60124624 D1 20070104; DE 60124624 T2 20070516; FR 2810445 A1 20011221; FR 2810445 B1 20020726; US 2002003380 A1 20020110; US 6646361 B2 20031111; ZA 200104930 B 20020205

DOCDB simple family (application)

EP 01401460 A 20010606; AT 01401460 T 20010606; AU 5195101 A 20010615; BR 0102751 A 20010615; CA 2351111 A 20010618; CN 01121618 A 20010619; DE 60124624 T 20010606; FR 0007783 A 20000619; US 87909601 A 20010613; ZA 200104930 A 20010615