

Title (en)

Method and device for regulating a steam power plant

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Regeln eines Dampfkraftwerks

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés au réglage d'une centrale à vapeur

Publication

EP 2208867 A1 20100721 (DE)

Application

EP 08015000 A 20080825

Priority

EP 08015000 A 20080825

Abstract (en)

The method involves providing a signal (S1) showing a reduction of a current power level (PEL) of a generator (12). Another signal (KU) showing a short circuit interruption is generated based on the former signal. The latter signal is reset after a preset time period. The latter signal is blocked for a predetermined period of time. A turbine (14) is stopped and started based on the latter signal. A third signal (LAW) showing a load rejection is generated based on former signal. The turbine is permanently stopped based on the third signal. An independent claim is also included for a device for controlling a steam power plant.

Abstract (de)

Ein erfindungsgemäßes Verfahren umfasst die Schritte: Bereitstellen (34) eines ersten Signals (S1), welches eine Verminderung der Ist-Leistung (PEL) des Generators (12) anzeigt, Erzeugen (36) eines zweiten Signals (KU), welches eine Kurzschlussunterbrechung anzeigt, in Abhängigkeit des ersten Signals (S1), Zurücksetzen (38) des zweiten Signals (KU) nach einer vorbestimmten ersten Zeitspanne (TKU) und Blockieren (38) des zweiten Signals für eine vorbestimmte zweite Zeitspanne (TSPKU), Stoppen und anschließendes Starten (40) der Turbine (14) in Abhängigkeit des zweiten Signals (KU), Erzeugen (42) eines dritten Signals (LAW), welches einen Lastabwurf anzeigt, in Abhängigkeit des ersten Signals (S1) sowie dauerhaftes Stoppen (44) der Turbine (14) in Abhängigkeit des dritten Signals (LAW).

IPC 8 full level

F01K 13/02 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F01D 15/10 (2013.01 - KR); **F01K 13/02** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [A] EP 0465137 A1 19920108 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] DE 4411327 C1 19950330 - VER ENERGIEWERKE AG [DE]
- [A] WO 2008099894 A1 20080821 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP], et al
- [A] DE 19545520 A1 19960613 - ELECTRICITE DE FRANCE [FR]
- [A] ACKENHEIL R ET AL: "PRIMARY FREQUENCY CONTROL FOR COMBINED CYCLE POWER PLANTS", VGB POWERTECH, VGB POWERTECH, ESSEN, DE, vol. 86, no. 3, 1 January 2006 (2006-01-01), pages 76 - 78, XP001241930, ISSN: 1435-3199

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

WO 2010026035 A2 20100311; WO 2010026035 A3 20100805; CN 102137987 A 20110727; CN 102137987 B 20140108; EP 2208867 A1 20100721; EP 2318667 A2 20110511; JP 2012500931 A 20120112; JP 5194175 B2 20130508; KR 101282056 B1 20130705; KR 20110047257 A 20110506; RU 2011111282 A 20120927; RU 2472006 C2 20130110; US 2011156408 A1 20110630; US 8624414 B2 20140107

DOCDB simple family (application)

EP 2009060593 W 20090817; CN 200980133303 A 20090817; EP 08015000 A 20080825; EP 09781887 A 20090817; JP 2011524320 A 20090817; KR 20117006906 A 20090817; RU 2011111282 A 20090817; US 200913060308 A 20090817