

Title (en)
STEAM POWER-PLANT AND METHOD FOR OPERATING SAME

Title (de)
DAMPFKRAFTWERK UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DAMPKRAFTWERKS

Title (fr)
CENTRALE THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE THERMIQUE

Publication
EP 3511534 A1 20190717 (DE)

Application
EP 18208619 A 20181127

Priority
DE 102018100712 A 20180115

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf ein Dampfkraftwerk, wie Braun- oder Steinkohlekraftwerk, mit einem Wasser-Dampf-Kreislauf (1), einer an einen Generator (7) für die elektrische Energieerzeugung angeschlossenen Turbinenanordnung (4) und einem thermischen Energiespeicherteil (5), der eine ein Wärmespeichermedium enthaltende Wärmespeichereinheit (50), eine Wärmeeinkopplungseinrichtung (6) sowie eine an den Wasser-Dampf-Kreislauf (1) oder einen Rauchgaspfad angeschlossene Entladeeinrichtung (51) aufweist. Eine hohe Flexibilität wird dadurch erreicht, dass die Wärmeeinkopplungseinrichtung (60) eine elektrische Aufwärmvorrichtung (60) aufweist, welche über eine elektrische Energiezufuhrvorrichtung (61) mit von dem Generator (7) erzeugter elektrischer Energie unter Steuerung oder Regelung mittels einer Prozesssteuerung beaufschlagbar ist (Fig.1).

IPC 8 full level
F01K 3/18 (2006.01); **F01K 1/04** (2006.01); **F01K 7/16** (2006.01); **F01K 13/02** (2006.01); **F01K 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01K 1/04 (2013.01); **F01K 3/186** (2013.01); **F01K 7/16** (2013.01); **F01K 13/02** (2013.01); **F01K 17/06** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] EP 2927436 A1 20151007 - MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS EUROPE GMBH [DE]
• [X] US 2008134681 A1 20080612 - NAYEF DURAIID S [CA], et al
• [A] US 2015267566 A1 20150924 - VAMVAS VASSILIOS [US]
• [A] WO 2015117821 A1 20150813 - SIEMENS AG [DE]

Cited by
CN114017148A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3511534 A1 20190717; DE 102018100712 A1 20190718

DOCDB simple family (application)
EP 18208619 A 20181127; DE 102018100712 A 20180115