

Title (en)
VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES KOHLEKRAFTWERKS UND KOHLEKRAFTWERK

Title (de)
VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES KOHLEKRAFTWERKS UND KOHLEKRAFTWERK

Title (fr)
PROCEDE DE COMMANDE D#UNE CENTRALE A CHARBON ET CENTRALE A CHARBON

Publication
EP 3306190 A1 20180411 (DE)

Application
EP 16193135 A 20161010

Priority
EP 16193135 A 20161010

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung von Kohlekraftwerken (1) sowie ein Kohlekraftwerk (1). Bei dem Verfahren zur Regelung eines Kohlekraftwerks (1) umfassend einen Kraftwerksblock mit einer Brennstoffzufuhr umfassend eine Kohlemühle (3) zum Mahlen von Kohle für einen kohlenstaubbefeuerten Dampferzeuger (4), dessen erzeugter Wasserdampf eine Turbine (5) zur Erzeugung elektrischer Energie durch einen damit verbundenen Generator (6) antreibt, und einer modellgestützten Blockregelung zur Anpassung der vom Kraftwerksblock erzeugten Leistung an einen vorgegebenen Sollwert (P Soll) unter Zuhilfenahme eines Dampferzeuger-Turbinen-Modells (20), umfasst die Blockregelung eine Zustandsreglung (10) mit Beobachter für die Brennstoffzufuhr, wobei die Zustandsreglung (10) der Brennstoffzufuhr durch eine Messung des Kohlestaubmassenstrom zwischen Brennstoffzufuhr und Dampferzeuger (4) korrigiert und deren Ergebnis im Dampferzeuger-Turbinen-Modell (20) berücksichtigt wird. Das erfindungsgemäße Kraftwerk (1) ist zur Durchführung dieses Verfahrens ausgebildet.

IPC 8 full level
F01K 13/02 (2006.01); **F22B 35/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01K 13/02 (2013.01); **F22B 35/00** (2013.01)

Citation (applicant)
• BLOCKREGELUNG VON WÄRMEKRAFTWERKEN, September 2003 (2003-09-01)
• JAN LUNZE: "Regelungstechnik", 2008, pages: 288 - 290
• J. ACKERMANN: "Regelungstechnik", 1972, article "Der Entwurf linearer Regelungssysteme im Zustandsraum", pages: 297 - 300

Citation (search report)
• [XII] US 2008230637 A1 20080925 - HAVLENA VLADIMIR [CZ], et al
• [XII] US 4577270 A 19860318 - SUGANO AKIRA [JP], et al
• [XII] US 4177950 A 19791211 - SMITH WILLIAM J [US]

Cited by
CN109668139A

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 3306190 A1 20180411

DOCDB simple family (application)
EP 16193135 A 20161010