

Title (en)
DEVICE AND METHOD FOR STORING ENERGY OF COGENERATION PLANTS

Title (de)
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON ENERGIE VON BLOCKHEIZKRAFTWERKEN

Title (fr)
DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE D'UNE CENTRALE DE COGÉNÉRATION

Publication
EP 3581636 A1 20191218 (DE)

Application
EP 18176974 A 20180611

Priority
EP 18176974 A 20180611

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Speichern und Verwenden von Energie eines Blockheizkraftwerks, das mit Synthesegas aus einem Vergaser von kohlenstoffhaltigem Material, insbesondere von Holz, betrieben wird und Wärme und elektrische Energie abgibt. Um überschüssige elektrische Energie speichern zu können ist vorgesehen, dass sie eine Anlage zur elektrolytischen Spaltung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff aufweist, ein Lager für den so gebildeten Wasserstoff, und eine Verbindungsleitung vom Lager zur Synthesegasleitung, die vor dem Motor des Blockheizkraftwerks in diese einmündet. Damit kann bei Bedarf dem Synthesegas Wasserstoff zugesetzt werden und entweder die Stromgewinnung über das vom Vergaser ermöglichte Maß gehoben werden oder biogenes Material gespart werden. Weiters betrifft die Erfindung das Verfahren zum Betrieb einer solchen Vorrichtung und das so gewonnene Synthesegasgemisch mit höchster Energiedichte.

IPC 8 full level
C10J 3/00 (2006.01); **C10K 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
C10J 3/00 (2013.01); **C10K 3/06** (2013.01); **C10J 2300/165** (2013.01); **C10J 2300/1684** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 3067407 A1 20160914 - GLOCK GASTON [AT]
• WO 2013152748 A1 20131017 - DIETRICH KARL WERNER [DE]
• DE 3334687 A1 19850418 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]

Citation (search report)
• [X1] WO 2015180752 A1 20151203 - SUNFIRE GMBH [DE]
• [X1] US 2010076097 A1 20100325 - METZ THOMAS [DE], et al

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 3581636 A1 20191218

DOCDB simple family (application)
EP 18176974 A 20180611