

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
27. Juni 2013 (27.06.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/091879 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C01B 3/24 (2006.01) C10J 3/72 (2006.01)
C10J 3/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/005310

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. Dezember 2012 (20.12.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 122 562.9
20. Dezember 2011 (20.12.2011) DE
10 2012 008 933.3 4. Mai 2012 (04.05.2012) DE
10 2012 010 542.8 29. Mai 2012 (29.05.2012) DE

(71) Anmelder: CCP TECHNOLOGY GMBH [DE/DE];
Grimmstr. 4, 80336 München (DE).

(72) Erfinder: KÜHL, Olaf; Brandteichstr. 20, 17489
Greifswald (DE).

(74) Anwalt: KLANG, Alexander H.; Wagner & Geyer,
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

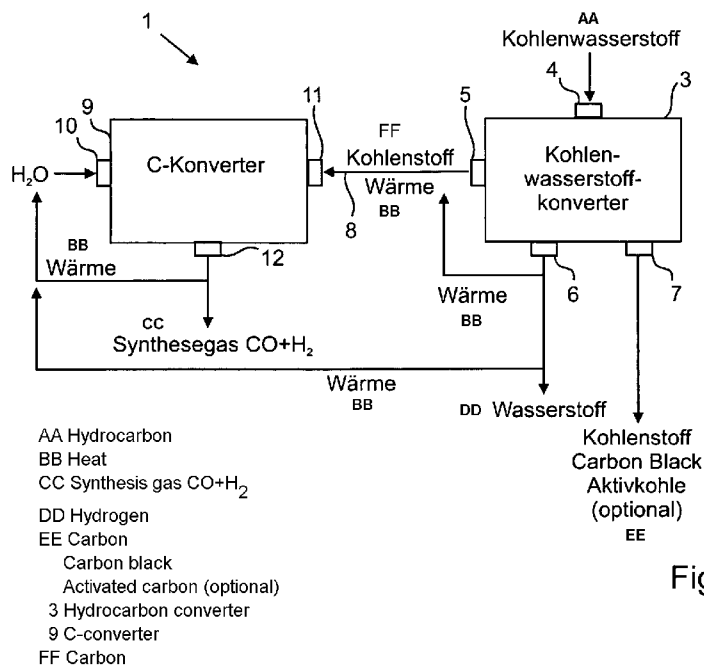
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: PROCESS AND SYSTEM FOR GENERATING SYNTHESIS GAS

(54) Bezeichnung : VERFAHREN UND ANLAGE ZUR ERZEUGUNG VON SYNTHESEGAS



(57) Abstract: A process and a system for generating synthesis gas from hydrocarbons and water are described. In further details of the process and the system, synthesis gases are generated in any desired ratios of CO to hydrogen and/or synthetic functionalized and/or non-functionalized hydrocarbons. By means of this process, a hydrocarbon-containing fluid can be converted into a synthesis gas having a variable hydrogen content without generating significant amounts of CO₂. Furthermore, hydrogen and carbon in various forms can be obtained as byproducts.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren und eine Anlage zur Erzeugung von Synthesegas aus Kohlenwasserstoffen und Wasser werden beschrieben. In weiteren Ausführungen des Verfahrens und der Anlage werden Synthesegase in beliebigen Verhältnissen von CO zu Wasserstoff und/oder synthetische funktionalisierte und/oder nicht-funktionalisierte Kohlenwasserstoffe erzeugt. Durch dieses Verfahren kann ein Kohlenwasserstoff enthaltendes Fluid in ein Synthesegas mit einem variablen Wasserstoffgehalt umgewandelt werden, ohne nennenswerte Mengen von CO₂ zu erzeugen. Als Nebenprodukte können weiter Wasserstoff und

Fig. 1

Kohlenstoff in verschiedenen Formen gewonnen werden.