

(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

19. März 2015 (19.03.2015)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2015/036321 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07C 2/80 (2006.01) C07C 11/24 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/068890

(22) Internationales Anmeldedatum:

5. September 2014 (05.09.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2013 218 175.2

11. September 2013 (11.09.2013) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **EVONIK INDUSTRIES AG** [DE/DE]; Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen (DE).

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder (nur für US): **MARKOWZ, Georg** [DE/DE]; Wilmundsheimerstr. 15, 63755 Alzenau (DE). **WENZEL, Thomas** [DE/DE]; Mainkai 16, 60311 Frankfurt (DE). **HEINECKE, Steffen** [DE/DE]; Walbertstr. 6, 44379 Dortmund (DE). **LUNT-RIEG, Ingrid** [GB/DE]; Lange Meile 8a, 61352 Bad Homburg (DE). **LIAUW, Surya** [ID/DE]; Tiefer Pfad 26 a, 45657 Recklinghausen (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, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENTLY USING EXCESS ELECTRICAL ENERGY

(54) Bezeichnung : ANLAGE UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN NUTZUNG VON ÜBERSCHÜSSIGER ELEKTRISCHER ENERGIE

(57) Abstract: The invention relates to a system, comprising a first device for producing ethyne by partially oxidizing at least one hydrocarbon, which first device produces a first product gas flow containing ethyne, a second device for electrothermally producing ethyne, which second device produces a second product gas flow containing ethyne, and a separating device for separating ethyne from a gas flow, to which separating device both the first product gas flow and the second product gas flow are fed. Said system can efficiently use excess electrical energy, in that the device for electrothermally producing ethyne is operated by means of excess electrical energy.

(57) Zusammenfassung: Eine Anlage mit einer ersten Vorrichtung zur Herstellung von Ethin durch partielle Oxidation mindestens eines Kohlenwasserstoffs, die einen ersten Ethin enthaltenden Produktgasstrom erzeugt, einer zweiten Vorrichtung zur elektrothermischen Herstellung von Ethin, die einen zweiten Ethin enthaltenden Produktgasstrom erzeugt, und einer Trennvorrichtung zur Abtrennung von Ethin aus einem Gasstrom, der sowohl der erste als auch der zweite Produktgasstrom zugeführt wird, kann überschüssige elektrische Energie effizient nutzen, indem die Vorrichtung zur elektrothermischen Herstellung von Ethin mit überschüssiger elektrischer Energie betrieben wird.

WO 2015/036321 A1