

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 9 月 25 日(25.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/148323 A1

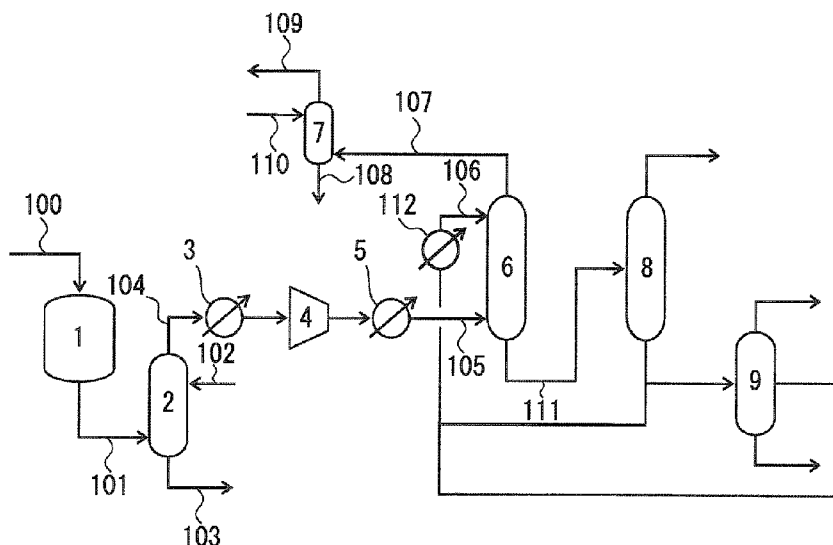
- (51) 国際特許分類:
C07C 5/48 (2006.01) B01J 23/88 (2006.01)
C07C 7/11 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
C07C 11/167 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/056377
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 11 日(11.03.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-055810 2013 年 3 月 18 日(18.03.2013) JP
- (71) 出願人: J S R 株式会社(JSR CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1058640 東京都港区東新橋一丁目 9 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 羽鳥 慎(HATORI Shin); 〒1058640 東京都港区東新橋一丁目 9 番 2 号 J S R 株式会社内 Tokyo (JP). 山内 恭子(YAMAUCHI Kyouko); 〒1058640 東京都港区東新橋一丁目 9 番 2 号 J S R 株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 天野 一規(AMANO Kazunori); 〒6500025 兵庫県神戸市中央区相生町 1 丁目 1 番 1 8 号 富士興業西元町ビル 6 階 天野特許事務所内 Hyogo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, 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, 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) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: 1,3-BUTADIENE PRODUCTION METHOD

(54) 発明の名称: 1, 3-ブタジエンの製造方法



(57) Abstract: The present invention is a 1,3-butadiene production method that includes: a step in which a product gas containing 1,3-butadiene is obtained by subjecting a raw material gas containing n-butene, and a gas containing molecular oxygen to an oxidative dehydrogenation reaction in the presence of a metal oxide catalyst; a step in which the product gas is cooled; and a step in which the cooled product gas is crudely separated, by selective absorption to an absorptive solvent, into molecular oxygen and inert gas types, and other gases. In the product gas, the N₂ concentration is 35-90 vol% inclusive, the H₂O concentration is 5-60 vol% inclusive, and the 1,3-butadiene concentration is 2-15 vol% inclusive. The absorptive solvent contains acetonitrile as a main component.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/148323 A1



本発明は、金属酸化物触媒の存在下、 n -ブテンを含む原料ガスと分子状酸素含有ガスとの酸化脱水素反応により1, 3-ブタジエンを含む生成ガスを得る工程、上記生成ガスを冷却する工程、及び吸収溶媒への選択的吸収により上記冷却生成ガスを分子状酸素及び不活性ガス類とその他のガスとに粗分離する工程を有し、上記生成ガス中の N_2 濃度が35体積%以上90体積%以下、 H_2O 濃度が5体積%以上60体積%以下、1, 3-ブタジエン濃度が2体積%以上15体積%以下であり、上記吸収溶媒がアセトニトリルを主成分として含む1, 3-ブタジエンの製造方法である。