

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 3 区分

【発行日】平成24年7月19日(2012.7.19)

【公表番号】特表2011-524453(P2011-524453A)

【公表日】平成23年9月1日(2011.9.1)

【年通号数】公開・登録公報2011-035

【出願番号】特願2011-514081(P2011-514081)

【国際特許分類】

C 1 0 G 11/18 (2006.01)

C 1 0 G 11/05 (2006.01)

C 0 7 C 4/06 (2006.01)

C 0 7 C 11/06 (2006.01)

C 0 7 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 1 0 G 11/18

C 1 0 G 11/05

C 0 7 C 4/06

C 0 7 C 11/06

C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月1日(2012.6.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

接触分解単位装置を用いるガソリンの製造およびプロピレンの共製造の方法であって、該接触分解単位装置は、一段階または二段階触媒再生帯域と、2つのライザを有する反応帯域とを含み、該ライザの一方は、主要ライザと称され、他方は、補助ライザと称され、該2つのライザは、異なる厳格条件下に並行して操作し、主要ライザのC/O比は、6～14の範囲であり、補助ライザのC/O比は、10～35の範囲であり、主要ライザの出口温度は、510～580℃の範囲であり、補助ライザの出口温度は、550～650℃の範囲であり、補助ライザにおける接触時間は、20～500msの範囲であり、触媒は、2つの並行回路における再生帯域と反応帯域との間を循環し、主要回路と称される回路は、主要ライザと、第1の外部触媒冷却システム（主要触媒クーラーと称される）とを含み、補助回路と称される回路は、補助ライザと、第2外部触媒冷却システム（補助触媒クーラーと称される）とを含み、第1の冷却システムは、再生帯域から除去された触媒を供給され、主要ライザに直接的に供給する冷却された触媒を送達し、第2の冷却システムは、再生帯域から除去された触媒を供給され、補助ライザに直接的に供給する冷却された触媒を送達する、方法。

【請求項 2】

補助ライザは、50～200msの範囲の接触時間、150～600kg/s・m²の範囲の固体の流量で機能する、請求項1に記載のガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 3】

主要ライザのC/O比は、7～12の範囲であり、補助ライザのC/O比は、14～2

5 の範囲である、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 4】

主要ライザの出口温度は、520～570℃の範囲であり、補助ライザの出口温度は、580～610℃の範囲である、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 5】

主要ライザに供給する供給原料の水素含量は、11.5～14.5%の範囲、好ましくは11.8～13%の範囲であり、補助ライザに供給する供給原料の蒸留範囲は、35～250℃の範囲である、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 6】

補助ライザに供給する軽質供給原料は、接触分解単位装置自体によって製造されるガソリンの一部によって構成される、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 7】

補助ライザに供給する軽質供給原料は、C5、C6、C7およびC8のオリゴマーによって構成される、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 8】

接触分解のために用いられる触媒は、以下の群：MEL、NES、EUO、FER、CHAから選択される形態選択性を有するゼオライトを含む、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【請求項 9】

ゼオライトの総量に対する形態選択性を有するゼオライトの割合は、2～60重量%、好ましくは3～40重量%、より好ましくは3～30重量%である、請求項 1 に記載の接触分解単位装置を用いるガソリン製造およびプロピレン共製造の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

プロピレンの共製造は、一般的に、追加反応器（追加ライザと称される）へ、接触分解単位装置によって製造されたガソリン留分の一部を再循環させることによってまたは等価供給原料、例えば、C5、C6、C7またはC8オリゴマーから得られる。