

【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 23 年 12 月 22 日 (2011.12.22)

【公開番号】特開 2010-138405 (P2010-138405A)

【公開日】平成 22 年 6 月 24 日 (2010.6.24)

【年通号数】公開・登録公報 2010-025

【出願番号】特願 2010-30364 (P2010-30364)

【国際特許分類】

C 1 0 G 11/05 (2006.01)

C 0 7 C 11/06 (2006.01)

C 0 7 C 4/06 (2006.01)

C 0 7 C 6/04 (2006.01)

C 0 7 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 1 0 G 11/05

C 0 7 C 11/06

C 0 7 C 4/06

C 0 7 C 6/04

C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 11 月 7 日 (2011.11.7)

【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】

C₄またはそれ以上のオレフィン類を 1 種以上含有するオレフィンが豊富な原料からプロピレンを製造する方法であって、該オレフィン含有原料を少なくとも約 180 のケイ素 / アルミニウム原子比を有する M F I 型の触媒に接触させてプロピレンを含有する流出液を該原料のオレフィン含有量を基準にして 30 ないし 50 % のオレフィン基準プロピレン収率で生じさせることを含んでなり、かつ、該触媒が Z S M - 5 型の触媒であり、有機鋳型を用いた結晶化で作られたものであり、その後如何なる蒸気処理も脱離アルミニウム化処理も受けておらず、300 ないし 1000 のケイ素 / アルミニウム原子比を有する触媒であることを特徴とする方法。

【請求項 2】

該原料が軽質分解ナフサを含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

該原料が製油所内の流動床接触分解装置由来の C₄溜分、製油所内のメチル t - ブチルエーテル製造用装置由来の C₄溜分または蒸気分解装置由来の C₄溜分を含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】

該原料が蒸気分解装置または軽質分解ナフサ由来の C₅溜分を含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

該流出液中に存在する全ての C₃化合物の少なくとも 95 重量 % がプロピレンとして存在する前請求項のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

該原料を該触媒に 500 ないし 600 の流入温度で接触させる前請求項のいずれかに記載の方法。

【請求項 7】

該流入温度が 540 ないし 580 である請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】

該原料を該触媒に 0.1 ないし 2 バールのオレフィン分圧で接触させる前請求項のいずれかに記載の方法。

【請求項 9】

該原料を該触媒の上に 10 ないし 30 時⁻¹の LHSV で通す前請求項のいずれかに記載の方法。

【請求項 10】

該ケイ素 / アルミニウム原子比が 180 から 1000 である前請求項のいずれかに記載の方法。

【請求項 11】

該触媒が該触媒を蒸気中での加熱により前処理されそして該触媒をアルミニウム用錯化剤で処理することにより該触媒が脱アルミニウム化されており、この前処理で該触媒のケイ素 / アルミニウム原子比が少なくとも約 180 の値にまで高められているものである前請求項のいずれかに記載の方法。

【請求項 12】

該 MFI 型の触媒がシリカライト型の触媒である請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の方法

【請求項 13】

該 MFI 型の触媒が ZSM-5 型の触媒である請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の方法。