

【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1月5日(2012.1.5)

【公開番号】特開2011-231337(P2011-231337A)

【公開日】平成23年11月17日(2011.11.17)

【年通号数】公開・登録公報2011-046

【出願番号】特願2011-180803(P2011-180803)

【国際特許分類】

C 0 8 F 4/52 (2006.01)

C 0 8 F 210/04 (2006.01)

C 0 8 F 236/02 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 4/52

C 0 8 F 210/04

C 0 8 F 236/02

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月20日(2011.10.20)

【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】

少なくとも400,000の重量平均分子量をもつ重合体を製造する方法において、該方法は

(a) 脂肪族炭化水素希釈剤、並びに

(b) 80~99モル%のハロゲン化ジアルキルアルミニウム、1~20モル%の二ハロゲン化モノアルキルアルミニウム、および、全反応供給物に関して2~100ppmの水を含む触媒混合物

を存在させ、-100~+50の温度範囲において、 $C_4 \sim C_8$ イソモノオレフィン単量体を $C_4 \sim C_{14}$ 多重オレフィン単量体と接触させること、ここで、重合体中の $C_4 \sim C_{14}$ 多重オレフィン単量体含量が1.9~26モル%である、方法。

【請求項2】

希釈剤が $C_4 \sim C_8$ 飽和脂肪族炭化水素である請求項1記載の方法。

【請求項3】

$C_4 \sim C_{14}$ 多重オレフィンが $C_4 \sim C_{10}$ 共役ジオレフィンである請求項1記載の方法。

【請求項4】

ハロゲン化ジアルキルアルミニウムが $C_2 \sim C_8$ ハロゲン化ジアルキルアルミニウムであり、各アルキル基が1~4の炭素を含む請求項1記載の方法。

【請求項5】

二ハロゲン化モノアルキルアルミニウムが $C_1 \sim C_4$ 二塩化アルキルアルミニウムである請求項1記載の方法。

【請求項6】

少なくとも400,000の重量平均分子量をもつ溶液中の重合体を製造する方法において、該方法は、

$C_4 \sim C_8$ パラフィン希釈剤、並びに

(i) 各アルキル基が1~8個の炭素を含む $C_2 \sim C_{16}$ ハロゲン化ジアルキルアルミニウ

Δ 85 ~ 99 モル%、( i i ) 各アルキル基が 1 ~ 8 個の炭素を含む C<sub>1</sub> ~ C<sub>8</sub> の二ハロゲン化モノアルキルアルミニウム 1 ~ 15 モル%、および、( i i i ) 全反応供給物に関して 2 ~ 100 ppm の水を含む触媒混合物を存在させ、- 80 ~ - 20 の温度範囲で C<sub>4</sub> ~ C<sub>8</sub> イソモノオレフィン を C<sub>4</sub> ~ C<sub>10</sub> 共役ジオレフィンと反応させ、ここで、重合体中の C<sub>4</sub> ~ C<sub>10</sub> 共役ジオレフィン単量体含量が 1.9 ~ 26 モル%である、方法。

【請求項 7】

希釈剤が C<sub>4</sub> ~ C<sub>8</sub> 飽和脂肪族炭化水素である請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】

C<sub>4</sub> ~ C<sub>8</sub> イソモノオレフィンがイソブチレンを含み、C<sub>4</sub> ~ C<sub>10</sub> 共役ジオレフィンがイソプレンを含む請求項 6 記載の方法。

【請求項 9】

ハロゲン化ジアルキルアルミニウムが C<sub>2</sub> ~ C<sub>8</sub> ハロゲン化ジアルキルアルミニウムであり、各アルキル基が 1 ~ 4 の炭素を含む請求項 6 記載の方法。

【請求項 10】

二ハロゲン化モノアルキルアルミニウムが C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub> 二塩化アルキルアルミニウムである請求項 6 記載の方法。