

【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2月16日 (2012.2.16)

【公表番号】特表2011-508800(P2011-508800A)

【公表日】平成23年3月17日 (2011.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2011-011

【出願番号】特願2010-538711(P2010-538711)

【国際特許分類】

C 0 8 F 2/01 (2006.01)

B 0 1 J 8/12 (2006.01)

C 0 8 F 2/34 (2006.01)

C 0 8 F 10/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 2/01

B 0 1 J 8/12 3 1 1

C 0 8 F 2/34

C 0 8 F 10/00 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月19日 (2011.12.19)

【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】

成長ポリマー粒子を、迅速流動化条件下で第 1 の重合区域（昇流管）を通して流し、昇流管から排出して第 2 の重合区域（降流管）に導入し、これを通して緻密化形態で下向きに流し、降流管から排出して昇流管中に再導入し、これによって昇流管と降流管との間のポリマーの循環を形成する、2 つの相互接続重合区域内で行う - オレフィン： $\text{CH}_2 = \text{CHR}$ （式中、R は水素又は 1 ～ 12 個の炭素原子を有する炭化水素基である）の気相重合方法であって、

（a）昇流管内に存在する気体混合物と異なる組成を有する液体バリヤ  $L_B$  を降流管の上部中に導入することによって、昇流管内に存在する気体混合物が降流管に導入されるのを完全か又は部分的に阻止し；

（b）降流管と昇流管との間を循環するポリマーの流速  $F_p$  と液体バリヤの流速  $L_B$  との間の比  $R$  を 10 ～ 50 の範囲に調節する；  
ことを特徴とする上記方法。

【請求項 2】

液体バリヤ  $L_B$  の部分的蒸発によって、降流管の上部において、ポリマーの下向きの流れに対して対向流で動くガスの流れを生成させる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

液体バリヤ  $L_B$  が新しいオレフィンモノマーの凝縮から得られる、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

液体バリヤ  $L_B$  が、気相反応器に連続的に再循環する気体流の一部の凝縮から得られる、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 5】

液体バリヤ  $L_B$  が  $C_2 \sim C_8$  アルカンから選択される凝縮性不活性化合物を含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

流速  $F_p$  が  $100 \text{ t/時} \sim 2500 \text{ t/時}$  の範囲である、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

流速  $F_p$  と反応器から排出されるポリマーの流速との間の重量比が  $10 \sim 60$  の範囲である、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

比  $R = F_p / L_B$  が  $12 \sim 30$  の範囲である、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

降流管の底部の絞り部に配置されている制御バルブの開口、及び / 又は降流管に導入する投入ガスの流速を変化させることによって流速  $F_p$  を調節する、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の方法。