

【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 2 部門第 1 区分
 【発行日】平成 17 年 12 月 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2002-537116 (P2002-537116A)
 【公表日】平成 14 年 11 月 5 日 (2002.11.5)
 【出願番号】特願 2000-600957 (P2000-600957)
 【国際特許分類第 7 版】

B 0 1 J 31/10
 C 0 7 C 37/20
 C 0 7 C 39/16
 // C 0 7 B 61/00

【F I】

B 0 1 J 31/10 Z
 C 0 7 C 37/20
 C 0 7 C 39/16
 C 0 7 B 61/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 1 月 20 日 (2005.1.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】ゲル状又はマクロ孔質のスルホン酸型イオン交換樹脂触媒床を収容した固定床反応器でフェノールとアセトンからビスフェノール A を製造するためのイオン交換床において、樹脂触媒床が上部層と下部層を有し、

下部層が、上部層よりも架橋度が高く全ベッド体積の 50～95% を占める樹脂からなり、

全ベッド体積の 5～50% を占める床の上部層が、低架橋度の非改質樹脂、又は、スルホン酸基の 1～35 モル% をイオン固定によりアルキル-SH 含有種で封鎖した低架橋度の樹脂のいずれかからなることを改良点とする、イオン交換床。

【請求項 2】下部層が 2～4% の架橋度を有する、請求項 1 記載のイオン交換床。

【請求項 3】下部層が、スルホン酸基の 1～25 モル% をイオン固定によりアルキル-SH 含有種で封鎖した樹脂である、請求項 2 記載のイオン交換床。

【請求項 4】上部層が 2% 以下の架橋度を有する、請求項 1 記載のイオン交換床。

【請求項 5】上部層が非改質樹脂である、請求項 4 記載のイオン交換床。

【請求項 6】上部層が、スルホン酸基の 1～25 モル% をイオン固定によりアルキル-SH 含有種で封鎖した樹脂である、請求項 4 記載のイオン交換床。

【請求項 7】下部層が全ベッド体積の 75～85% を占め、上部層が全ベッド体積の 15～25% を占める、請求項 1 記載のイオン交換床。

【請求項 8】ゲル状又はマクロ孔質のスルホン酸型イオン交換樹脂を樹脂触媒床の形態で収容した固定床反応器でフェノールとアセトンからビスフェノール A を製造する方法において、上部層と下部層を有する樹脂触媒床にフェノールとアセトンの混合物を流すに当たり、

下部層が、上部層よりも架橋度が高く全ベッド体積の 75～85% を占める樹脂からなり、

全ベッド体積の 15～25% を占める床の上部層が、低架橋度の非改質樹脂、又はスル

ホン酸基の1～35モル%をイオン固定によりアルキル-SH含有種で封鎖した低架橋度の樹脂のいずれかからなることを改良点とする、ビスフェノールAの製造方法。

【請求項9】 下部層が2～4%の架橋度を有する、請求項8記載の方法。

【請求項10】 下部層のスルホン酸基の1～25モル%を任意にはイオン固定によりアルキル-SH含有種で封鎖している、請求項8記載の方法。

【請求項11】 上部層が2%以下の架橋度を有する、請求項8記載の方法。

【請求項12】 上部層が非改質樹脂である、請求項11記載の方法。

【請求項13】 上部層と下部層の少なくとも一方が少なくとも部分的に脱水されている、請求項1又は請求項8記載の方法。

【請求項14】 上部層と下部層が共に少なくとも部分的に脱水されている、請求項13記載の方法。

【請求項15】 上部層と下部層の少なくとも一方が完全に脱水されている、請求項13記載の方法。

【請求項16】 上部層と下部層が共に完全に脱水されている、請求項13記載の方法。