

【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2区分

【発行日】平成24年2月16日(2012.2.16)

【公表番号】特表2011-515329(P2011-515329A)

【公表日】平成23年5月19日(2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2011-020

【出願番号】特願2010-540655(P2010-540655)

【国際特許分類】

C 0 7 C 41/38 (2006.01)

C 0 7 C 43/12 (2006.01)

【F I】

C 0 7 C 41/38

C 0 7 C 43/12

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月22日(2011.12.22)

【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】

セボフルラン、200ppmより多い1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロイソプロパノール(HFIP)を含む粗セボフルランから精製フルオロメチル1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロイソプロピルエーテル(セボフルラン)を得る方法であって、以下の工程、

- a)粗セボフルランと十分量の水を混合し、水性相及びセボフルラン相を含む多相混合物を生成する工程、
  - b)前記水性相及び前記セボフルラン相をセボフルラン相から水性相へ少なくともHFIPの一部分を抽出するための十分な時間及び条件下、相互に接触させる工程、
  - c)前記多相混合物の相を分留せずに分離する工程、
  - d)必要の場合には、工程a)～c)を繰り返す工程、及び
  - e)200ppm以下のHFIPを含む精製セボフルランを単離する工程、
- を含み、前記HFIPが、前記粗セボフルランを塩基水溶液に接触させずに粗セボフルランから除去されることを特徴とする方法。

【請求項2】

精製フルオロメチル1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロイソプロピルエーテル(セボフルラン)を得る方法であって、以下の工程、

- i)1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロイソプロパノール(HFIP)、ホルムアルデヒド及びフッ化水素(HF)を反応させることにより粗セボフルランを生成する工程、
  - ii)前記粗セボフルラン中のHFの量を減らす工程、
  - iii)粗セボフルランを十分量の水と混合し、水性相及びセボフルラン相を含む多相混合物を生成する工程、
  - iv)前記水性相及び前記セボフルラン相をセボフルラン相から水性相へHFIPの少なくとも一部分を抽出するのに十分な時間及び条件下、相互に接触させる工程、
  - v)前記多相混合物の相を分留せずに分離させる工程、
  - vi)必要の場合には、工程iii)～v)を繰り返す工程、
  - vii)200ppm以下のHFIPを含む精製セボフルランを単離する工程、
- を含み、前記HFIPが、前記粗セボフルランを塩基水溶液に接触させずに粗セボフルランか

ら除去されることを特徴とする方法。

【請求項3】

セボフルラン、100ppmより多い1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロイソプロパノール(HFIP)を含む粗セボフルランから精製フルオロメチル1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロイソプロピルエーテル(セボフルラン)を得る方法であって、以下の工程、

- a)粗セボフルランと十分量の水を混合し、水性相及びセボフルラン相を含む多相混合物を生成する工程、
  - b)前記水性相及び前記セボフルラン相をセボフルラン相から水性相へ少なくともHFIPの一部を抽出するための十分な時間及び条件下、相互に接触させる工程、
  - c)前記多相混合物の相を分留せずに分離する工程、
  - d)必要の場合には、工程a)～c)を繰り返す工程、及び
  - e)100ppm以下のHFIPを含む精製セボフルランを単離する工程、
- を含み、前記HFIPが、前記粗セボフルランを塩基水溶液に接触させずに粗セボフルランから除去されることを特徴とする方法。