

【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30年8月23日(2018.8.23)

【公開番号】特開2018-104458(P2018-104458A)

【公開日】平成30年7月5日(2018.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2018-025

【出願番号】特願2018-34427(P2018-34427)

【国際特許分類】

C 07 C 17/25 (2006.01)

C 07 C 21/18 (2006.01)

C 07 C 17/20 (2006.01)

【F I】

C 07 C 17/25

C 07 C 21/18

C 07 C 17/20

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月12日(2018.7.12)

【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】

下記：

(a) クロロトリフルオロエチレンの低分子量重合体を含む不活性バリア流体を用いる二重メカニカルシール；

(b) シールの回転面上の炭化ケイ素を含むセラミクス部品又は被覆；

(c) シールの静止面上の炭化ケイ素を含むセラミクス部品又は被覆；

(d) バネ付勢テフロン(登録商標)及びPTFEくさび又は動的Oリングのデザインで構成されている湿潤Oリング；及び

(e) 耐腐食性ニッケル合金で構成されている攪拌装置の湿潤金属表面；

を含む、100～400psig及び90～145の範囲の条件で1,1,1,3,3-ペンタクロロプロパン(240fa)とHFの反応から1-クロロ-3,3,3-トリフルオロプロペン(1233zd)を製造する高圧プロセスにおいて使用するための攪拌装置。

【請求項2】

請求項1に記載の攪拌装置を含む反応器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

上記の記載は本発明の例示のみのものであると理解すべきである。種々の代替及び修正は、本発明から逸脱することなく当業者によって想到しうる。したがって、本発明は、特許請求の範囲内の全てのかかる代替、修正、及び変更を包含すると意図される。

本発明は以下の態様を含む。

[1]

搅拌装置が下記：

- (a) 不活性バリア流体を用いる二重メカニカルシール、又は単一のシール；
- (b) シールの回転面上のセラミクス部品又は被覆；
- (c) シールの静止面上のセラミクス部品又は被覆；
- (d) バネ付勢テフロン及び P T F E くさび又は動的 O リングのデザインで構成されている湿潤 O リング；及び
- (e) 耐腐食性合金で構成されている搅拌装置の湿潤金属表面；

の改良点の 1 以上を含む、 1 , 1 , 1 , 3 , 3 - ペンタクロロプロパン (2 4 0 f a) と H F の反応から 1 - クロロ - 3 , 3 , 3 - トリフルオロプロペン (1 2 3 3 z d) を製造する高压プロセスにおいて有用な反応器及び搅拌装置。

[2]

耐腐食性合金がニッケル合金を含む、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[3]

ニッケル合金が、 Alloy 020 、ハステロイ合金、及びインコネル合金からなる群から選択される、 [2] に記載の反応器及び搅拌装置。

[4]

バリア流体が fluorolube を含む、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[5]

セラミクス部品又は被覆が炭化ケイ素を含む、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[6]

バネ付勢テフロンが OMNISEAL ブランドを含む、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[7]

反応器圧力範囲が 1 5 0 p s i g ~ 6 0 0 p s i g である、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[8]

反応器圧力範囲が 2 3 0 p s i g ~ 5 0 0 p s i g である、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[9]

反応器圧力範囲が 3 5 0 p s i g ~ 4 5 0 p s i g である、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。

[1 0]

反応温度範囲が 9 0 ~ 1 4 5 である、 [1] に記載の反応器及び搅拌装置。