

【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28年6月16日(2016.6.16)

【公表番号】特表2015-517399(P2015-517399A)

【公表日】平成27年6月22日(2015.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2015-040

【出願番号】特願2015-510365(P2015-510365)

【国際特許分類】

B 01 F 7/10 (2006.01)

B 01 F 3/04 (2006.01)

B 01 F 3/08 (2006.01)

【F I】

B 01 F 7/10

B 01 F 3/04 E

B 01 F 3/08 Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年4月20日(2016.4.20)

【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】

A. 第1ステータおよび第2ステータを備える筐体と、

B. 前記筐体内に第1流路と第2流路を形成し、前記第1と第2流路の間に流体連絡を提供するように前記第1ステータと前記第2ステータの間に配置されたロータであって、回転可能な軸に接続された、ロータと、

C. 低剪断領域における前記第1次流路への一次入口と、

D. 前記一次入口の剪断よりも高い剪断を有する1つ以上の領域における前記第1流路への2つ以上の二次入口と、

E. 前記第2流路からの出口と、

を備える放射状流ロータ・ステータ混合機。

【請求項2】

前記一次入口の剪断よりも高い剪断を有する1つ以上の領域に前記第1流路への3つ以上の二次入口を備える請求項1に記載の放射状流ロータ・ステータ混合機。

【請求項3】

前記二次入口は、前記一次入口が行うように前記第1流路の同じ領域中に原料供給しない請求項1に記載の放射状流ロータ・ステータ混合機。

【請求項4】

放射状流ロータ・ステータ混合機を用いてポリマー性泡沢を製造するプロセスであって、前記混合機は、

A. 第1ステータおよび第2ステータを備える筐体と、

B. 前記筐体内に第1流路と第2流路を形成し、前記第1と第2流路の間に流体連絡を提供するように前記第1ステータと前記第2ステータの間に配置されたロータであって、回転可能な軸に接続された、ロータと、

C. 低剪断領域における前記第1流路への一次入口と、

D. 前記一次入口の剪断よりも高い剪断を有する1つ以上の領域における前記第1流路

への 2 つ以上の二次入口と、

E . 前記第 2 流路からの出口と、

を備え、

前記プロセスは、

1 . 前記一次入口を通して液体を含む第 1 原料を前記第 1 流路の第 1 剪断領域へ導入するステップであって、前記第 1 原料はモノマー、プレポリマーまたはポリマーを含む、ステップと、

2 . 1 つ以上の前記二次入口を通して液体を含む第 2 原料を前記第 1 流路の第 2 剪断領域中に導入するステップであって、前記第 2 剪断領域は前記第 1 剪断領域の剪断よりも大きい、ステップと、

3 . 前記第 1 流路内に前記第 1 および第 2 原料の泡沫を形成するステップと、

4 . 前記泡沫を前記第 1 流路から前記第 2 流路に移すステップと、

5 . 前記混合機の前記出口を通して前記泡沫を排出するステップと、

を含む。

【請求項 5】

前記第 1 流路の前記第 2 剪断領域中に導入される前記流体が気体である、請求項 4 に記載のプロセス。