

【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19年4月5日(2007.4.5)

【公表番号】特表2002-542002(P2002-542002A)

【公表日】平成14年12月10日(2002.12.10)

【出願番号】特願2000-599503(P2000-599503)

【国際特許分類】

B 01 J 19/18 (2006.01)
 B 01 J 19/00 (2006.01)
 B 01 J 35/04 (2006.01)

【F I】

B 01 J 19/18
 B 01 J 19/00 3 2 1
 B 01 J 35/04 3 5 1

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月19日(2007.2.19)

【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】

軸のまわりに回転できるように構成された支持部材を含んでおり、前記支持部材が、表面と、少なくとも1つの反応物を該表面に供給するために該表面に関連付けられた供給手段とを有し、該反応物が、該表面の回転中に、該表面の回転により生じる遠心力によって薄膜として前記表面を自由に流れて前記表面から放出されるものであり、該表面が、運転中に、前記反応物に関係する有効表面接触領域を増やして前記表面上の反応物の滞留時間を増やす少なくとも1つのメッシュ層を備えていることを特徴とする反応器。

【請求項2】

軸のまわりに回転できるように構成された支持部材を含んでおり、前記支持部材が、表面と、少なくとも1つの反応物を該表面に供給するために該表面に関連付けられた供給手段とを有し、該反応物が、該表面の回転中に、該表面の回転により生じる遠心力によって薄膜として前記表面を自由に流れて前記表面から放出されるものであり、該表面が、運転中に、前記反応物に関係する有効表面接触領域を増やして前記表面上の反応物の滞留時間を増やす、ピンまたはワイヤを備えていることを特徴とする反応器。

【請求項3】

軸のまわりに回転できるように構成された支持部材を含んでおり、前記支持部材が、表面と、少なくとも1つの反応物を該表面に供給するために該表面に関連付けられた供給手段とを有し、該反応物が、該表面の回転中に、該表面の回転により生じる遠心力によって薄膜として前記表面を自由に流れて前記表面から放出されるものであり、該表面が、運転中に、前記反応物に関係する有効表面接触領域を増やして前記表面上の反応物の滞留時間を増やす、少なくとも1つの網目状フォームの層を備えていることを特徴とする反応器。

【請求項4】

前記表面が2以上のメッシュ層を備える請求項1に記載の反応器。

【請求項5】

前記メッシュ層が、前記メッシュと前記表面との間に良好な熱条件があるようにする請求項1に記載の反応器。

【請求項 6】

前記メッシュが金属からなる請求項 1 に記載の反応器。

【請求項 7】

前記反応器の運転中に、前記メッシュが、前記表面に形成される反応物の膜の厚さと同じ大きさの厚さを有する請求項 1 に記載の反応器。

【請求項 8】

前記メッシュが、触媒作用材料から作製されるか、又は触媒作用材料で被覆されている請求項 1 に記載の反応器。

【請求項 9】

前記表面が多孔性である請求項 1 に記載の反応器。

【請求項 10】

前記表面に触媒作用材料が備えられていることを特徴とする請求項 9 に記載の反応器。

【請求項 11】

触媒作用材料のプレートを固定するか、溶接するか、または前記表面に付着される請求項 10 に記載の反応器。

【請求項 12】

前記表面が、表面濡れ性を変化させるように、イオン衝撃又はイオン注入によって処理されていることを特徴とする請求項 1 に記載の反応器。

【請求項 13】

軸のまわりに回転できるように構成された支持部材を含んでおり、前記支持部材が、表面と、少なくとも 1 つの反応物を該表面に供給するために該表面に関連付けられた供給手段とを有し、該表面が、運転中に、前記反応物に関係する有効表面接触領域を増やして前記表面上の反応物の滞留時間を増やす少なくとも 1 つのメッシュ層を備えていることを特徴とし、前記表面近傍に取り付けられ、表面の周縁からその中心領域に向かって気体流れを生成するために操作可能な回転式羽根車又は送風機をさらに備え、該気体流れが前記表面上の反応物の流れに逆流しているものである、反応器。

【請求項 14】

軸のまわりに回転できるように構成された支持部材を含んでおり、前記支持部材が、表面と、少なくとも 1 つの反応物を該表面に供給するために該表面に関連付けられた供給手段とを有し、該表面が、運転中に、前記反応物に関係する有効表面接触領域を増やして前記表面上の反応物の滞留時間を増やす、ピンまたはワイヤを備えていることを特徴とし、前記表面近傍に取り付けられ、表面の周縁からその中心領域に向かって気体流れを生成するために操作可能な回転式羽根車又は送風機をさらに備え、該気体流れが前記表面上の反応物の流れに逆流しているものである、反応器。

【請求項 15】

軸のまわりに回転できるように構成された支持部材を含んでおり、前記支持部材が、表面と、少なくとも 1 つの反応物を該表面に供給するために該表面に関連付けられた供給手段とを有し、該表面が、運転中に、前記反応物に関係する有効表面接触領域を増やして前記表面上の反応物の滞留時間を増やす、少なくとも 1 つの網目状フォームの層を備えていることを特徴とし、前記表面近傍に取り付けられ、表面の周縁からその中心領域に向かって気体流れを生成するために操作可能な回転式羽根車又は送風機をさらに備え、該気体流れが前記表面上の反応物の流れに逆流しているものである、反応器。