

【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19年4月5日(2007.4.5)

【公表番号】特表2003-508362(P2003-508362A)

【公表日】平成15年3月4日(2003.3.4)

【出願番号】特願2001-519639(P2001-519639)

【国際特許分類】

C 07 C 51/12 (2006.01)
 C 07 C 53/08 (2006.01)
 C 07 B 61/00 (2006.01)

【F I】

C 07 C 51/12
 C 07 C 53/08
 C 07 B 61/00 300

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月9日(2007.2.9)

【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】

触媒有効量のロジウム；0.1重量%から14重量%未満の水；酢酸；ヨウ化物イオンの濃度を触媒安定剤および共促進剤として有効な2～20重量%に維持する効果をもたらす量の反応温度にてその反応媒質中に溶解できる塩；ヨウ化メチル；0.5重量%～30重量%の酢酸メチルを含んでなる液体反応媒質中で、メタノールを一酸化炭素と反応させ、続いて、得られる反応生成物から酢酸を回収することにより酢酸を製造するための方法において、

該反応の進行の間該反応媒質においてヨウ化メチルを5重量%未満に維持することにより生成物である酢酸へのカルボニル不純物の混入を低減することを含んでなる改良法。

【請求項2】

塩が第4アンモニウム若しくはホスホニウム塩または周期表のグループIAおよびグループIIAの金属からなる群のメンバーの塩である、請求項1記載の方法。

【請求項3】

塩がヨウ化リチウムまたは酢酸リチウムである、請求項2記載の方法。

【請求項4】

塩が第4アンモニウム塩またはヨウ化ホスホニウム若しくは酢酸塩である、請求項2記載の方法。

【請求項5】

塩がナトリウム若しくはカリウムのヨウ化物または酢酸塩である、請求項2記載の方法。

【請求項6】

ヨウ化メチルが反応媒質中1重量%～5重量%に維持される、請求項1記載の方法。

【請求項7】

ヨウ化メチルが反応媒質中2～4重量%に維持される、請求項6記載の方法。

【請求項8】

水が反応媒質中1.0重量%～10重量%の水分に維持される、請求項1記載の方法。

【請求項 9】

触媒有効量のロジウム；0.1重量%から14重量%未満の水；酢酸；ヨウ化リチウム、酢酸リチウム、第4アンモニウム酢酸塩、ヨウ化第4アンモニウム塩、ヨウ化ホスホニウム塩、酢酸ホスホニウム塩、並びに他のグループIおよびグループII Aの溶解性塩、およびそれらの混合物からなる群から選択される2重量%～20重量%の触媒安定剤および共促進剤；ヨウ化メチル；および0.5重量%～30重量%の酢酸メチルを含んでなる液体反応媒質中で、メタノールを一酸化炭素と反応させ、続いて、得られる反応生成物から酢酸を回収することにより酢酸を製造するための方法において、

該反応の進行の間該反応媒質においてヨウ化メチルを5重量%未満に維持することにより生成物である酢酸へのカルボニル不純物の混入を低減することを含んでなる改良法。

【請求項 10】

ヨウ化メチルが反応媒質中1重量%～5重量%に維持される、請求項9記載の方法。

【請求項 11】

ヨウ化メチルが反応媒質中2～4重量%に維持される、請求項10記載の方法。

【請求項 12】

水が反応媒質中1.0重量%～10重量%の水分に維持される、請求項10記載の方法。

。

【請求項 13】

触媒有効量のロジウム触媒；0.1重量%から14重量%未満の水；酢酸；ヨウ化物イオンの濃度を触媒安定剤および共促進剤として有効な2～20重量%に維持する効果をもたらす量の反応温度にてその反応媒質中に溶解できる塩；ヨウ化メチル；および0.5重量%～30重量%の酢酸メチルおよび酢酸を含んでなる液体反応媒質中で、メタノールを一酸化炭素と反応させ、続いて、得られる反応生成物から酢酸を回収することにより酢酸を製造するための方法において、

該反応の進行の間該反応媒質においてヨウ化メチルを5重量%未満に維持し、該反応媒質中のロジウム濃度を百万分の500～5000重量部のロジウムに維持することにより、生成物である酢酸へのカルボニル不純物の混入を低減することを含んでなる改良法。

【請求項 14】

反応媒質中のロジウム濃度が百万分の600～2000重量部のロジウムに維持される、請求項13記載の方法。

【請求項 15】

反応媒質中のロジウム濃度が百万分の750～1500重量部に維持される、請求項14記載の方法。