

【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12月27日(2007.12.27)

【公開番号】特開2001-149784(P2001-149784A)  
 【公開日】平成13年6月5日(2001.6.5)  
 【出願番号】特願2000-344209(P2000-344209)  
 【国際特許分類】

**B 0 1 J 27/128 (2006.01)**  
**B 0 1 J 27/12 (2006.01)**  
**B 0 1 J 27/13 (2006.01)**  
**C 1 0 G 45/06 (2006.01)**  
**C 1 0 G 45/10 (2006.01)**  
**C 1 0 G 45/48 (2006.01)**  
**C 1 0 G 45/52 (2006.01)**

【F I】

B 0 1 J	27/128	M
B 0 1 J	27/12	M
B 0 1 J	27/13	M
C 1 0 G	45/06	Z
C 1 0 G	45/10	Z
C 1 0 G	45/48	
C 1 0 G	45/52	

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月8日(2007.11.8)

【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】 少なくとも1つの非晶質酸化物マトリックスと、塩素とフッ素とを含む少なくとも2つのハロゲンと、少なくとも1つの付加金属と、第VIII族金属からの少なくとも1つの金属とを含む触媒であって、フッ素の量が、全触媒質量の少なくとも1.5重量%に相当することを特徴とする触媒。

【請求項2】 フッ素の量が、全触媒質量の多くとも20重量%であることを特徴とする、請求項1記載の触媒。

【請求項3】 フッ素の量が、全触媒質量の1.8～15重量%の範囲にあることを特徴とする、請求項1または2記載の触媒。

【請求項4】 フッ素の量が、全触媒質量の2～10重量%の範囲にあることを特徴とする、請求項1～3のうちのいずれか1項記載の触媒。

【請求項5】 触媒が、全質量に対して、7.8～98.3重量%の少なくとも1つの非晶質酸化物マトリックスと、0.1～5重量%の少なくとも1つの付加金属と、0.1～5重量%の少なくとも1つの第VIII族金属と、0.1～10重量%の塩素とを含有することを特徴とする、請求項1～4のうちのいずれか1項記載の触媒。

【請求項6】 第VIII族金属が、パラジウム、ロジウム、ニッケルおよびコバルトよりなる群の中から選ばれることを特徴とする、請求項1～5のうちのいずれか1項記載の触媒。

【請求項7】 付加金属が、第IB族金属であることを特徴とする、請求項1～6のう

ちのいずれか 1 項記載の触媒。

【請求項 8】 第 IB 族金属が、金または銀であることを特徴とする、請求項 7 記載の触媒。

【請求項 9】 付加金属が、第 IIB 族金属であることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 のうちのいずれか 1 項記載の触媒。

【請求項 10】 第 IIB 族金属が、亜鉛であることを特徴とする、請求項 9 記載の触媒。

【請求項 11】 付加金属が、第 VIIB 族金属であることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 のうちのいずれか 1 項記載の触媒。

【請求項 12】 第 VIIB 族金属が、レニウムであることを特徴とする、請求項 11 記載の触媒。

【請求項 13】 非晶質酸化物マトリックスが、アルミナ、シリカおよびシリカ・アルミナから選択されることを特徴とする、請求項 1 ~ 12 のうちのいずれか 1 項記載の触媒。

【請求項 14】 まず非晶質酸化物マトリックスが、塩素およびフッ素と接触させられ、次いで第 VIII 族金属および付加金属が導入されることを特徴とする、請求項 1 ~ 13 のうちのいずれか 1 項記載の触媒を調製する方法。

【請求項 15】 請求項 1 ~ 13 のうちのいずれか 1 項記載の触媒または請求項 14 の方法に従って調製された触媒の、炭化水素留分の処理への使用方法。

【請求項 16】 硫黄を含む炭化水素留分中に存在する芳香族化合物を水素化する方法における、請求項 15 記載の使用方法。

【請求項 17】 液体仕込原料の単位体積当たりの水素の体積で 50 / 1 ~ 2000 / 1 の水素 / 仕込原料比を伴って、100 ~ 400 の温度で、0.1 ~ 30 MPa の操作圧力で、時間当たりの触媒の単位体積当たりの処理される液体仕込原料の体積として表わして 0.1 ~ 20 の空間速度で行なわれる方法における、請求項 15 または 16 記載の使用方法。