

【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16年12月9日(2004.12.9)

【公表番号】特表2001-511787(P2001-511787A)

【公表日】平成13年8月14日(2001.8.14)

【出願番号】特願平10-535087

【国際特許分類第7版】

C 0 7 C 27/12  
 B 0 1 J 21/08  
 B 0 1 J 23/26  
 B 0 1 J 23/52  
 B 0 1 J 23/68  
 B 0 1 J 23/72  
 B 0 1 J 23/75  
 B 0 1 J 23/847  
 B 0 1 J 23/86  
 B 0 1 J 23/89  
 C 0 7 C 37/08  
 C 0 7 C 39/04  
 C 0 7 C 45/53  
 C 0 7 C 49/08

【F I】

C 0 7 C	27/12	3 5 0
B 0 1 J	21/08	X
B 0 1 J	23/26	X
B 0 1 J	23/52	X
B 0 1 J	23/68	X
B 0 1 J	23/72	X
B 0 1 J	23/86	X
B 0 1 J	23/89	X
C 0 7 C	37/08	
C 0 7 C	39/04	
C 0 7 C	45/53	
C 0 7 C	49/08	A
B 0 1 J	23/74	3 1 1 X
B 0 1 J	23/84	3 0 1 X

【手続補正書】

【提出日】平成16年3月3日(2004.3.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 手 続 補 正 書

平成16年3月3日

特許庁長官 殿

## 1. 事件の表示

特願平10-535087号

## 2. 発明の名称

ヒドロペルオキシドの分解法

## 3. 補正をする者

イー・アイ・デュボン・ドウ・ヌムール・アンド・カンパニー

## 4. 代 理 人

東京都港区赤坂2丁目6番20号

電 話 (03)3589-1201 (代表)

(7748) 弁理士 谷 義 一



## 5. 補正命令の日付

自 発

## 6. 補正対象書類名

明 細 書

## 7. 補正対象項目名

請求の範囲, 明細書



## 8. 補正の内容

(1) 請求の範囲を別紙の通り補正する。

(2) 明細書第25頁最下行「ある。」を以下のように補正する。

『ある。』

本発明の好ましい実施態様は、以下のとおりである。

1. ヒドロペルオキシドを分解して、対応するアルコールおよびケトンを含む分解反応混合物を形成するための改良された方法であって、

(1) 金化合物、

(2) 銀化合物、

(3) 銅化合物、および

(4) (a) Cr、CoおよびTiから成る第1の群から選択される1つまたは複数の構成要素と、

(b) Zr、Ta、Nb、Si、Al、Mg、およびTiから成る第2の群から選択される1つまたは複数の構成要素とから構成されるゾルゲル化合物であって、(b)の選択された構成要素は酸化物イオンと結合され、および第1の群の構成要素は、第2の群の構成要素と同一であることはできないゾルゲル化合物

から成る群から選択される不均一触媒の触媒量に、ヒドロペルオキシドを接触させることにより、ヒドロペルオキシドを分解することを具えたことを特徴とする方法。

2. 前記不均一触媒は、触媒担体構成要素上に担持されていることを特徴とする1.に記載の方法。

3. 前記触媒担体構成要素は、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、炭素、 $\text{TiO}_2$ 、 $\text{MgO}$ 、およびジルコニアから成る群から選択されることを特徴とする2.に記載の方法。

4. 前記ヒドロペルオキシドは、シクロヘキシルヒドロペルオキシドであることを特徴とする1.に記載の方法。

5. 分解反応温度は、約80℃から約170℃までであり、および分解反応圧力は、約69 kPaから約2760 kPaまでであることを特徴とする1.に記載の方法。

6. 前記反応圧力は、約276 kPaから約1380 kPaまでであることを特徴とする5. に記載の方法。

7. 前記反応混合物は、約0.5重量%から約100重量%までのシクロヘキシルヒドロペルオキシドを含有することを特徴とする1. に記載の方法。

8. 前記方法は、シクロヘキサンの存在下で実施されることを特徴とする1. に記載の方法。

9. 前記方法は、追加される酸素の存在下で実施されることを特徴とする1. に記載の方法。

10. 前記触媒は、金であることを特徴とする2. に記載の方法。

11. 前記金は、ジルコニア上に担持されることを特徴とする10. に記載の方法。

12. 前記金は、触媒および担体構成要素の約0.1から10重量%までであることを特徴とする10. に記載の方法。

13. 金とともにPdもまた存在することを特徴とする10. に記載の方法。

14. 前記金は、約3 nmから約15 nmまでの直径を有する良好に分散された粒子として、前記担体構成要素上に存在することを特徴とする10. に記載の方法。

15. 前記金触媒は、ゾルゲル化合物の形態にあることを特徴とする1. に記載の方法。

16. 前記金触媒は、AuおよびCrを含むゾルゲル化合物の形態にあることを特徴とする15. に記載の方法。

17. 前記ゾルゲル化合物は、Crおよび/またはCoを含有することを特徴とする1. に記載の方法。

18. 前記酸化物イオンは、水酸化物イオンまたは酸化物イオンの無機マトリックス、あるいはそれらの組み合わせであることを特徴とする1. に記載の方法。』

以上

## 別 紙

## 請求の範囲

1. ヒドロペルオキシドを分解して、対応するアルコールおよびケトンを含有する分解反応混合物を形成するための改良された方法であって、

(1) 金化合物、

(2) 銀化合物、

(3) 銅化合物、および

(4) (a) Cr、CoおよびTiから成る第1の群から選択される1つまたは複数の構成要素と、

(b) Zr、Ta、Nb、Si、Al、Mg、およびTiから成る第2の群から選択される1つまたは複数の構成要素とから構成されるゾルゲル化合物であって、(b)の選択された構成要素は酸化物イオンと結合され、および第1の群の構成要素は、第2の群の構成要素と同一であることはできないゾルゲル化合物

から成る群から選択される不均一触媒の触媒量に、ヒドロペルオキシドを接触させることにより、ヒドロペルオキシドを分解することを具えたことを特徴とする方法。

2. 前記不均一触媒は、触媒担体構成要素上に担持されていることを特徴とする請求項1に記載の方法。

3. 前記触媒担体構成要素は、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、炭素、 $\text{TiO}_2$ 、 $\text{MgO}$ 、およびジルコニアから成る群から選択されることを特徴とする請求項2に記載の方法。

4. 前記触媒は金であり、前記金は、約3 nmから約15 nmまでの直径を有する良好に分散された粒子として、前記担体構成要素上に存在することを特徴とする請求項2に記載の方法。