

【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 3 区分
【発行日】平成 17 年 9 月 8 日 (2005.9.8)

【公表番号】特表 2002-510343 (P2002-510343A)

【公表日】平成 14 年 4 月 2 日 (2002.4.2)

【出願番号】特願平 11-501479

【国際特許分類第 7 版】

C 08 G 18/76

C 08 J 9/14

// C 08 L 75:04

【 F I 】

C 08 G 18/76 W

C 08 J 9/14 C F F

C 08 L 75:04

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 1 月 19 日 (2005.1.19)

【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17年 1月19日



特許庁長官 殿

1. 事件の表示

平成11年 特許願 第501479号



2. 補正をする者

名 称 ハンツマン・インターナショナル・エルエルシー

3. 代 理 人

住 所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル206区
ユアサハラ法律特許事務所

電 話 3270-6641~6

氏 名 (8970) 弁理士 社 本 一 夫

住 所 同所

担当者氏名 (7523) 弁理士 栗 田 忠 彦



4. 補正対象書類名

明細書

請求の範囲

5. 補正対象項目名

明細書

請求の範囲

6. 補正の内容

(1) 請求の範囲を別紙のとおり補正する。



(2) 発明の詳細な説明(明細書第7頁下から第8行～第8頁第7行:「本発明の方法はさらに、ポリフェニレン・・・(中略)・・・80:20～99:1重量部の比のブレンドである。」)の記載を下記のとおり補正する。

『 本発明の方法はさらに、ポリフェニレンポリメチレンポリイソシアネート組成物(1)及びイソシアネート・反応性組成物(2)と、フォーム形成条件下で蒸発し得る1種以上のハイドロフルオロカーボンまたは炭化水素発泡剤とを反応させることを含む。本発明で有用なハイドロフルオロカーボン発泡剤としては、1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン(HFC-245fa); 1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン(HFC 365mfc); 1,1,1,4,4,4-ヘキサフルオロブタン(HFC 356mff); 1,1-ジフルオロエタン(HFC 152a); 1,1,1,2-テトラフルオロエタン(HFC 134a); 及びその混合物が挙げられる。好ましいハイドロフルオロカーボン類としては、1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン; 1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン及び 1,1,1,2-テトラフルオロエタンが挙げられる。好適な炭化水素としては、ブタン、イソブタン、イソペンタン、*n*-ペンタン、シクロペンタン、1-ペンテン、*n*-ヘキサン、イソ-ヘキサン、1-ヘキサン、*n*-ヘプタン、イソヘプタン及びその混合物が挙げられる。炭化水素発泡剤は、イソペンタン、*n*-ペンタン、シクロペンタン及びその混合物が好ましい。本発明で使用するのに最も好ましい炭化水素発泡剤は、イソペンタンと *n*-ペンタンの 80:20～99:1 重量部の比のブレンドである。』

(別紙)

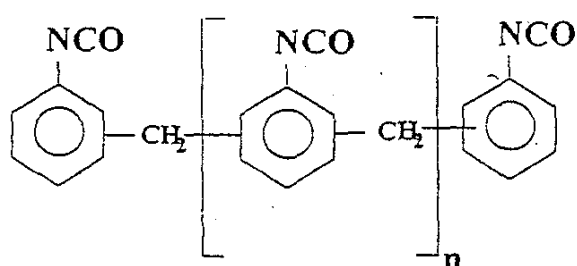
請求の範囲を下記のとおり補正する。

『1. (a)ジフェニルメタンジイソシアネート約15～約42重量%、

(b)(a)対(b)の比が約0.2～約1.8に等しくなるような量のポリフェニレンポリメチレンポリイソシアネートの3環オリゴマー、及び

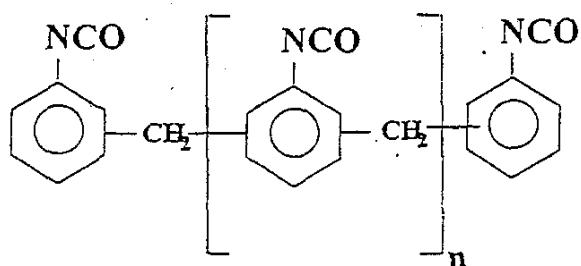
(c)ポリフェニレンポリメチレンポリイソシアネートの高級同族体を含むポリイソシアネート組成物。

2. ポリフェニレンポリメチレンポリイソシアネートの3環オリゴマーが、以下の式：



(式中、 $n=1$ である)を有する請求項1に記載の組成物。

3. ポリフェニレンポリメチレンポリイソシアネートの高級同族体が以下の式：



(式中、 $n>1$ である)を有する請求項1に記載の組成物。

4. ジフェニルメタンジイソシアネートの量が約20～約40パーセントに等しい、請求項1に記載の組成物。

5. ジフェニルメタンジイソシアネートの量が約24～約38パーセントに等しい、請求項1に記載の組成物。

6. ハイドロフルオロカーボン発泡剤の存在下、請求項1に記載のポリイソシ

アネート組成物とイソシアネート反応性組成物とを反応させることを含む、ポリウレタンフォームの製造法。

7. ハイドロフルオロカーボンの量が組成物の約 2 重量%～約 20 重量%に等しい、請求項 6 に記載の方法。

8. ハイドロフルオロカーボンの量が組成物の約 4 重量%～約 15 重量%に等しい、請求項 6 に記載の方法。

9. ハイドロフルオロカーボンが、1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン(HFC-245fa); 1,1,1,3,3-ペンタフルオロブタン(HFC 365mfc); 1,1,1,4,4,4-ヘキサフルオロブタン(HFC 356mff); 1,1-ジフルオロエタン(HFC 152a); 1,1,1,2-テトラフルオロエタン(HFC 134a)及びその混合物からなる群から選択される、請求項 7 に記載の方法。

10. 炭化水素発泡剤の存在下、請求項 1 に記載のポリイソシアネート組成物とイソシアネート反応性組成物とを反応させることを含む、ポリウレタンフォームの製造法。

11. 炭化水素の量が組成物の約 2 重量%～約 20 重量%に等しい、請求項 10 に記載の方法。

12. 炭化水素の量が組成物の約 4 重量%～約 15 重量%に等しい、請求項 10 に記載の方法。

13. 炭化水素が、ブタン、イソブタン、イソペンタン、n-ペンタン、シクロペンタン、1-ペンテン、n-ヘキサン、イソ-ヘキサン、1-ヘキサン、n-ヘプタン、イソヘプタン及びその混合物からなる群から選択される、請求項 10 に記載の方法。

14. 炭化水素が 80 : 20～99 : 1 の重量比のイソペンタン対 n-ペンタンのブレンドである、請求項 10 に記載の方法。』