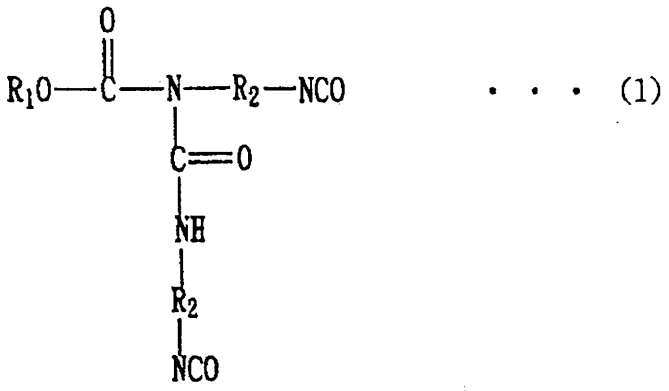
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第３区分
【発行日】平成18年9月7日(2006.9.7)

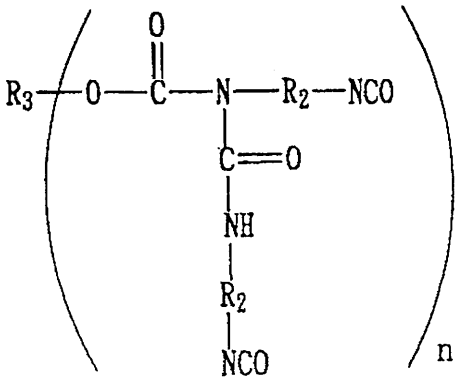
【公開番号】特開2001-64352(P2001-64352A)
【公開日】平成13年3月13日(2001.3.13)
【出願番号】特願平11-244358
【国際特許分類】
Ｃ０８Ｇ　18/77　　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ 175/04　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０８Ｇ　18/77　　Ｗ
Ｃ０９Ｄ 175/04

【手続補正書】
【提出日】平成18年7月25日(2006.7.25)
【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】 以下（Ａ）、（Ｂ）の化合物を有するポリイソシアネート組成物であって、低極性有機溶剤に溶解可能であり、１分子当たりのイソシアネート基の数が２．４０～１２．００であり、ポリウレタン樹脂の硬化剤として用いるポリイソシアネート組成物。
（Ａ）モノアルコールと脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートからなり、アロファネート基を有する下記（１）式で表される化合物。
【化１】



・・・ (1)

（図中、R_1 はモノアルコールの水酸基残基。R_2 は脂肪族あるいは脂環式ジイソシアネートのイソシアネート基残基）
（Ｂ）分子量５００～８０００のポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールと脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートからなり、アロファネート基を有する下記（２）式で表される化合物。
【化２】



・・・ (2)

（図中、R_3 は分子量５００～８０００のポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールの水酸基残基。R_2 は脂肪族、あるいは脂環式ジイソシアネートのイソシアネート基残基。ｎは２～１０の整数であり、ポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールの水酸基数に等しい）

【請求項２】 以下の（ａ）～（ｄ）の工程を含むことを特徴とする、脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートとモノアルコールと多価アルコールからなるポリイソシアネート組成物であり、低極性有機溶剤に溶解可能であり、１分子当たりのイソシアネート基の数が２．４０～１２．００である、ポリウレタン樹脂の硬化剤として用いるポリイソシアネート組成物の製造方法。

（ａ）脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートとモノアルコールと分子量５００～８０００のポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールを混合し、ウレタン化反応を行う。

（ｂ）（ａ）行程終了後、あるいは（ａ）行程途中で、アロファネート化触媒を添加し、アロファネート化反応を進行させる。

（ｃ）所望のアロファネート化反応の進行度において、触媒毒を添加し、アロファネート化反応を終了させる。

（ｄ）未反応のジイソシアネートを除去する。

【請求項３】 請求項１のポリイソシアネート組成物、あるいは請求項２の方法で製造したポリイソシアネート組成物と、低極性有機溶剤に溶解可能である主剤ポリオールからなる塗料組成物。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

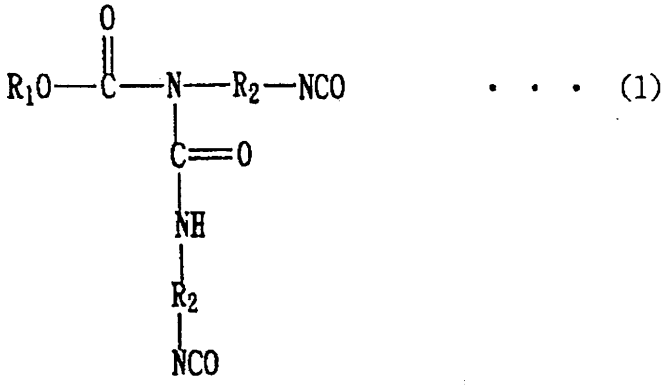
【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

【化３】



・・・ (1)

（図中、R_1 はモノアルコールの水酸基残基。R_2 は脂肪族あるいは脂環式ジイソシアネートのイソシアネート基残基）

（Ｂ）分子量５００～８０００のポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールと脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートからなるアロファネート基を有する下記（２）式で表される化合物を有し、

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
（図中、R_3 は分子量５００～８０００のポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールの水酸基残基。R_2 は脂肪族、あるいは脂環式ジイソシアネートのイソシアネート基残基。ｎは２～１０の整数であり、ポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールの水酸基数に等しい）
低極性有機溶剤に溶解可能であり、１分子当たりのイソシアネート基の数が２．４０～１２．００であり、ポリウレタン樹脂の硬化剤として用いるポリイソシアネート組成物に関するものであり、また、本発明は、脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートと脂肪族モノアルコールと多価アルコールからなり、低極性有機溶剤に溶解可能であり、１分子当たりのイソシアネート基数が２．４０～１２．００であり、ポリウレタン樹脂の硬化剤として用いるポリイソシアネート組成物を製造する際に、
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
（ａ）脂肪族及び／または脂環式ジイソシアネートとモノアルコールと分子量５００～８０００のポリプロポレングリコール、ポリテトラメチレングリコールから選ばれる少なくとも１種類の多価アルコールを混合し、ウレタン化反応を行い、（ｂ）（ａ）行程終了後、あるいは（ａ）行程途中で、アロファネート化反応触媒を添加し、アロファネート化反応を進行させ、（ｃ）所望のアロファネート化反応進行にて、触媒毒を添加し、アロファネート化反応を中断させ、（ｄ）未反応のジイソシアネートを留去して製造するポリイソシアネート組成物の製造方法に関するものであり、また、本発明は、前記のポリイソシアネート組成物と、低極性有機溶剤に溶解可能である主剤ポリオールからなる塗料組成物に

関するものである。本発明において低極性有機溶剤とは、脂肪族、脂環式及び／または芳香族炭化水素系の有機溶剤を含んだアニリン点１０～７０℃、好ましくは１２～６５℃、より好ましくは１５℃～６０℃の範囲の溶解力の弱い有機溶剤である。