

【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 19 年 9 月 6 日 (2007.9.6)

【公表番号】特表 2007-519764 (P2007-519764A)

【公表日】平成 19 年 7 月 19 日 (2007.7.19)

【年通号数】公開・登録公報 2007-027

【出願番号】特願 2006-515951 (P2006-515951)

【国際特許分類】

C 0 8 G 18/80 (2006.01)

C 0 9 D 175/04 (2006.01)

C 0 9 J 175/04 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 G 18/80

C 0 9 D 175/04

C 0 9 J 175/04

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 6 月 15 日 (2007.6.15)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

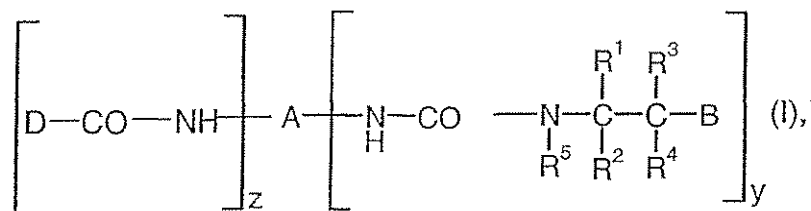
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 (I) :

【化 1】

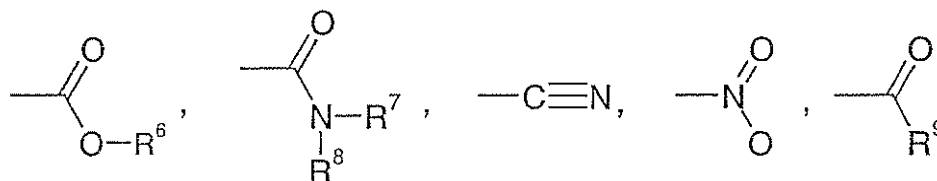


[式中、

A はポリイソシアネートの基を示し、

B は

【化 2】



(式中、 $\text{R}^6 \sim \text{R}^8$ は、同一又は異なり、互いに独立して $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$ - アルキルおよび / または $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$ - シクロアルキルを示し、 R^9 は水素原子または $\text{C}_3 \sim \text{C}_6$ - アルキルもしくは $\text{C}_3 \sim \text{C}_6$ - シクロアルキルを示す。)

で表される基であり、

D はカチオン性、アニオン性および / または非イオン性親水化剤の基を示し、

$R^1 \sim R^4$ は、同一又は異なり、互いに独立して水素原子、 $C_1 \sim C_6$ - アルキルまたは $C_3 \sim C_6$ - シクロアルキルを示し、

R^5 は $C_1 \sim C_{10}$ - アルキルまたは $C_3 \sim C_{10}$ - シクロアルキルを示し、

y は 1 ~ 8 の数を示し、

z は 0 . 1 ~ 4、好ましくは 0 . 2 ~ 2 の数を示し、

ここで y 対 z の比は 2 0 : 1 ~ 1 : 1、好ましくは 1 0 : 3 ~ 3 : 1、特に好ましくは 8 : 1 ~ 4 : 1 である。]

で表されるブロックポリイソシアネート。

【請求項 2】

ブロックポリイソシアネート基および遊離ヒドロキシル基の両方が 1 つの分子内に存在することを特徴とする、請求項 1 に記載のブロックポリイソシアネート。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のブロックポリイソシアネートを含んでなるコーティング組成物。

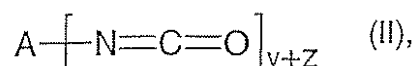
【請求項 4】

水性分散液であることを特徴とする、請求項 3 に記載の組成物。

【請求項 5】

一般式 (I I) :

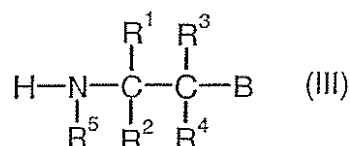
【化 3】



[式中、 A 、 y および z は請求項 1 において式 I で示した意味を有する。]

で表されるポリイソシアネートを、一般式 (I I I) :

【化 4】



[式中、 $R^1 \sim R^5$ および B は請求項 1 において式 (I) で示した意味を有する。]

で表される第二級アミンおよび親水化剤 $D-H$ [式中、 D は請求項 1 において式 (I) で示した意味を有する。]

と反応させることを特徴とする、請求項 1 に記載の式 (I) で表されるブロックポリイソシアネートの製造方法。

【請求項 6】

a) 1 0 0 当量 % のポリイソシアネート (I I)、

b) 4 0 ~ 9 0 当量 % の封鎖剤 (I I I)、

c) 1 0 ~ 4 0 当量 % の親水化剤 $D-H$ 、および

d) 場合により、0 ~ 4 0 当量 % の、ヒドロキシルおよび / またはアミノ基を有し且つ 6 2 ~ 3 , 0 0 0、好ましくは 6 2 ~ 1 , 5 0 0 の平均分子量を有する好ましくは二官能性の化合物の反応により得られ、反応体の量比は、成分 a) の NCO 基対イソシアネートに対して反応性である成分 b)、c) および d) の基の当量比が 1 : 0 . 8 ~ 1 : 1 . 2 であるように選択される請求項 1 に記載のブロックポリイソシアネート、並びに場合により添加剤および助剤物質を含んでなる、親水化された水性および / または水希釈性組成物。

【請求項 7】

ラッカー、ペイント、接着剤およびエラストマーの製造のための、請求項 1 または 2 に記載のブロックポリイソシアネートの使用。

【請求項 8】

請求項 1 または 2 に記載のブロックトポリイソシアネートを含んでなるコーティング組成物を基材に適用し、次に、コーティングを 90 ~ 160 の温度または 130 ~ 300 のピーク温度において焼付けることを特徴とする、基材の被覆方法。