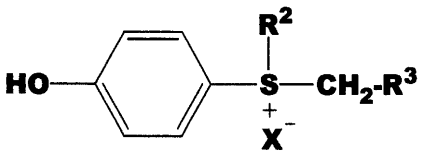
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第３区分
【発行日】平成24年8月30日(2012.8.30)

【公開番号】特開2011-231243(P2011-231243A)
【公開日】平成23年11月17日(2011.11.17)
【年通号数】公開・登録公報2011-046
【出願番号】特願2010-103724(P2010-103724)
【国際特許分類】
Ｃ０８Ｇ　59/68　　(2006.01)
Ｃ０９Ｊ 163/00　　(2006.01)
Ｃ０９Ｊ　11/06　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０８Ｇ　59/68
Ｃ０９Ｊ 163/00
Ｃ０９Ｊ　11/06

【手続補正書】
【提出日】平成24年7月18日(2012.7.18)
【手続補正１】
【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】
本発明組成物の有効成分として用いられるスルホニウム塩化合物は、前記一般式〔I〕で表わされ、このウレタン結合含有スルホニウム塩化合物は、一般式



〔II〕

(ここで、R^2は炭素数1～6のアルキル基であり、R^3は芳香族炭化水素基であり、X^-は非求核性アニオン性基である)で表わされる水酸基含有スルホニウム塩を、芳香族系または脂肪族系イソシアネート化合物 $R^1(NCO)n$〔III〕と反応させることにより製造される。
【手続補正２】
【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】
前記一般式〔II〕で表わされる水酸基含有スルホニウム塩において、R^2は炭素数1～6のアルキル基、好ましくはメチル基、エチル基であり、R^3は芳香族炭化水素基、好ましくはフェニル基、1-ナフチル基(α-ナフチル基)であり、これらの芳香族炭化水素基はアルキル基、ハロゲン原子、水酸基、アルコキシ基、アルキルカルボニルオキシ基、ビニル基、ニトロ基等でモノ置換またはポリ置換されたものであってもよい。またX^-は非求核性アニオン性基であり、例えば$B(C_6F_5)_4^-$、BF_4^-、PF_6^-、SbF_6^-、AsF_6^-、$SbCl_4^-$等が挙げられ、好ましくは硬化性、耐腐食性の点からアニオン性ホウ酸塩基が用いられ、特に好ましくは

テトラキス(ペンタフルオロフェニル)ボレート$B(C_6F_5)_4^-$が用いられる。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１２】
このような水酸基含有スルホニウム塩〔II〕と反応する芳香族系または脂肪族系イソシアネート化合物 $R^1(NCO)n$〔III〕としては、モノイソシアネート、ジイソシアネート、3官能以上のイソシアネート化合物が用いられ、それぞれn＝1、2または3以上のウレタン結合含有スルホニウム塩化合物を形成させる。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】
脂環式エポキシ化合物の具体例としては、3,4-エポキシシクロヘキシルメチル-3,4-エポキシシクロヘキサンカルボキシレート、2-(3,4-エポキシシクロヘキシル-5,5-スピロ-3,4-エポキシ)シクロヘキサン-m-ジオキサン、ビス(3,4-エポキシシクロヘキシルメチル)アジペート、ビニルシクロヘキセンジオキサイド、4-ビニルエポキシシクロヘキサン、ビス(3,4-エポキシ-6-メチルシクロヘキシルメチル)アジペート、3,4-エポキシ-6-メチルシクロヘキシル-3,4-エポキシ-6-メチルシクロヘキサンカルボキシレート、メチレンビス(3,4-エポキシシクロヘキサン)、ジシクロペンタジエンジエポキサイド、エチレングリコールジ(3,4-エポキシシクロヘキシルメチル)エーテル、エチレンビス(3,4-エポキシシクロヘキサンカルボキシレート)、プロピレンビス(3,4-エポキシシクロヘキサンカルボキシレート)、エポキシヘキサヒドロフタル酸ジオクチル、エポキシヘキサヒドロフタル酸ジ-2-エチルヘキシル、1,4-シクロヘキサンジメタノールジ(3,4-エポキシシクロヘキサンカルボキシレート)等が挙げられる。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４０】
以上の各実施例および比較例で得られた結果は、次の表に示される。

表

例	硬化剤	貯蔵安定性	硬化性(秒)	接着強度(MPa)
実施例１	NSF-TI	0.5%	23	10
〃 ２	〃	0.5%	37	15
〃 ３	〃	0.5%	47	14
〃 ４	BSF-PI	1.0%	27	11
〃 ５	〃	1.0%	40	15
〃 ６	〃	1.0%	53	13
〃 ７	NSF-MDI	1.0%	53	14
〃 ８	NSF-TI	0.5%	40	13
〃 ９	BSF-PI	1.0%	54	13
比較例１	NSF-TI	0.5%	14	5
〃 ２	BSF-PI	1.0%	17	5
〃 ３	SI80L	0.5%	80	5

〃	4	SI100L	0.5%	100	5