

【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21年8月13日(2009.8.13)

【公開番号】特開2008-7636(P2008-7636A)

【公開日】平成20年1月17日(2008.1.17)

【年通号数】公開・登録公報2008-002

【出願番号】特願2006-179544(P2006-179544)

【国際特許分類】

C 0 8 G 59/54 (2006.01)

C 0 9 D 163/00 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 59/54

C 0 9 D 163/00

C 0 9 D 7/12

【手続補正書】

【提出日】平成21年6月29日(2009.6.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

(ポリオキシアルキレンポリアミン以外のポリアミンの具体例)

上記した「ポリオキシアルキレンポリアミン以外のポリアミン」の具体例としては、例えば、脂肪族ポリアミンのエチレンジアミン、ジエチレントリアミン、トリエチレントトラミン、テトラエチレンペンタミン、ペンタエチレンヘキサミン等のポリエチレンポリアミン類、N-3-アミノプロピルエチレンジアミン、N, N'-ビス(3-アミノプロピル)エチレンジアミン、N, N, N'-トリス(3-アミノプロピル)エチレンジアミン、ジプロピレンジアミン、N-3-アミノプロピル-1, 3-ジアミノプロパン、N, N'-ビス(3-アミノプロピル)-1, 3-ジアミノプロパン、N, N, N'-トリス(3-アミノプロピル)-1, 3-ジアミノプロパン等のアミノプロピルエチレンジアミン類他、ヘキサメチレンジアミン、トリメチルヘキサメチレンジアミン、2-メチルペンタメチレンジアミン、ジエチルアミノプロピルアミン等が挙げられる。また、脂環式ポリアミンとしてはイソフォロンジアミン、1, 3-ビスアミノメチルシクロヘキサン、1, 2-ジアミノシクロヘキサン、1, 4-ジアミノ-3, 6-ジエチルシクロヘキサン、ビス(4-アミノ-3-メチルジシクロヘキシル)メタン、ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン、ノルボルネンジアミン、N-アミノエチルピペラジン、1, 4-ビス(3-アミノプロピル)ピペラジン等が挙げられる。更に芳香環を有する脂肪族ポリアミンとしては、パラキシリレンジアミン(「パラキシリレンジアミン」とも言う)、メタキシリレンジアミン(「メタキシリレンジアミン」とも言う)等が挙げられる。これらのポリアミン中では、経済性の点からは、トリエチレントトラミン、トリメチルヘキサメチレンジアミン、2-メチルペンタメチレンジアミン、メタキシリレンジアミンが好適である。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 7 2 】

(硬化剤実施例 1 0)

硬化剤実施例 9 と同様の反応装置を用い、プリポール 1 0 1 7 を 1 0 4 g (0 . 3 6 当量)、ハートール F A - 1 を 2 0 g (0 . 0 7 当量)、メタキシリレンジアミンを 6 8 g (0 . 5 0 モル) 仕込み、窒素雰囲気下攪拌しながら 1 8 0 で 3 時間脱水反応させた。脱水量 7 g に達した時点で 8 0 まで冷却して、ベンジルアルコールを 1 0 8 g 攪拌下に加え、更に、エピコート 8 2 8 の 3 0 g (0 . 0 8 当量) を、滴下ロートを用いて少量づつ ポリアミド溶液に加えた。滴下終了の後 3 時間その温度を保って反応物を 取り出して (C 1) とした。

【 手続補正 3 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 7 3

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 7 3 】

次に、硬化剤実施例 9 と同じ機能を有する反応装置に、プリポール 1 0 1 7 ダイマー酸 を 1 0 1 g (0 . 3 5 酸当量)、ハートール F A - 1 脂肪酸 を 1 7 g (0 . 0 6 酸当量) およびジエチレングリコールジ (アミノプロピル) エーテルを 1 1 0 g (0 . 5 0 モル) を仕込み、窒素雰囲気下攪拌しながら 1 8 0 で脱水 3 時間反応させた。脱水量が 7 g に達した時点で 8 0 まで冷却し、取り出してアミド系反応物 (C 2) とした。