

【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23年2月3日 (2011.2.3)

【公表番号】特表2003-525311(P2003-525311A)

【公表日】平成15年8月26日 (2003.8.26)

【出願番号】特願2000-597337(P2000-597337)

【国際特許分類】

C 0 8 F 32/00 (2006.01)

C 0 8 F 4/70 (2006.01)

C 0 8 G 61/08 (2006.01)

C 0 8 G 67/02 (2006.01)

C 0 8 G 75/22 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 32/00

C 0 8 F 4/70

C 0 8 G 61/08

C 0 8 G 67/02

C 0 8 G 75/22

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年12月3日 (2010.12.3)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 9 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 9 4】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で 20.25 g (0.108 モル) の N- (ビシクロ (2.2.1) ヘプト-5-エン-2-イルメチル) プロパンスルホンアミドを添加し、続いて 55 ml のトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで 10 分間バージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が 100/1 でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン 3 ml に 0.53 g (1.08 ミリモル) の  $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$  を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6 時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースの Amberlite IRC-718 キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースの Amberlyst 18 イオン交換樹脂によって処理された。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルtertブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、テトラヒドロフランに再溶解され、メチルtertブチルエーテル中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は 15.0 g (75%) であった。また、ポリマーはGPC、IR および NMR を用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、23,000 の Mw を有する Mn = 13,000 と測定された。IR および  $^1\text{H}$  NMR は、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 9 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【0197】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で15 g (0.058モル)のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)-1.1.1トリフルオロメタンスルホンアミドを添加し、続いて22 mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン3 mlに0.287 g (0.58ミリモル)の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理された。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、ヘキサン中に析出する。析出したポリマーは濾過され、メチルトーブチルエーテルに再溶解され、ヘキサン中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は10.1 g (67%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。IRおよび $^1\text{H}$ NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

## 【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0200

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【0200】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で5.31 g (26.4ミリモル)のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)メタンスルホンアミド、7.7 g (39.6ミリモル)のノルボルネンのトーブチルエステルを添加し、続いて25 mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン3 mlに0.32 g (0.66ミリモル)の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、ヘキサン中に析出する。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は12.0 g (92%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、33,000のMwを有するMn=16,000と測定された。IRおよび $^1\text{H}$ NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

## 【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0203

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

## 【0203】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で13.69 g (73.2ミリモル)のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)プロパンスルホンアミド、21.36 g (0.11モル)のノルボルネンのトーブチルエステルを添加し、続いて85 mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージ

した。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5mlに0.89g(1.83ミリモル)の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂によりに処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルトーブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は13g(37%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、44,000のMwを有するMn=24,000と測定された。IRおよび $^1\text{H}$ NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0206

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0206】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で20.9g(0.11ミリモル)のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)プロパンスルホンアミド、14.31g(0.073モル)のノルボルネンのトーブチルエステルを添加し、続いて85mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5mlに0.89g(1.83ミリモル)の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂によりに処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルトーブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は24g(70%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、39,000のMwを有するMn=17,000と測定された。IRおよび $^1\text{H}$ NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0209

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0209】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で27.8g(0.148モル)のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)プロパンスルホンアミド、7.2g(0.037モル)のノルボルネンのトーブチルエステルを添加し、続いて85mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5mlに0.89g(1.83ミリモル)の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られた

ポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルトーブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は28 g (87%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、34,000のMwを有するMn=15,000と測定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0212

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0212】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で13.04 g (0.069モル)のN-(ビスクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)プロパンスルホンアミド、21.96 g (0.104モル)のノルボルネンカルボン酸のトリメチルシリルエステルを添加し、続いて85 mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が50/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5 mlに1.7 g (3.49ミリモル)の(CH<sub>3</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)Ni(PhF<sub>5</sub>)<sub>2</sub>を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルトーブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、テトラヒドロフランに再溶解され、メチルトーブチルエーテル中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は12 g (35%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、はっきりとスルホンアミド基とカルボン酸基の存在を示した。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0215

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0215】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で20.0 g (0.106モル)のN-(ビスクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)プロパンスルホンアミド、14.9 g (0.07モル)のノルボルネンカルボン酸のトリメチルシリルエステルを添加し、続いて85 mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が50/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5 mlに1.7 g (3.49ミリモル)の(CH<sub>3</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)Ni(PhF<sub>5</sub>)<sub>2</sub>を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルトーブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、テト

ラヒドロフランに再溶解され、メチルターブチルエーテル中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は13g(35%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、はっきりとスルホンアミド基とカルボン酸基の存在を示した。

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0218

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0218】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で17.35g(0.68モル)のN-(ビスクロ(2,2,1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)-1,1,1-トリフルオロメタンスルホンアミド、3.3g(0.017モル)のノルボルネンのターブチルエステルを添加し、続いて30mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン3mlに0.414g(0.85ミリモル)の(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>Ni(PPh<sub>3</sub>)<sub>2</sub>を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、ヘキサン中に析出する。析出したポリマーは濾過され、メチルターブチルエーテルに再溶解され、ヘキサン中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は13g(65%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0221

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0221】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で14.0g(0.055モル)のN-(ビスクロ(2,2,1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)-1,1,1-トリフルオロメタンスルホンアミド、7.1g(0.036モル)のノルボルネンのターブチルエステルを添加し、続いて55mlのトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間パージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5mlに0.477g(0.98ミリモル)の(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>Ni(PPh<sub>3</sub>)<sub>2</sub>を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、ヘキサン中に析出する。析出したポリマーは濾過され、メチルターブチルエーテルに再溶解され、ヘキサン中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は14g(65%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、40,500のMwを有するMn=18,000と測定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、は

っきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正 1 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 2 2 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 2 2 4】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で12.09 g (0.065 モル) のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)プロパンスルホンアミド、12.54 g (0.065 モル) のノルボルネンのト-ブチルエステル、5.36 g (0.029 モル) のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)アセテートを添加し、続いて60 ml のトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間バージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5 ml に0.78 g (1.62 ミリモル) の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルト-ブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、テトラヒドロフランに再溶解され、メチルト-ブチルエーテル中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は21 g (70%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、40,000のMwを有するMn=19,000と測定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、はっきりとスルホンアミド基の存在を示した。

【誤訳訂正 1 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 2 2 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 2 2 7】

スターラーバーを入れたガラスバイアルに、窒素雰囲気下で5 g (0.025 モル) のN-(ビシクロ(2.2.1)ヘプト-5-エン-2-イルメチル)メタンスルホンアミド、8.05 g (0.041 モル) のノルボルネンのト-ブチルエステル、3.48 g (0.016 モル) のトリメチルシリルで保護されたノルボルネンカルボン酸を添加し、続いて30 ml のトルエンを添加した。反応混合物をアルゴンで10分間バージした。室温で反応溶液に、触媒に対するモノマーの比が100/1でニッケル触媒溶液をシリンジを介して添加した。触媒溶液は、トルエン5 ml に0.403 g (0.83 ミリモル) の $(\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4)\text{Ni}(\text{PhF}_5)_2$ を添加することによって、乾燥ボックス内で調製された。重合は、溶液がテトラヒドロフランにより希釈された後、6時間攪拌した。得られたポリマー溶液は、予め調整したイミド酢酸ベースのAmberlite IRC-718キレート樹脂により処理され、続いてスルホン酸ベースのAmberlyst 18イオン交換樹脂によって処理される。ポリマー溶液は濾過され、回転蒸留を経て濃縮され、メチルト-ブチルエーテル中に析出する。析出したポリマーは濾過され、テトラヒドロフランに再溶解され、メチルト-ブチルエーテル中に再析出した。析出したポリマーは濾過され、一晚減圧下で乾燥される。ポリマーの全収量は11 g (65%)であった。また、ポリマーはGPC、IRおよびNMRを用いて特性が決定された。ポリマーの分子量は、16,600のMwを有するMn=40,000と測定された。IRおよび<sup>1</sup>H NMRは、は

っきりとスルホンアミド基の存在を示した。