

請求の範囲

- [請求項1] アクリルゴムを製造する方法であって、
 前記アクリルゴムを形成するための単量体を乳化重合することで、
 乳化重合液を得る乳化重合工程と、
 2種類以上のポリオキシアルキレン骨格を有する化合物の存在下で、
 前記乳化重合液を凝固させることで、含水クラムを得る凝固工程と、
 を備えるアクリルゴムの製造方法。
- [請求項2] 前記乳化重合工程の前に、前記アクリルゴムを形成するための単量
 体を、乳化剤および水と混合することで、単量体乳化液を得る乳化液
 調製工程をさらに備え、
 前記ポリオキシアルキレン骨格を有する化合物を、前記乳化液調製
 工程において得られる単量体乳化液に混合する方法、および／または
 前記乳化重合工程において得られる乳化重合液に混合する方法により、
 添加する請求項1に記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項3] 前記ポリオキシアルキレン骨格を有する化合物として、オキシアル
 キレンの単独重合体、2以上のオキシアルキレンの共重合体、ポリオ
 キシアルキレンアルキルエーテル、ポリオキシアルキレンアリアルエ
 ーテル、ポリオキシアルキレンアルキルエステル、およびポリオキシ
 アルキレンアルキルエーテルエステルの化合物のうち、少なくとも、
 1種類の化合物を使用する請求項1または2に記載のアクリルゴムの
 製造方法。
- [請求項4] 前記ポリオキシアルキレン骨格を有する化合物として、オキシアル
 キレンの単独重合体、2以上のオキシアルキレンの共重合体、ポリオ
 キシアルキレンアルキルエーテル、ポリオキシアルキレンアリアルエ
 ーテル、ポリオキシアルキレンアルキルエステル、およびポリオキシ
 アルキレンアルキルエーテルエステルの化合物のうち、少なくとも、
 異なる2種類の化合物を使用する請求項1～3のいずれかに記載のア
 クリルゴムの製造方法。

- [請求項5] 前記凝固工程が、分子量の異なる2種以上のポリオキシアルキレン骨格を有する化合物の存在下で、前記乳化重合液を凝固させることで、含水クラムを得る工程である請求項1～4のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項6] 前記ポリオキシアルキレン骨格を有する化合物として、ポリオキシアルキレン骨格を有し、重量平均分子量(M_w)が1万未満の低分子化合物(α 1)と、ポリオキシアルキレン骨格を有し、重量平均分子量(M_w)が1万以上の高分子化合物(α 2)とを用いる請求項5に記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項7] 前記低分子化合物(α 1)の重量平均分子量(M_w)が、100～8,000の範囲であり、前記高分子化合物(α 2)の重量平均分子量(M_w)が、20,000～6,000,000の範囲である請求項6に記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項8] 前記凝固工程が、ポリアルキレングリコール(A)と、ポリアルキレングリコールのエステル(B1)および／またはポリアルキレングリコールのエーテル化合物(B2)との存在下で、前記乳化重合液を凝固させることで、含水クラムを得る工程である請求項1～7のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項9] 前記ポリアルキレングリコール(A)を、乳化重合後の前記乳化重合液に対して添加する請求項8に記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項10] 前記乳化重合工程の前に、前記アクリルゴムを形成するための単量体を、乳化剤および水と混合することで、単量体乳化液を得る乳化液調製工程をさらに備え、
前記ポリアルキレングリコールのエステル(B1)および／またはポリアルキレングリコールのエーテル化合物(B2)を、乳化重合前の前記単量体乳化液および／または乳化重合後の前記乳化重合液に対して添加する請求項8または9に記載のアクリルゴムの製造方法。
- [請求項11] 前記ポリアルキレングリコールのエステル(B1)及び／またはポ

リアルキレングリコールのエーテル化合物（Ｂ２）が、ポリオキシアルキレン燐酸エステル、ポリオキシアルキレン硫酸エステル、ポリオキシアルキレン脂肪酸エステル及びポリオキシアルキレンエーテルエステルからなる群から選ばれる少なくとも１種のポリオキシアルキレンエステル化合物、及び／または、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル及びポリオキシアルキレンアリールエーテルからなる群から選ばれる少なくとも１種のエステル基を持たないポリオキシアルキレンエーテル化合物である請求項８～１０のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

〔請求項12〕 前記アクリルゴムを形成するための単量体が、（メタ）アクリル酸エステル単量体を３０重量％以上含有する請求項１～１１のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

〔請求項13〕 前記アクリルゴムを形成するための単量体が、アルキル基の炭素数が２以上である、（メタ）アクリル酸アルキルエステル単量体および／または（メタ）アクリル酸アルコキシアルキルエステル単量体を３０重量％以上含有する請求項１２に記載のアクリルゴムの製造方法。

〔請求項14〕 前記アクリルゴムを形成するための単量体が、架橋性単量体を含むものである請求項１～１３のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

〔請求項15〕 前記アクリルゴムを形成するための単量体が、架橋性単量体を０．０１重量％以上含有する請求項１４に記載のアクリルゴムの製造方法。

〔請求項16〕 前記架橋性単量体が、カルボキシル基含有単量体、エポキシ基含有単量体、ハロゲン基含有単量体、及びジエン単量体からなる群から選ばれる少なくとも１種の単量体である請求項１４または１５に記載のアクリルゴムの製造方法。

〔請求項17〕 前記アクリルゴムを形成するための単量体が、（メタ）アクリル酸エステル単量体５０～９９．９重量％、および架橋性単量体０．１～

50重量%を含有する請求項14～16のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項18] 前記乳化重合工程における乳化重合を、重合触媒として、過酸化物と硫酸第一鉄とアスコルビン酸（塩）とを含むものを用いて行う請求項1～17のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項19] 前記凝固工程における凝固を、前記乳化重合液と硫酸塩化合物との接触により行うものである請求項1～18のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項20] 前記凝固工程における凝固を、前記乳化重合液中に、金属硫酸塩を添加する方法、または前記乳化重合液を、前記金属硫酸塩を含有する水溶液中に添加する方法により行う請求項19に記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項21] 前記金属硫酸塩が、1価金属硫酸塩である請求項20に記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項22] 前記凝固工程における凝固温度が60℃以上である請求項1～21のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項23] 前記含水クラムに対して、洗浄を行う洗浄工程と、
洗浄した前記含水クラムを乾燥する乾燥工程とを備える請求項1～22のいずれかに記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項24] 前記洗浄工程が、酸洗浄を含むものである請求項23に記載のアクリルゴムの製造方法。

[請求項25] 請求項1～24のいずれかに記載の製造方法で得られるアクリルゴム。

[請求項26] (メタ) アクリル酸エステル単位が50～99.9重量%、架橋性単量体単位が0.01～20重量%、および共重合可能な他の単量体単位が0～49.99重量%である請求項25に記載のアクリルゴム。

[請求項27] 前記架橋性単量体単位が、カルボキシル基含有単量体単位である請

求項 26 に記載のアクリルゴム。

- [請求項28] ムーニー粘度が、10～150の範囲である請求項25～27のいずれかに記載のアクリルゴム。
- [請求項29] ムーニー粘度が、10～80の範囲である請求項28に記載のアクリルゴム。
- [請求項30] ガラス転移温度（ T_g ）が、25℃以下である請求項25～29のいずれかに記載のアクリルゴム。
- [請求項31] 請求項25～30のいずれかに記載のアクリルゴムを含むゴム成分と、架橋剤とを含んでなるゴム組成物。
- [請求項32] さらに、架橋促進剤、老化防止剤、充填剤またはシランカップリング剤を含んでなる請求項31に記載のゴム組成物。
- [請求項33] 請求項31または32に記載のゴム組成物を架橋してなるゴム架橋物。