

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成28年6月30日 (2016.6.30)

【公開番号】特開2014-100462(P2014-100462A)

【公開日】平成26年6月5日 (2014.6.5)

【年通号数】公開・登録公報2014-029

【出願番号】特願2013-109515(P2013-109515)

【国際特許分類】

A 6 1 L 15/16 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 15/01

A 6 1 L 31/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成28年5月10日 (2016.5.10)

【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】

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのフィルムであって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物に対して残りの一方の溶液を接触させた後に乾燥して得ることができるフィルム。

【請求項 2】

ポリアクリル酸の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物にポリビニルピロリドンの溶液を接触させた後に乾燥して得ることができる請求項 1 に記載のフィルム。

【請求項 3】

ポリアクリル酸の溶液及び / 又はポリビニルピロリドンの溶液がポリビニルアルコールを含む請求項 1 又は 2 に記載のフィルム。

【請求項 4】

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのフィルムの製造方法であって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製する工程、及び得られた該フィルム状固形物に残りの一方の溶液を接触させた後に乾燥する工程を含む方法。

【請求項 5】

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのシートであって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物に対して残りの一方と水溶性高分子とを含む溶液を接触させた後に凍結し、該凍結物を凍結乾燥して得ることができるシート。

【請求項 6】

ポリアクリル酸の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物にポリビニルピロリドンとヒアルロン酸とを含む溶液を接触させた後に凍結し、該凍結物を凍結乾燥して得ることができる請求項 5 に記載のシート。

## 【請求項 7】

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのシートの製造方法であって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物に対して残りの一方と水溶性高分子とを含む溶液を接触させた後に凍結し、該凍結物を凍結乾燥する工程を含む方法。

## 【請求項 8】

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載のフィルム、又は請求項 5 若しくは 6 に記載のシートを含む医療用処置材。

## 【請求項 9】

癒着防止材、止血材、又は創傷被覆材である請求項 8 に記載の医療用処置材。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0081】

例 8：臨床研究における止血の評価（2）

ワーファリンを服用している患者に抜歯を施した後、抜歯窩に(d)に記載の本発明のスポンジに載せたところ、スポンジがゲル化しながら接着し、速やかな止血が達成された。

<付記事項>

[付記 1]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのフィルムであって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物に対して残りの一方の溶液を接触させた後に乾燥して得ることができるフィルム。

[付記 2]

ポリアクリル酸の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物にポリビニルピロリドンの溶液を接触させた後に乾燥して得ることができる付記 1 に記載のフィルム。

[付記 3]

ポリアクリル酸の溶液及び/又はポリビニルピロリドンの溶液がポリビニルアルコールを含む付記 1 又は 2 に記載のフィルム。

[付記 4]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのフィルムの製造方法であって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製する工程、及び得られた該フィルム状固形物に残りの一方の溶液を接触させた後に乾燥する工程を含む方法。

[付記 5]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのスポンジであって、水溶性高分子の存在下においてポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを混合した溶液を凍結乾燥して得ることができるスポンジ。

[付記 6]

水溶性高分子の存在下においてポリアクリル酸の水溶液にポリビニルピロリドンの水溶液を混合して得られる水溶液を凍結乾燥して得ることができる付記 5 に記載のスポンジ。

[付記 7]

水溶性高分子がヒアルロン酸又はその塩である付記 5 又は 6 に記載のスポンジ。

[付記 8]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するためのスポンジの製造方法であって、水溶性高分子の存在下においてポリアクリル酸及びポリビニルピ

ロリドンを含む溶液を凍結乾燥する工程を含む方法。

[ 付記 9 ]

水溶性高分子がヒアルロン酸又はその塩である付記 8 に記載の方法。

[ 付記 10 ]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するための紙状シートであって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物に対して残りの一方と水溶性高分子とを含む溶液を接触させた後に凍結し、該凍結物を凍結乾燥して得ることができる紙状シート。

[ 付記 11 ]

ポリアクリル酸の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物にポリビニルピロリドンとヒアルロン酸とを含む溶液を接触させた後に凍結し、該凍結物を凍結乾燥して得ることができる付記 10 に記載の紙状シート。

[ 付記 12 ]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するための紙状シートの製造方法であって、ポリアクリル酸又はポリビニルピロリドンのいずれか一方の溶液から乾燥状態のフィルム状固形物を調製し、得られた該フィルム状固形物に対して残りの一方と水溶性高分子とを含む溶液を接触させた後に凍結し、該凍結物を凍結乾燥する工程を含む方法。

[ 付記 13 ]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するための粉末であって、ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含む溶液の液滴を乾燥させることにより得られる粉末。

[ 付記 14 ]

上記溶液を噴霧乾燥することにより得られる付記 13 に記載の粉末。

[ 付記 15 ]

ポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含むハイドロゲルを形成するための粉末であって、水溶性高分子の存在下においてポリアクリル酸及びポリビニルピロリドンを含む溶液を凍結乾燥して得ることができる固体を粉砕することにより得られる粉末。

[ 付記 16 ]

付記 1 ないし 3 のいずれかに記載のフィルム、付記 5 ないし 7 のいずれかに記載のスポンジ、又は付記 10 ないし 11 のいずれかに記載の紙状シート、又は付記 13 ないし 15 のいずれかに記載の粉末を含む医療用処置材。

[ 付記 17 ]

癒着防止材、止血材、又は創傷被覆材である付記 16 に記載の医療用処置材。