

【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5区分

【発行日】平成29年7月27日(2017.7.27)

【公表番号】特表2017-506292(P2017-506292A)

【公表日】平成29年3月2日(2017.3.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-009

【出願番号】特願2016-549464(P2016-549464)

【国際特許分類】

D 21 H 21/16 (2006.01)

【F I】

D 21 H 21/16

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月25日(2017.5.25)

【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】

サイズ剤と、キシラン若しくはアラビノガラクタン又はこれらの混合物を含む非食物多糖のアニオン性帯電誘導体とを含むことを特徴とする安定化サイズ製剤。

【請求項2】

前記サイズ剤がAKD若しくはASA又はこれらの組み合わせであることを特徴とする、請求項1に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項3】

前記非食物多糖のアニオン性帯電誘導体が、非食物多糖をカルボキシメチル化剤で変性することによって得られることを特徴とする、請求項1又は2に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項4】

前記カルボキシメチル化剤がモノクロロ酢酸であることを特徴とする、請求項3に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項5】

前記非食物多糖のアニオン性帯電誘導体の置換度が0.03~1.0であることを特徴とする、請求項4に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項6】

前記非食物多糖が、キシラン若しくはアラビノガラクタン又はこれらの混合物であることを特徴とする、請求項1~5のいずれか一項に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項7】

前記安定化サイズ製剤が、分散液の形態にあることを特徴とする、請求項1~6のいずれか一項に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項8】

前記非食物多糖のアニオン性帯電誘導体と前記サイズ剤の量との比が0.05:1~0.15:1であることを特徴とする、請求項1~7のいずれか一項に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項9】

前記サイズ剤と、キシラン若しくはアラビノガラクタン又はこれらの混合物を含む前記非食物多糖のアニオン性帯電誘導体とを溶液中で接触させ、次いで、140~160ba

r の圧力で均質化させることによって分散液を形成することを特徴とする、請求項 1 に記載の安定化サイズ製剤の製造方法。

【請求項 10】

紙又は紙製品をサイズ処理するために用いられる、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項 11】

前記安定化サイズ製剤のパルプへの投与量が 0 . 5 ~ 3 k g / t であることを特徴とする、請求項 10 に記載の安定化サイズ製剤。

【請求項 12】

カルボキシメチル化剤と反応させることによって前記非食物多糖を官能基化することを含む、請求項 1 に記載された非食物多糖のアニオン性帯電誘導体の製造方法であって、

i . キシラン若しくはアラビノガラクタン又はこれらの混合物を含む前記非食物多糖とアルコールとの懸濁液を作り、

i i . 段階 i で得られた混合物に塩基水溶液を導入し、得られた混合物を攪拌し、

i i i . 段階 i i で得られた混合物にカルボキシメチル化剤を導入し、得られた混合物を昇温状態で攪拌し、

i v . 結果として得られた非食物多糖のアニオン性帯電誘導体を、回収の前に洗浄及び濾過する

段階を有することを特徴とする方法。