

【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30年7月19日(2018.7.19)

【公表番号】特表2017-510679(P2017-510679A)

【公表日】平成29年4月13日(2017.4.13)

【年通号数】公開・登録公報2017-015

【出願番号】特願2016-558140(P2016-558140)

【国際特許分類】

C 0 8 F 226/10 (2006.01)

C 1 1 D 3/37 (2006.01)

C 1 1 D 1/62 (2006.01)

C 1 1 D 3/20 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 226/10

C 1 1 D 3/37

C 1 1 D 1/62

C 1 1 D 3/20

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月7日(2018.6.7)

【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】

- N - ビニルピロリドンに由来する75 ~ 87モル%の親水性単位と、
- 塩化N , N - ジメチルジアリルアンモニウムに由来する13 ~ 25モル%のカチオ

ン性単位と

を含む、コポリマー。

【請求項2】

線状ランダムコポリマーであることを特徴とする、請求項1に記載のコポリマー。

【請求項3】

塩化N , N - ジメチルジアリルアンモニウムに由来する前記単位と、N - ビニルピロリドンに由来する前記単位とが、前記コポリマーの単位の約90 ~ 約100モル%、たとえば約95 ~ 約100モル%、たとえば約97 ~ 約100モル%を示すことを特徴とする、請求項1又は2に記載のコポリマー。

【請求項4】

双性イオン単位を実質的に持っていないことを特徴とする、請求項1 ~ 3のいずれか一項に記載のコポリマー。

【請求項5】

アニオン性単位または潜在的にアニオン性の単位を実質的に持っていないことを特徴とする、請求項1 ~ 4のいずれか一項に記載のコポリマー。

【請求項6】

約10,000 ~ 約3,000,000g / モル、たとえば約20,000 ~ 約1,500,000g / モルの範囲のモル質量を有す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コポリマー。

【請求項7】

約 3 5 , 0 0 0 ~ 5 0 0 , 0 0 0 g / モルの範囲のモル質量を有す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コポリマー。

【請求項 8】

- N - ビニルピロリドンに由来する 7 8 ~ 8 2 モル % の単位と、
- 塩化 N , N - ジメチルジアリルアンモニウムに由来する 1 8 ~ 2 2 モル % の単位とを含むことを特徴とする、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のコポリマーであって、前記コポリマーが、約 6 5 , 0 0 0 ~ 約 9 5 , 0 0 0 g / モル、たとえば約 7 0 , 0 0 0 ~ 約 9 0 , 0 0 0 g / モルの範囲のモル質量を有するコポリマー。

【請求項 9】

- N - ビニルピロリドンに由来する 8 3 ~ 8 7 モル % の単位と、
- 塩化 N , N - ジメチルジアリルアンモニウムに由来する 1 3 ~ 1 7 モル % の単位とを含むことを特徴とする、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のコポリマーであって、前記コポリマーが、約 8 5 , 0 0 0 ~ 約 1 0 5 , 0 0 0 g / モル、たとえば約 9 0 , 0 0 0 ~ 約 1 0 0 , 0 0 0 g / モルの範囲のモル質量を有するコポリマー。