

【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17年5月26日(2005.5.26)

【公開番号】特開2004-238788(P2004-238788A)

【公開日】平成16年8月26日(2004.8.26)

【年通号数】公開・登録公報2004-033

【出願番号】特願2004-5282(P2004-5282)

【国際特許分類第7版】

D 0 6 M 11/79

D 0 6 M 11/38

D 0 6 M 11/45

D 0 6 M 11/46

D 0 6 M 11/49

D 0 6 M 13/507

D 0 6 M 23/06

D 0 6 M 23/08

【F I】

D 0 6 M 11/79

D 0 6 M 11/38

D 0 6 M 11/45

D 0 6 M 11/46

D 0 6 M 11/49

D 0 6 M 13/507

D 0 6 M 23/06

D 0 6 M 23/08

【手続補正書】

【提出日】平成16年10月7日(2004.10.7)

【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】

粒子径が10μm以下である微粒子を纖維表面に付着させるものであって、前記微粒子が、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化銅、酸化マグネシウム、酸化カルシウム、酸化鉄、酸化コバルト、酸化アルミニウム、酸化ケイ素及び酸化ジルコニアからなる群から選ばれる少なくとも一種の無機化合物に炭素数が1～8のアルコキシ基、フェニル基又はフェノキシ基を導入した有機物誘導体から選ばれる少なくとも1種の化合物であることを特徴とする纖維製品の改質加工方法。

【請求項2】

前記微粒子が、水性分散液、エアゾール組成物又はスプレー液として、纖維表面に付着される請求項1の方法。

【請求項3】

粒子径が10μm以下である微粒子を有効成分として含有するものであり、前記微粒子が、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化銅、酸化マグネシウム、酸化カルシウム、酸化鉄、酸化コバルト、酸化アルミニウム、酸化ケイ素及び酸化ジルコニアからなる群から選ばれる少なくとも一種の無機化合物に炭素数が1～8のアルコキシ基、フェニル基又はフェノキシ

基を導入した有機物誘導体から選ばれる少なくとも1種の化合物であることを特徴とする纖維製品の改質加工剤。

【請求項4】

スキンケア剤、抗菌防臭剤及び消臭剤からなる群から選ばれる少なくとも1種が複合化されていることを特徴とする請求項3の改質加工剤。

【請求項5】

前記有機物誘導体が炭素数1～8のアルコキシ基の少なくも一つを有するオルガノシリケートである請求項4の改質加工剤。

【請求項6】

前記微粒子の水性分散液からなる請求項3～5いずれか1項の改質加工剤。

【請求項7】

前記水性分散液と共に有機溶剤及び/又は噴射剤を含む請求項6の改質加工剤。

【請求項8】

前記微粒子の粒子径が500nm以下である請求項3～7いずれか1項の改質加工剤。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

本発明は、粒子径が10μm以下である特定の微粒子を纖維表面に付着させることにより、前記課題を解決した。この微粒子は、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化銅、酸化マグネシウム、酸化カルシウム、酸化鉄、酸化コバルト、酸化アルミニウム、酸化ケイ素及び酸化ジルコニウムからなる群から選ばれる少なくとも一種の無機化合物に炭素数が1～8のアルコキシ基、フェニル基又はフェノキシ基を導入した有機物誘導体から選ばれる少なくとも1種の化合物である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の改質加工剤は、粒子径が10μm以下である微粒子を有効成分として含有するものであり、前記微粒子が、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化銅、酸化マグネシウム、酸化カルシウム、酸化鉄、酸化コバルト、酸化アルミニウム、酸化ケイ素及び酸化ジルコニウムからなる群から選ばれる少なくとも一種の無機化合物に炭素数が1～8のアルコキシ基、フェニル基又はフェノキシ基を導入した有機物誘導体から選ばれる少なくとも1種の化合物であるものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

前記有機物誘導体としては、例えばテトラメトキシチタン、テトラエトキシチタン、トリエトキシチタン、テトラプロキシチタン、テトラブロキシチタン、テトラヘプトキシチタン、テトラメトキシシラン、テトラエトキシシラン、テトラブロキシシラン、フェニルトリクロロシラン、ジフェニルジクロロシラン、フェニルトリメトキシシラン、フェニルトリエトキシシラン、アルミニウムエトキシドなどを挙げることができるが、勿論、これに限定されるものではない。好ましい有機誘導体は、変性オルガノシリケートであり、特に

好ましいのは、炭素数1～8のアルコキシ基の少なくも一つを有するオルガノシリケートである。