

【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 24 年 1 月 12 日 (2012.1.12)

【公表番号】特表 2010-530016 (P2010-530016A)

【公表日】平成 22 年 9 月 2 日 (2010.9.2)

【年通号数】公開・登録公報 2010-035

【出願番号】特願 2010-511576 (P2010-511576)

【国際特許分類】

C 0 8 L 23/00 (2006.01)

D 0 1 F 1/10 (2006.01)

D 0 1 F 6/04 (2006.01)

D 0 1 F 6/92 (2006.01)

D 0 3 D 15/00 (2006.01)

C 0 8 L 67/00 (2006.01)

C 0 8 K 3/00 (2006.01)

C 0 8 K 5/06 (2006.01)

C 0 8 K 5/42 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/00

D 0 1 F 1/10

D 0 1 F 6/04 B

D 0 1 F 6/92 3 0 1 R

D 0 3 D 15/00 E

C 0 8 L 67/00

C 0 8 K 3/00

C 0 8 K 5/06

C 0 8 K 5/42

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 11 月 14 日 (2011.11.14)

【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】

ポリオレフィン又はポリエステル基材、及び
その中に組み込まれた、

銀の抗菌物質、並びにエトキシ化アルコールとアルキル金属スルホン酸塩とから成る
群から選択される湿潤性添加剤、
を含む、持続性の抗菌活性を有するポリオレフィン又はポリエステル組成物。

【請求項 2】

ポリオレフィン基材、特にポリプロピレン又はポリエチレンを含む、請求項 1 に記載の
組成物。

【請求項 3】

ポリエステル基材、特にポリエチレンテレフタレート、ポリブチレンテレフタレート、
ポリエチレン 2, 6 - ナフタレン - 2, 6 - ジカルボキシレートを含む、請求項 1 に記載
の組成物。

【請求項 4】

織布若しくは不織布、フィルム又は成形部材である、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 5】

前記銀の抗菌物質が、ゼオライトに担持された銀、ガラスに担持された銀、元素の銀、マイクロスケール又はナノスケールの元素の銀、シリコンオイルに分散された元素の銀、塩化銀、硝酸銀、硫酸銀、リン酸銀、ジルコン酸銀、及び銀アパタイトから成る群から選択されている、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 6】

前記銀の抗菌物質が、ゼオライトに担持された銀、ガラスに担持された銀、マイクロスケールの元素の銀、又はナノスケールの元素の銀である、請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 7】

前記銀の抗菌物質が、ポリオレフィン又はポリエステル₂の質量に対して 0.001 ~ 1 質量%、特に 0.005 ~ 1 質量% 銀として存在する、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記湿潤性添加剤が、エトキシ化アルコール $\text{CH}_3\text{CH}_2(\text{CH}_2\text{CH}_2)_a\text{CH}_2\text{CH}_2(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_b\text{OH}$ [式中、 a は 6 ~ 25 であり、かつ b は 1 ~ 100 である] から成る群から選択されている、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 9】

前記湿潤性添加剤が、エトキシ化アルコール $\text{CH}_3\text{CH}_2(\text{CH}_2\text{CH}_2)_a\text{CH}_2\text{CH}_2(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_b\text{OH}$ [式中、 a は 6 ~ 25 であり、かつ b は 1 ~ 10 である] から成る群から選択されている、請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 10】

前記湿潤性添加剤が、式 RSO_3M [式中、 M は Na 、 K 、若しくは Li であり、かつ R は 6 ~ 32 の炭素原子からなる直鎖状若しくは分枝鎖状のアルキルであるか、又は 6 ~ 32 の炭素原子からなる直鎖状若しくは分枝鎖状のアルケニルである] のアルキル金属スルホン酸塩から成る群から選択されている、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 11】

前記湿潤性添加剤が、式 RSO_3M [式中、 M は Na 、 K 、若しくは Li であり、かつ R は 12 ~ 15 の炭素原子からなる直鎖状若しくは分枝鎖状のアルキルであるか、又は 12 ~ 18 の炭素原子からなる直鎖状若しくは分枝鎖状のアルケニルである] のアルキル金属スルホン酸塩から成る群から選択されている、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項又は請求項 10 に記載の組成物。

【請求項 12】

前記湿潤性添加剤が、ポリオレフィン又はポリエステル₂の質量に対して 0.001 ~ 1 質量%、特に 1 ~ 7 質量% で存在する、請求項 1 から 11 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 13】

ヒンダードフェノール系酸化防止剤、有機リン系安定剤、ヒドロキシルアミン安定剤、ベンゾフラノン安定剤、ヒンダードアミン系光安定剤、並びにヒドロキシフェニルトリアジン、ヒドロキシフェニルベンゾトリアゾール、又はヒドロキシベンゾフェノンの紫外線吸収剤から成る群から選択された添加剤をさらに含む、請求項 1 から 12 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 14】

ポリオレフィン又はポリエステル組成物に対して、持続性の抗菌活性をもたらすための方法であって、
ポリオレフィン又はポリエステル基材に

銀の抗菌物質、並びにエトキシ化アルコール及びアルキル金属スルホン酸塩から成る群から選択された湿潤性添加剤を組み込むことを含む方法。

【請求項 15】

ポリオレフィン又はポリエステル組成物に対して抗菌活性を付与するための、銀の抗菌物質、及びエトキシ化アルコール及びアルキル金属スルホン酸塩から成る群から選択された湿潤性添加剤の使用。