

【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2区分

【発行日】平成28年10月20日(2016.10.20)

【公表番号】特表2015-511594(P2015-511594A)

【公表日】平成27年4月20日(2015.4.20)

【年通号数】公開・登録公報2015-026

【出願番号】特願2014-561386(P2014-561386)

【国際特許分類】

A 01 N 43/90 (2006.01)

A 01 P 7/04 (2006.01)

A 01 N 25/02 (2006.01)

A 01 N 25/30 (2006.01)

【F I】

A 01 N 43/90 1 0 1

A 01 P 7/04

A 01 N 25/02

A 01 N 25/30

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月29日(2016.8.29)

【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】

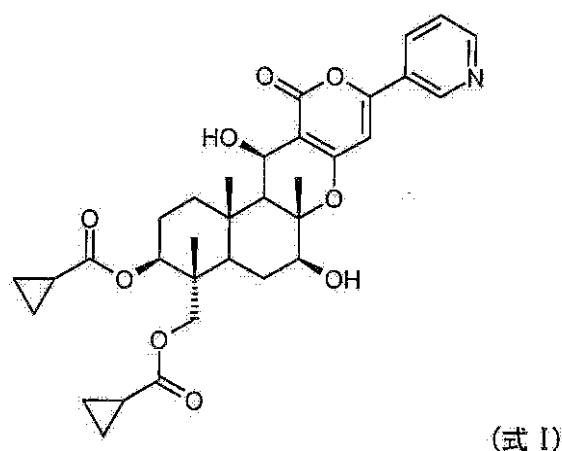
【特許請求の範囲】

【請求項1】

液体濃厚製剤であって、以下：

a) 製剤の総重量基準で0.5～30wt%の、式I：

【化1】



で表される化合物、

b) 製剤の総重量基準で10～75wt%の、プロピレングリコール、

c) 製剤の総重量基準で5～50wt%の、式(A)：

$R^a - O - (C_m H_{2m} O)_x - (C_n H_{2n} O)_y - (C_p H_{2p} O)_z - R^b$ (A)

(式中、

R^a は、 $C_8 \sim C_{36}$ -アルキル、 $C_8 \sim C_{36}$ -アルケニルまたはそれらの混合物を表し；

R^b は、Hまたは $C_1 \sim C_{12}$ -アルキルを表し；

m 、 n 、 p は、互いに独立して、2～16の整数を表し；

x 、 y 、 z は、互いに独立して、0～50の数を表し；且つ

$x+y+z$ は、2～50の値に対応する)

で表される少なくとも1種のアルコキシリ化脂肪族アルコール、

d) 製剤の総重量基準で5～50wt%の、少なくとも1つのポリエチレンオキシド部分PEOと $C_3 \sim C_6$ -アルキレンオキシドおよび/またはスチレンオキシドからに由来する繰り返し単位からなる少なくとも1つのポリエーテル部分PAOとを含む少なくとも1種の非イオン性ブロックコポリマーP、ここで、上記のブロックコポリマーPは、7個以上の炭素原子を有するアルキル基またはアルケニル基は有さない、ならびに場合により

e) 製剤の総重量基準で20wt%以下の、該アルコキシリ化脂肪族アルコールAおよび該非イオン性ブロックコポリマーPとは異なる少なくとも1種の非イオン性界面活性剤Sを含み、ここで成分a)、b)、c)、d)およびe)の総計が製剤の全量の少なくとも90wt%になる、前記製剤。

【請求項2】

製剤の総重量基準で1～20wt%の量で非イオン性界面活性剤Sを含み、ここで該非イオン性界面活性剤Sが、少なくとも1種のオリゴ- $C_2 \sim C_3$ -アルキレンオキシドジスチリルフェニルエーテルまたはオリゴ- $C_2 \sim C_3$ -アルキレンオキシドトリスチリルフェニルエーテルである、請求項1に記載の製剤。

【請求項3】

式(A)中の R^a が、直鎖 $C_{14} \sim C_{36}$ -アルキル、 $C_{14} \sim C_{36}$ -アルケニルまたはそれらの混合物を表す、請求項1または2に記載の製剤。

【請求項4】

式(A)中の変数 m 、 n 、 p が、互いに独立して、2～5の整数、特に整数2または3を表す、請求項1～3のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項5】

式(A)中の変数 x 、 y および z の合計 $x+y+z$ が、値5～50、特に値10～30に対応する、請求項1～4のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項6】

非イオン性ブロックコポリマーPが、500～10,000ダルトン、特に750～6,000ダルトンの数平均分子量 M_N を有する、請求項1～5のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項7】

非イオン性ブロックコポリマーP中のPEO部分とPAO部分との重量比が、1:10～10:1、特に1:10～3:1である、請求項1～6のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項8】

非イオン性ブロックコポリマーPの少なくとも1つのポリエーテル部分PAOが、プロピレンオキシドからに由来する繰り返し単位からなる、請求項1～7のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項9】

非イオン性ブロックコポリマーPのPEO部分およびPAO部分が、該非イオン性ブロックコポリマーPの少なくとも80wt%および好ましくは少なくとも90wt%を構成する、請求項1～8のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項10】

非イオン性ブロックコポリマーPが、末端 $C_1 \sim C_6$ -アルキル基を含む、請求項1～9のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項11】

請求項1～10のいずれか1項に記載の製剤であって、

a) 製剤の総重量基準で1～10wt%の式Iの化合物；

b) 製剤の総重量基準で15～70wt%のプロピレングリコール、

- c) 製剤の総重量基準で5～45wt%の少なくとも1種の式(A)のアルコキシリ化脂肪族アルコール；
- d) 製剤の総重量基準で5～45wt%の少なくとも1種の非イオン性ブロックコポリマーP；および
- e) 製剤の総重量基準で1～10wt%の少なくとも1種の非イオン性界面活性剤Sを含む、前記製剤。

【請求項12】

水溶性液体濃縮液の形態で製剤化されている、請求項1～11のいずれか1項に記載の製剤。

【請求項13】

請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤を水で希釈することによって得られる即時使用可能な水性調製物。

【請求項14】

植物、または該植物が生育している土壤もしくは水を、殺有害生物有効量の、請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤または請求項13に記載の即時使用可能な調製物と接触させることを含んでなる、植物を無脊椎有害生物による攻撃または侵入から保護する方法。

【請求項15】

無脊椎有害生物またはそれらの餌供給源、生息地、繁殖地またはそれらの居場所を、殺有害生物有効量の、請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤または請求項13に記載の即時使用可能な調製物と接触させることを含んでなる、該有害生物を防除する方法。

【請求項16】

植物繁殖材料を、殺有害生物有効量の、請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤または請求項13に記載の即時使用可能な調製物と接触させることを含んでなる、該植物繁殖材料を無脊椎有害生物から保護する方法。

【請求項17】

請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤を含む種子。

【請求項18】

無脊椎有害生物を駆除または防除するための、請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤または請求項13に記載の即時使用可能な調製物の使用。

【請求項19】

生育している植物を、無脊椎有害生物による攻撃または侵入から保護するための、請求項1～12のいずれか1項に記載の製剤または請求項13に記載の即時使用可能な調製物の使用。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

従って、本発明は、液体濃厚製剤であって、以下：

- a) 製剤の総重量基準で0.5～30wt%の式Iのピリピロペン誘導体、
- b) 製剤の総重量基準で10～75wt%のプロピレングリコール、
- c) 製剤の総重量基準で5～50wt%の式(A)：

$$R^a - O - (C_m H_{2m} O)_x - (C_n H_{2n} O)_y - (C_p H_{2p} O)_z - R^b \quad (A)$$

(式中、

R^a は、 $C_8 \sim C_{36}$ -アルキル、 $C_8 \sim C_{36}$ -アルケニルまたはそれらの混合物を表し；

R^b は、Hまたは $C_1 \sim C_{12}$ -アルキルを表し；

m 、 n 、 p は、互いに独立して、2～16の整数を表し；

x 、 y 、 z は、互いに独立して、0～50の数を表し；且つ

$x+y+z$ は、2~50の値に対応する)

で表される少なくとも1種のアルコキシリ化脂肪族アルコール、

d) 製剤の総重量基準で5~50wt%の、少なくとも1つのポリエチレンオキシド部分PEOとC₃~C₆-アルキレンオキシド(特にC₃~C₄-アルキレンオキシド)および/またはスチレンオキシドから由来する繰り返し単位からなる少なくとも1つのポリエーテル部分PAOとを含む少なくとも1種の非イオン性プロックコポリマーP(ここで上記のプロックコポリマーPは、6個超の炭素原子を有するアルキル基またはアルケニル基は有さない)、ならびに場合により

e) 製剤の総重量基準で20wt%以下の、上記のアルコキシリ化脂肪族アルコールAおよび非イオン性プロックコポリマーPとは異なる少なくとも1種の非イオン性界面活性剤S

を含み、ここで成分a)、b)、c)、d)およびe)の総計が製剤の総重量の少なくとも90wt%になる、前記製剤を提供する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

本発明の液体濃厚製剤は、プロピレングリコールを、製剤の総重量基準で典型的には10~75wt%の量で含む。一般に、本発明の製剤中に含まれるプロピレングリコールの量は変動することができ、また、各個別の場合において、ピリピロペン誘導体I、アルコキシリ化脂肪族アルコールA、非イオン性プロックコポリマーP、非イオン性界面活性剤S、および存在する場合には任意選択のさらなる成分の量、ならびにそれらの特性に依存し得る。プロピレングリコールとピリピロペン誘導体Iの量の重量比は、通常0.5:1~60:1、好ましくは1:1~35:1、特に2:1~25:1、具体的には3:1~18:1の範囲にある。プロピレングリコールの割合は、製剤の総重量基準で、好ましくは15~70重量%、特には20~65重量%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】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

本発明による液体濃厚製剤は、少なくとも1種のアルコキシレートAを、通常、製剤の総重量基準で5~50wt%の量で含む。一般に、本発明の製剤に含まれるアルコキシレートAの量は、各個別の場合において、ピリピロペン誘導体I、プロピレングリコール、非イオン性プロックコポリマーP、非イオン性界面活性剤S、および存在する場合任意選択のさらなる成分の量、ならびにやはりそれらの特性に依存する。アルコキシレートAとピリピロペン誘導体Iの量の重量比は、通常0.5:1~30:1、好ましくは1:1~20:1、特に1.5:1~15:1、具体的には2:1~10:1の範囲にある。アルコキシレートAの割合は、製剤の総重量基準で、好ましくは5~45重量%、特に7~40重量%である。