

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】平成 19 年 2 月 15 日 (2007.2.15)

【公開番号】特開 2002-234125 (P2002-234125A)

【公開日】平成 14 年 8 月 20 日 (2002.8.20)

【出願番号】特願 2001-31282 (P2001-31282)

【国際特許分類】

B 3 2 B 27/32 (2006.01)

A 0 1 G 9/14 (2006.01)

A 0 1 G 13/02 (2006.01)

【F I】

B 3 2 B 27/32 1 0 3

A 0 1 G 9/14 S

A 0 1 G 13/02 D

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 21 日 (2006.12.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 1】

これらのポリオキシエチレン基含有成分は、上述したように、 $(-CH_2CH_2O-)_n$ H で示されるポリオキシエチレン基を有し、この式において、n が 2 ~ 10 であり、かつ、HLB 値が 5 ~ 12 であることが好ましい。

グリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、ジエタノールアルキルアミンおよび脂肪酸ジエタノールアミドの合計量 100 重量部に対して、グリセリン脂肪酸エステルは、0 ~ 60 重量部、好ましくは 10 ~ 50 重量部の割合で含まれ、ポリグリセリン脂肪酸エステルは、0 ~ 80 重量部、好ましくは 20 ~ 60 重量部の割合で含まれ、ソルビタン脂肪酸エステルは、0 ~ 50 重量部、好ましくは 10 ~ 40 重量部の割合で含まれ、ジエタノールアルキルアミンは、0 ~ 20 重量部、好ましくは 5 ~ 10 重量部の割合で含まれ、脂肪酸ジエタノールアミドは、0 ~ 20 重量部、好ましくは 5 ~ 10 重量部の割合で含まれていることが望ましい。グリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、ジエタノールアルキルアミンおよび脂肪酸ジエタノールアミドの合計量は、非イオン系界面活性剤 (G) 全体に対して、50 ~ 85 重量%、好ましくは 55 ~ 80 重量%、さらに好ましくは 60 ~ 75 重量%である。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 2】

また、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンポリグリセリン脂肪酸エステルおよびポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステルの合計量 100 重量部に対して、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステルは、0 ~ 60 重量部、好ましくは 10 ~ 50 重量部の割合で含まれ、ポリオキシエチレンポリグリセリン脂肪酸エステルは、0 ~ 80 重量部、好ましくは 20 ~ 60 重量部の割合で含まれ、ポリオキシエ

チレンソルビタン脂肪酸エステルは、0～50重量部、好ましくは10～40重量部の割合で含まれていることが望ましい。ポリオキシエチレン基含有成分であるポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンポリグリセリン脂肪酸エステルおよびポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステルの合計量は、界面活性剤（G1）全体に対して、15～50重量%、好ましくは20～45重量%、さらに好ましくは25～40重量%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】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0071】

この変性 - オレフィン系共重合体（H1）のゲルパーミエーション・クロマトグラフィー（GPC）によって測定される数平均分子量（Mn）は、長期に亘って防曇性が持続し、かつ、良好な成形性を保ち得るという点で、通常500～2,000、好ましくは800～1,500、さらに好ましくは1,000～1,000、000の範囲である。この数平均分子量（Mn）は、ウォータース社製GPC150Cを用いて、温度140、溶媒o-ジクロロベンゼン、測定流量1.0ml/分で濃度0.1重量%で測定した。カラムとして、東ソー（株）製GMH-HT（60cm）とGMH-HTL（60cm）を連結したものをを用いた。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

Xは、-COO-である。変性 - オレフィン系共重合体（H4）における前記式（VI）で表わされる構造単位（b-2）の割合は、0.01～20モル%であり、フィルム表面の防曇剤の流出を抑制し、長期間に亘って防曇性を発揮できる点で、好ましくは0.5～15モル%である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0099

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0099】

変性 - オレフィン系共重合体（H4）の重量平均分子量（Mw）は、比較的少量の添加量で防曇性を発揮し、長期に亘る防曇性の持続性を有し、かつ良好な成形性を保ち得るという点で、通常、500～7,000、好ましくは800～5,000、さらに好ましくは1,000～3,000の範囲である。この重量平均分子量は、ゲルパーミエーション・クロマトグラフィーにより測定される。この測定は、ウォータース社製GPC150Cを用いて、温度140、溶媒o-ジクロロベンゼン、測定流量1.0ml/分で濃度0.1重量%で測定した。カラムとして、東ソー（株）製GMH-HT（60cm）とGMH-HTL（60cm）を連結したものをを用いた。