

【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 29 年 8 月 10 日 (2017.8.10)

【公表番号】特表 2015-523431 (P2015-523431A)

【公表日】平成 27 年 8 月 13 日 (2015.8.13)

【年通号数】公開・登録公報 2015-051

【出願番号】特願 2015-514459 (P2015-514459)

【国際特許分類】

C 0 8 G 63/66 (2006.01)

C 0 8 G 18/42 (2006.01)

C 0 8 G 18/48 (2006.01)

C 0 8 G 101/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 63/66

C 0 8 G 18/42 F

C 0 8 G 18/48 F

C 0 8 G 101:00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 29 年 6 月 28 日 (2017.6.28)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

b 1) 10 ~ 70 mol % の、テレフタル酸、ジメチルテレフタレート、ポリエチレンテレフタレート、無水フタル酸、フタル酸及びイソフタル酸からなる群から選択される少なくとも一種の化合物と、

b 2) 0.8 ~ 2.5 mol % の脂肪酸トリグリセリドと、

b 3) 10 ~ 70 mol % の、エチレングリコール、ジエチレングリコール及びポリエチレングリコールからなる群から選択されるジオールと、

b 4) 5 ~ 50 mol % の、2 を超える官能性及び $500 \sim 800 \text{ mg KOH / g}$ の水酸基価を有するとともにエチレンオキシドとのアルコキシル化によって生成されたポリエーテルポリオールと、

の反応によって生成されるポリエステルオールであって、少なくとも 200 mmol の成分 b 4) をポリエステルオール 1 kg 当りに使用し、成分 b 1) ~ b 4) の合計が 100 mol % であるポリエステルオール。

【請求項 2】

前記ポリエーテルポリオール b 4) が、2 を超える官能性を有するポリエーテルポリオールであり、2 を超える官能性を有するポリオールをアルコキシル化することによって生成されることを特徴とする請求項 1 に記載のポリエステルオール。

【請求項 3】

前記ポリエーテルポリオール b 4) が、トリメチロールプロパン、グリセロール及びその混合物からなる群から選択されるトリオールをアルコキシル化することによって生成されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のポリエステルオール。

【請求項 4】

前記ポリエーテルポリオール b 4) が、アミン系アルコキシル化触媒の存在下で、エチ

レンオキシドとのアルコキシル化によって生成されることを特徴とする請求項 1 ~ 3 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 5】

前記成分 b 1) が、テレフタル酸、ジメチルテレフタレート、ポリエチレンテレフタレート、無水フタル酸及びフタル酸からなる群から選択されることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 6】

前記脂肪酸トリグリセリド b 2) が、大豆油、菜種油、獣脂及びその混合物からなる群から選択されることを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 7】

前記ジオール b 3) が、ジエチレングリコールであることを特徴とする請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 8】

ポリエステルオール 1 k g 当りに少なくとも 4 0 0 m m o l のポリエーテルポリオール b 4) を使用することを特徴とする請求項 1 ~ 7 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 9】

ポリエステルオール 1 k g 当りに少なくとも 8 0 0 m m o l のポリエーテルポリオール b 4) を使用することを特徴とする請求項 8 に記載のポリエステルオール。

【請求項 10】

2 以上の平均官能性を有する請求項 1 ~ 9 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 11】

使用されるポリエーテルポリオール b 4) の量が、1 2 ~ 3 0 m o l %であることを特徴とする請求項 1 ~ 10 の何れか一項に記載のポリエステルオール。

【請求項 12】

A) 少なくとも一種のポリイソシアネートと、
B) 請求項 1 ~ 11 の何れか一項に記載の少なくとも一種のポリエステルオールと、
C) 任意に、成分 B) のポリエステルポリオール以外の一種以上のさらなるポリエステルポリオールと、
D) 任意に、一種以上のポリエーテルポリオールと、
E) 任意に、一種以上の難燃剤と、
F) 一種以上の発泡剤と、
G) 一種以上の触媒と、
H) 任意に、さらなる補助剤又は混和剤と、

の反応を含む硬質ポリウレタンフォーム又は硬質ポリイソシアヌレートフォームの製造方法。

【請求項 13】

成分 D) に対する成分 B) 及び成分 C) の合計の質量比が、少なくとも 1 であることを特徴とする請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

成分 D) に対する成分 B) 及び成分 C) の合計の質量比が 8 0 未満であることを特徴とする請求項 12 又は 13 に記載の方法。

【請求項 15】

さらなるポリエステルポリオール C) に対するポリエステルオール B) の質量比が、少なくとも 0 . 1 であることを特徴とする請求項 12 ~ 14 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 16】

さらなるポリエステルポリオール C) を使用しないことを特徴とする請求項 12 ~ 15 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 17】

成分 D) としてポリエチレングリコールのみを使用することを特徴とする請求項 1 3 ~ 1 5 の何れか一項に記載の方法。

【請求項 1 8】

B) 1 0 質量 % ~ 9 0 質量 % の、請求項 1 ~ 1 1 の何れか一項に記載のポリエステルオールと、

C) 0 質量 % ~ 6 0 質量 % の、成分 B) のポリエステルポリオール以外のさらなるポリエステルポリオール C) と、

D) 0 質量 % ~ 1 1 質量 % のポリエーテルポリオールと、

E) 2 質量 % ~ 5 0 質量 % の難燃剤と、

F) 1 質量 % ~ 4 5 質量 % の発泡剤と、

G) 0 . 0 0 1 質量 % ~ 1 0 質量 % の触媒と、

H) 0 . 5 質量 % ~ 2 0 質量 % のさらなる補助剤及び混和剤と、

を含み、成分 B) ~ H) の合計が 1 0 0 質量 % であり、成分 D) に対する成分 B) 及び C) の合計の質量比が少なくとも 1 であるポリオール成分。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 5】

使用されるポリエーテルポリオール b 4) の量は、好ましくは 1 0 ~ 4 0 m o l %、より好ましくは 1 2 ~ 3 0 m o l %、特に 1 4 ~ 2 5 m o l % 及び、ポリエステルオール B) 1 k g あたりに対する成分 b 4) が、少なくとも 2 0 0 m m o l、好ましくは少なくとも 4 0 0 m m o l、より好ましくは少なくとも 6 0 0 m m o l、特に少なくとも 8 0 0 m m o l、特に少なくとも 1 0 0 0 m m o l である。成分 b 4) は好ましくはアルコキシル化トリオール又はポリオールであり、より好ましくは、アルコキシル化トリオール、さらにより好ましくは、出発分子としてのグリセロール又はトリメチロールプロパン、好ましくはグリセロール上にエチレンオキシド又はプロピレンオキシド、好ましくはエチレンオキシドを加えることによって生成されるポリエーテルである。エチレンオキシドを使用することによって硬質フォームの燃焼挙動が改善される。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 9】

ポリエーテルポリオール b 4) の 水酸基価 (以下、本明細書において、OH 数、ヒドロキシル数ともいう。) は、好ましくは 1 5 0 ~ 1 2 5 0 m g K O H / g、好ましくは 3 0 0 ~ 9 5 0 m g K O H / g、より好ましくは 5 0 0 ~ 8 0 0 m g K O H / g の範囲である。この範囲において、特に好ましい機械的特性及び又は防火特性が実現される。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 9 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 9 2】

ポリエステルオール 1 (本発明にはよるものではない)

テレフタル酸 (3 0 . 5 m o l %) と、オレイン酸 (9 . 2 m o l %) と、ジエチレングリコール (3 6 . 6 m o l %) と、トリメチロールプロパンとエチレンオキシドを主成分とする とともに OH 官能性が 3 であり、水酸基価が 6 1 0 m g K O H / g である ポリエ

ーテルポリオール（23.7mol%）とのエステル化物をアルコキシル化触媒としてのイミダゾールの存在下で製造した。ポリエーテルポリオールは処理せずにその後続くエステル化で使用した。ポリエステルオール1のヒドロキシル官能性は2.49であり、水酸基価は245mg KOH / gである。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0093

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0093】

ポリエステルオール2（本発明によるものである）

テレフタル酸（35.4mol%）と、大豆油（2.1mol%）と、ジエチレングリコール（44.3mol%）と、トリメチロールプロパンとエチレンオキシドを主成分とするとともにOH官能性が3であり、水酸基価が610mg KOH / gであるポリエーテルポリオール（18.2mol%）とのエステル化物をアルコキシル化触媒としてのイミダゾールの存在下で製造した。ポリエーテルポリオールは処理せずに、その後続くエステル化で使用した。ポリエステルオール2のヒドロキシル官能性は2.48であり、水酸基価は251mg KOH / gである。

【誤訳訂正6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0094

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0094】

ポリエステルオール3（本発明によるものである）

テレフタル酸（36.0mol%）と、大豆油（1.4mol%）と、ジエチレングリコール（46.9mol%）と、トリメチロールプロパンとエチレンオキシドを主成分とするとともにOH官能性が3であり、水酸基価が610mg KOH / gであるポリエーテルポリオール（15.7mol%）とのエステル化物をアルコキシル化触媒としてのイミダゾールの存在下で製造した。ポリエーテルポリオールは処理せずにその後続くエステル化で使用した。ポリエステルオール3のヒドロキシル官能性は2.46であり、水酸基価は253mg KOH / gである。

【誤訳訂正7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0095

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0095】

ポリエステルオール4（本発明によるものではない）

テレフタル酸（37.0mol%）と、大豆油（0.7mol%）と、ジエチレングリコール（48.2mol%）と、トリメチロールプロパンとエチレンオキシドを主成分とするとともにOH官能性が3であり、水酸基価が610mg KOH / gであるポリエーテルポリオール（14.1mol%）とのエステル化物をアルコキシル化触媒としてのイミダゾールの存在下で製造した。ポリエーテルポリオールは処理せずにその後続くエステル化で使用した。ポリエステルオール4のヒドロキシル官能性は2.49であり、水酸基価は250mg KOH / gである。

【誤訳訂正8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0099

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0099】

ポリオール成分：

本発明又は比較例によるポリエステルオールが40.0質量部、

出発分子としてのスクロース-グリセロール混合物にプロピレンオキシドを重付加(6.4質量%PO、20.3質量%スクロース、13.3質量%グリセロール)させることによって生成され、OH数が約490mg KOH/gであるポリエーテルポリオールが27.0質量部、

ヒドロキシル官能性が2であり、ヒドロキシル数が200mg KOH/gである、エチレングリコールとエチレンオキシドのエーテルからなるポリエーテルオールが5.5質量部、

難燃剤としてのトリスクロロイソプロピルホスフェート(trischlorisopropyl phosphate、TCPP)が2.5質量部、

NiaxシリコンL6635安定剤(シリコン含有安定剤)が2.5質量部。

【誤訳訂正9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0104

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0104】

ポリオール成分：

本発明又は比較例によるポリエステルオールが40.0質量部、

出発分子としてのスクロース-グリセロール混合物にプロピレンオキシドを重付加させることによって生成され、水酸基価が約490mg KOH/gであるポリエーテルポリオールが27.0質量部(バリエーション1と同様の構成)、

ヒドロキシル官能性が2であり、ヒドロキシル数が200mg KOH/gである、エチレングリコールとエチレンオキシドのエーテルからなるポリエーテルオールが5.5質量部、

難燃剤としてのトリスクロロイソプロピルホスフェート(trischlorisopropyl phosphate、TCPP)が2.5質量部、

NiaxシリコンL6635安定剤(シリコン含有安定剤)が2.5質量部。

ポリオール成分への添加剤：

ペンタンS80:20(n-ペンタンが80質量%、イソペンタンが20質量%)が5.5質量部、

水が約2.8質量部、

カリウムアセテート溶液(47質量%、エチレングリコール中)が1.5質量部、

ジメチルシクロヘキシルアミンが約1.3質量部。

【誤訳訂正10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0107

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0107】

ポリオール成分：

本発明又は比較例によるポリエステルオールが40.0質量部、

出発分子としてのスクロース-グリセロール混合物にプロピレンオキシドを重付加させることによって生成され、OH数が約490mg KOH/gであるポリエーテルポリオールが27.0質量部(バリエーション1と同様の構成)、

ヒドロキシル官能性が2であり、水酸基価が200mg KOH/gである、エチレングリコールとエチレンオキシドのエーテルからなるポリエーテルオールが5.5質量部、

難燃剤としてのトリスクロロイソプロピルホスフェート (trischlorisopropyl phosphate、T C P P) が 2 5 質量部、

N i a x シリコン L 6 6 3 5 安定剤 (シリコン含有安定剤) が 2 . 5 質量部。

【誤訳訂正 1 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 1 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 1 2】

【表 1】

表 1：二重ベルト法による 5 0 m m 厚のサンドイッチ要素の製造の試行結果

バージョン	1	2	3
混合比	1 6 0	1 8 0	2 0 0
ポリエステルオール 1			
視覚的評価	良好	良好	良好
加工	良好	良好	良好
ポリエステルオール 2			
視覚的評価	良好	良好	良好
加工	良好	良好	良好
ポリエステルオール 3			
視覚的評価	良好	良好	表面欠陥
加工	良好	良好	破裂
ポリエステルオール 4			
視覚的評価	表面欠陥	表面欠陥	表面欠陥
加工	破裂	破裂	破裂