

【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 23 年 8 月 4 日 (2011.8.4)

【公表番号】特表 2010-530453 (P2010-530453A)
 【公表日】平成 22 年 9 月 9 日 (2010.9.9)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-036
 【出願番号】特願 2010-512592 (P2010-512592)
 【国際特許分類】

C 1 0 L 1/197 (2006.01)
 C 1 0 L 1/196 (2006.01)
 C 1 0 L 1/222 (2006.01)
 C 1 0 L 1/198 (2006.01)
 C 1 0 L 1/04 (2006.01)
 C 1 0 L 1/19 (2006.01)

【 F I 】

C 1 0 L 1/197
 C 1 0 L 1/196
 C 1 0 L 1/222
 C 1 0 L 1/198
 C 1 0 L 1/04
 C 1 0 L 1/19

【誤訳訂正書】
 【提出日】平成 23 年 6 月 16 日 (2011.6.16)
 【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】請求項 1
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【請求項 1】

エチレン及び少なくとも 1 種のエチレン性不飽和カルボン酸エステル 5 ~ 10 . 5 モル % から成るコポリマーから選択される、パラフィン結晶化用の核生成剤として作用する、少なくとも一種の油性化合物 B) の、少なくとも 1 種の灰分を含まず窒素を含有する洗浄用添加剤 A) を含む中間留分中における、該 B) とは異なる、鉱油低温流動性改善剤 C) の応答挙動を向上するための使用であつて、ここで、前記洗浄用添加剤 A) は、2 個以上の窒素原子を含む極性基に結合した、10 ~ 500 個の C 原子をもつ少なくとも 1 つのアルキル残基またはアルケニル残基を含有する油性の両親媒性化合物である、上記使用
。

【誤訳訂正 2】
 【訂正対象書類名】特許請求の範囲
 【訂正対象項目名】請求項 2 5
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【請求項 2 5】

a) 2 個以上の窒素原子を含む極性基に結合した、10 ~ 500 個の C 原子をもつ少なくとも 1 つのアルキル残基またはアルケニル残基を含有する、油性の両親媒性化合物である、少なくとも 1 種の灰分を含まず窒素を含有する洗浄用添加剤 A)、および
 b) エチレンと少なくとも 1 種のエチレン性不飽和カルボン酸エステル 5 ~ 10 . 5 モル % とから成るコポリマーの中から選択された、パラフィン結晶化用の核生成剤として作

用する少なくとも１種の油溶性化合物Ｂ）、および
Ｂ）とは異なる鉱油流動性改善剤Ｃ）
を含む添加剤。

【誤訳訂正３】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項２６

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項２６】

前記鉱油低温流動性改善剤Ｃ）が請求項１２～１７のいずれか一項に記載の化合物から
選択される、請求項２５に記載の添加剤。

【誤訳訂正４】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】請求項２７

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【請求項２７】

ａ）２個以上の窒素原子を含む極性基に結合した、１０～５００個のＣ原子をもつ少
なくとも１つのアルキル残基またはアルケニル残基を含有する、油溶性の両親媒性化合物
である、少なくとも１種の灰分を含まず窒素を含有する洗浄用添加剤Ａ）、

ｂ）エチレンと少なくとも１種のエチレン性不飽和カルボン酸エステル５～１０．５
モル％とから成るコポリマーの中から選択された、パラフィン結晶化用の核生成剤として
作用する少なくとも１種の油溶性化合物Ｂ）、及び

ｃ）Ｂ）とは異なる少なくとも１種の鉱油低温流動性改善剤Ｃ）、
を含む、硫黄含有量が１００ｐｐｍ未満および９０％蒸留点が３６０ 未満である中間留
分。

【誤訳訂正５】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】０１１７

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【０１１７】

【表 2】

表2:試験油1における、洗浄用添加剤に起因する結抗作用に対する核生成剤の効果

例	洗浄用添加剤(DA)				DAの配量率、 単位ppm	試験油1のCFPP[°C]		
	ポリオレフィン	ポリオレフィン	ポリオレフィン	ASA(モル)/ポリアミン(モル)		DAなし	DAあり	DA+核生成剤
1	PIB	700	TEPA	1.0	150	-29	-25	50 ppm B2 -29
2	PIB	700	TEPA	1.4	150	-29	-26	50 ppm B2 -30
3	PIB	1000	PEHA	1.0	150	-29	-22	75 ppm B1 -28
4	PIB	1000	PEHA	1.5	150	-29	-21	75 ppm B3 -29
5	PIB	1000	PAM	1.0	150	-29	-18	50 ppm B2 -27
6	PIB	1000	PAM	1.3	150	-29	-15	50 ppm B2 -29
7	PIB	1000	PAM	1.3	150	-29	-15	75 ppm B2 -30
8	PIB	1000	PAM	1.3	150	-29	-15	100 ppm B2 -29
9	APP	1150	PEHA	1.5	150	-29	-26	50 ppm B1 -30
10	APP	1150	PAM	1.0	150	-29	-20	50 ppm B1 -29
11	APP	1150	PAM	1.5	150	-29	-20	50 ppm B2 -28
12	P2B	1000	PAM	1.1	150	-29	-11	50 ppm B3 -29
13	P2B	1000	PAM	1.4	150	-29	-14	50 ppm B3 -28

DA=洗浄用添加剤、PIB=ポリ(イソブチレン)、APP=アタクチックポリ(プロピレン)、P2B=2-ブテンの割合が約80%の様々なブテン異性体の混合物からのポリ(ブテン)、TEPA=テトラエチレンペンタミン、PEHA=ペンタエチレンヘキサミン、PAM=重質ポリアミン

【表 3】

表3:試験油2における低温流動性の向上

例	添加剤				試験油2
	A	B	C		CFPP[°C]
14(比較例)	—	—	75 ppm C2	—	-14
15(比較例)	—	—	100 ppm C2	—	-19
16(比較例)	—	—	150 ppm C1	—	-20
17(比較例)	—	—	75 ppm C1	150 ppm C3	-21
18(比較例)	—	—	100 ppm C1	150 ppm C3	-29
19(比較例)	—	—	150 ppm C1	150 ppm C3	-31
20(比較例)	50 ppm A1	—	75 ppm C1	150 ppm C3	-14
21(比較例)	50 ppm A1	—	100 ppm C1	150 ppm C3	-19
22(比較例)	50 ppm A1	—	150 ppm C1	150 ppm C3	-20
23(比較例)	50 ppm A1	—	150 ppm C1	250 ppm C3	-20
24	50 ppm A1	25 ppm B2	75 ppm C1	150 ppm C3	-20
25	50 ppm A1	25 ppm B2	100 ppm C1	150 ppm C3	-30
26	50 ppm A1	25 ppm B1	100 ppm C1	150 ppm C3	-28
27(比較例)	50 ppm A2	—	75 ppm C1	150 ppm C4	-15
28(比較例)	50 ppm A2	—	100 ppm C1	150 ppm C4	-12
29(比較例)	50 ppm A2	—	150 ppm C1	150 ppm C4	-20
30(比較例)	50 ppm A2	—	150 ppm C1	250 ppm C4	-21
31	50 ppm A2	25 ppm B2	75 ppm C1	150 ppm C4	-21
32	50 ppm A2	25 ppm B2	100 ppm C1	150 ppm C4	-27
33	50 ppm A2	25 ppm B3	75 ppm C1	150 ppm C4	-19
34	50 ppm A2	25 ppm B3	100 ppm C1	150 ppm C4	-26

【表 4】

表4:試験油3における低温流動性の向上

例	添加剤[ppm]				試験油3(曇点-4.4℃)			
	A	B	C	D	CFPP [℃]	沈殿 [体積%]	油相の外観	下相の 曇点 [℃]
35 (比較例)	—	—	400 C2	200 C3	-20	2	不透明	-3.1
36 (比較例)	—	—	535 C2	265 C3	-22	2	不透明	-3.2
37 (比較例)	70 A2	—	400 C2	200 C3	-15	25	混濁	0.5
38 (比較例)	70 A2	—	535 C2	265 C3	-17	20	混濁	-0.5
39	70 A2	40 B1	400 C2	200 C3	-20	3	不透明	-2.9
40	70 A2	40 B1	535 C2	265 C3	-23	2	不透明	-3.1
41	70 A2	25 B2	400 C2	200 C3	-19	3	不透明	-2.8
42	70 A2	25 B2	535 C2	265 C3	-21	2	不透明	-3.0
43	70 A2	50 B2	400 C2	200 C3	-22	0	不透明	-3.0
44	70 A2	50 B2	535 C2	265 C3	-24	0	不透明	-3.3
45	—	—	400 C3	200 C5	-19	4	不透明	-2.8
46	50 A1	—	400 C3	200 C5	-15	30	ほぼ透明	0.8
47	50 A1	20 B3	400 C3	200 C5	-20	3	不透明	-2.6