

【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19年7月26日(2007.7.26)

【公表番号】特表2007-502338(P2007-502338A)

【公表日】平成19年2月8日(2007.2.8)

【年通号数】公開・登録公報2007-005

【出願番号】特願2006-523067(P2006-523067)

【国際特許分類】

**C 08 L 23/20 (2006.01)**

**C 08 J 3/28 (2006.01)**

**B 29 B 13/08 (2006.01)**

**B 29 K 23/00 (2006.01)**

【F I】

C 08 L 23/20

C 08 J 3/28 C E S

B 29 B 13/08

B 29 K 23:00

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月1日(2007.6.1)

【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】

A . 0.05wt% ~ 15wt% の照射されたブテン-1ポリマー材料であって、1cNより大きい溶融強度及び1000MPa未満のヤング率を有する材料、及び

B . 85wt% ~ 99.95wt% の非照射ブテン-1ポリマー材料、

を含む組成物であって、前記A成分とB成分の合計が、100wt%であることを特徴とする組成物。

【請求項2】

前記照射されたブテン-1ポリマー材料が、0.1wt% ~ 10wt%の量で存在する請求項1記載の組成物。

【請求項3】

前記照射されたブテン-1ポリマー材料が、以下、

(a)ブテン-1のホモポリマー、

(b)ブテン-1と、エチレン、プロピレン又はC<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>-オレフィンとのコポリマー又はターポリマーであって、前記コモノマー含有量が、1モル% ~ 15モル%の範囲であるコポリマー又はターポリマー、及び

(c)それらの混合物、

から選択される請求項1記載の組成物。

【請求項4】

前記照射されたブテン-1ポリマー材料が、ブテン-1のホモポリマーである請求項3記載の組成物。

【請求項5】

(a)ブテン-1のホモポリマー、

(b)ブテン-1と、エチレン、プロピレン又はC<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>-オレフィンとのコポリマー又はターポリマー、及び

ポリマーであって、前記コモノマー含有量が、1モル%～15モル%の範囲であるコポリマー又はターポリマー、及び

(c)それらの混合物、

から選択されるブテン-1ポリマー材料に、活性酸素濃度が15容量%未満の環境下で、高エネルギー電離線を5～45Mradの全線量で照射して、それによって照射されたブテン-1ポリマー材料を形成させることによって得られる照射されたブテン-1ポリマー材料であって、前記照射されたブテン-1ポリマーが、1cNより大きい溶融強度及び1000MPa未満のヤング率を有することを特徴とする材料。

#### 【請求項6】

前記全線量が、10Mrad～36Mradである請求項5記載の照射されたブテン-1ポリマー材料。

#### 【請求項7】

前記ポリマーが、ブテン-1のホモポリマーである請求項5記載の照射されたブテン-1ポリマー材料。

#### 【請求項8】

C. (1) ブテン-1のホモポリマー、

(2) ブテン-1と、エチレン、プロピレン又はC<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>-オレフィンとのコポリマー又はターポリマーであって、前記コモノマー含有量が、1モル%～15モル%の範囲であるコポリマー又はターポリマー、及び

(3) それらの混合物、

から選択される、5wt%～95wt%の照射されたブテン-1ポリマー材料であって、1cNより大きい溶融強度及び1000MPa未満のヤング率を有する材料、及び、

D. 5wt%～95wt%の非照射プロピレンポリマー材料、

を含む組成物であって、前記C成分とD成分の合計が、100wt%であることを特徴とする組成物。

#### 【請求項9】

前記照射されたブテン-1ポリマー材料が、20wt%～90wt%の量で存在する請求項8記載の組成物。

#### 【請求項10】

前記照射されたブテン-1ポリマー材料が、ブテン-1のホモポリマーである請求項8記載の組成物。

#### 【請求項11】

非照射ブテン-1ポリマー材料を造核する方法であって、以下の工程、

(1) (a) ブテン-1のホモポリマー、

(b) ブテン-1と、エチレン、プロピレン又はC<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>-オレフィンとのコポリマー又はターポリマーであって、前記コモノマー含有量が、1モル%～15モル%の範囲であるコポリマー又はターポリマー、及び

(c) それらの混合物、

から選択されるブテン-1ポリマーに、活性酸素濃度が15容量%未満の環境下で、高エネルギー電離線を5～45Mradの全線量で照射する工程であって、前記照射されたブテン-1ポリマーが、1cNより大きい溶融強度及び1000MPa未満のヤング率を有する工程、

(2) 工程(1)によって得られる照射されたブテン-1ポリマーを処理して、前記照射されたブテン-1ポリマーに存在するすべてのフリーラジカルを実質的に失活することにより、高溶融強度のブテン-1ポリマーを製造する工程、

(3) 工程(2)によって得られる前記高溶融強度ブテン-1ポリマーと非照射ブテン-1ポリマー材料とをブレンドすることによって、ブレンドポリマー組成物を製造する工程、及び

(4) 前記ブレンドポリマー組成物を配合する工程、

を含み、前記非照射ブテン-1ポリマー材料の結晶化速度が増加することを特徴とする方法。

**【請求項 1 2】**

前記全線量が、10 Mrad～36 Mradである請求項11に記載の方法。

**【請求項 1 3】**

前記ブテン-1ポリマー材料が、ブテン-1のホモポリマーである請求項11に記載の方法。  
。