

【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 1 区分

【発行日】平成24年5月10日 (2012.5.10)

【公表番号】特表2007-502767(P2007-502767A)

【公表日】平成19年2月15日 (2007.2.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-006

【出願番号】特願2006-523598(P2006-523598)

【国際特許分類】

C 0 4 B 24/26 (2006.01)

C 0 8 F 290/06 (2006.01)

C 0 8 F 4/04 (2006.01)

C 0 4 B 28/02 (2006.01)

C 0 8 F 2/38 (2006.01)

C 0 4 B 14/04 (2006.01)

【 F I 】

C 0 4 B 24/26 F

C 0 8 F 290/06

C 0 8 F 4/04

C 0 4 B 24/26 A

C 0 4 B 24/26 D

C 0 4 B 24/26 E

C 0 4 B 24/26 G

C 0 4 B 24/26 H

C 0 4 B 24/26 Z

C 0 4 B 28/02

C 0 8 F 2/38

C 0 4 B 14/04 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年3月15日 (2012.3.15)

【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

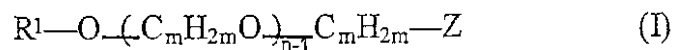
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一般式 ( I )

【化 1】



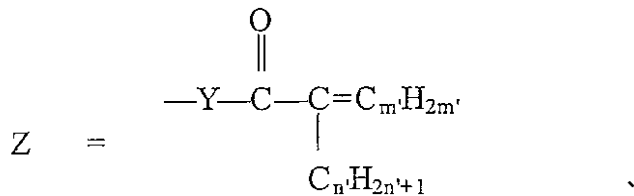
[ 式中、

R<sup>1</sup> = 水素、C<sub>1</sub> ~ C<sub>20</sub> - アルキル基、脂環式 C<sub>5</sub> ~ C<sub>12</sub> - シクロアルキル基、置換  
または非置換の C<sub>6</sub> ~ C<sub>14</sub> - アリール基、

m = 2 ~ 4、

n = 1 ~ 250、

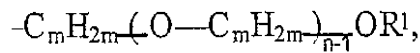
## 【化 2】



Y = O または N R<sup>2</sup>、

R<sup>2</sup> = 水素、C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキル基、C<sub>6</sub> ~ C<sub>14</sub> - アリール基、

## 【化 3】

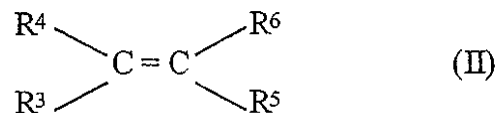


m = 1 ~ 4、

n = 0 ~ 2

を表す] のビニル系ポリ(アルキレンオキシド-)化合物(A)と一般式(II)

## 【化 4】



[ 式中、

R<sup>3</sup> = H、CH<sub>3</sub>、COOH またはその塩、COOR<sup>7</sup> または CONR<sup>7</sup>R<sup>7</sup>、

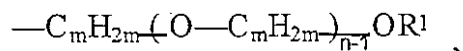
R<sup>4</sup> = H、置換または非置換の C<sub>6</sub> ~ C<sub>14</sub> - アリール基、

R<sup>5</sup> = H、CH<sub>3</sub>、COOH またはその塩、COOR<sup>7</sup>、CONR<sup>7</sup>R<sup>7</sup>、置換または非置換のアリール基、または OR<sup>8</sup>、PO<sub>3</sub>H<sub>2</sub>、SO<sub>3</sub>H、CONH-R<sup>9</sup>、

R<sup>6</sup> = H、CH<sub>3</sub> または CH<sub>2</sub>COOR<sup>7</sup>、

R<sup>7</sup> = H、C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキル、C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - ヒドロキシアルキル、C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキルホスフェートまたは - ホスホネートおよびその塩、C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキルスルフェートまたは - スルホネートおよびその塩、

## 【化 5】



R<sup>8</sup> = アセチル並びに

R<sup>9</sup> = C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキルホスフェートまたは - ホスホネートおよびその塩、C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキルスルフェートまたは - スルホネートおよびその塩、

R<sup>3</sup> および R<sup>5</sup> は一緒になって - O - CO - O -

を表す] のエチレン系不飽和モノマー化合物(B)とを、ビニル系ポリ(アルキレンオキシド-)化合物(A)とエチレン系不飽和モノマー化合物(B)とのモル比 1 : 0.1 ~ 1 : 50 にて、"触媒連鎖移動(CCT)" - 法によりラジカル共重合することにより得られるランダム櫛形ポリマーからなる、水硬結合剤のための分散剤。

## 【請求項 2】

R<sup>1</sup> のアリール基がヒドロキシ - 、カルボキシ - および / またはスルホン酸基で置換されている、請求項 1 記載の分散剤。

## 【請求項 3】

式(I)において m = 2 または 3 および n = 5 ~ 250 を表す、請求項 1 または 2 記載の分散剤。

## 【請求項 4】

式(I)において m = 1 および n = 0 または 1 を表す、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

## 【請求項 5】

式 ( I I ) において  $R^3$  および  $R^4 = H$ 、 $R^6 = H$ 、 $CH_3$  および  $R^5 = COOR^7$ 、 $PO_3H_2$  または  $CONH-R^9-SO_3H$  を表す、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

【請求項 6】

式 ( I I ) において  $R^3$  および  $R^4 = H$ 、 $R^6 = CH_3$  および  $R^5 = COOH$  またはその塩または  $COOR^7$  並びに  $R^7 = C_1 \sim C_6$  - ヒドロキシアルキルを表す、請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

【請求項 7】

$R^5$  はアルカリ金属 - 、アルカリ土類金属 - またはアンモニウム塩から選択されたカルボン酸塩である、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

【請求項 8】

櫛形ポリマーを水硬結合剤に対して 0.01 ~ 5 質量% の量で使用する、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

【請求項 9】

水硬結合剤がセメント、石灰、石膏または硬石膏である、請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

【請求項 10】

水硬結合剤が、岩粉、ケイ酸塩粉、チョーク、粘土、磁器スラリー、タルク、顔料およびカーボンブラックの群から選択される無機粒子を含有する、請求項 1 から 9 までのいずれか 1 項記載の分散剤。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0001

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0001】

本発明は"触媒連鎖移動 ( C C T )" - 法によりラジカル重合することにより製造されたランダム櫛形ポリマー、並びのその水性固体懸濁液のための分散剤としての使用に関する。このポリマーは水硬結合剤、特にセメント、更に石灰、石膏および硬石膏のための添加剤として好適である。このコポリマーの使用は、これから製造される建築材料の加工工程もしくは硬化工程における明らかな改善に導く。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0018

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0018】

この課題は、ビニル系ポリ ( アルキレンオキシド - ) 化合物 ( A ) と少なくとも 1 種のエチレン系不飽和モノマー化合物 ( B ) とをラジカル共重合により"触媒連鎖移動 ( Catalytic Chain Transfer )" - 重合法 ( C C T ) に従って製造することにより解決した。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0050

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0050】

"触媒連鎖移動 ( C C T )" - 法によりビニル系ポリ ( アルキレンオキシド - ) 化合物 ( A ) とエチレン系不飽和モノマー化合物 ( B ) とをラジカル共重合することにより得られるランダム櫛形ポリマーが記載されている。この櫛形ポリマーはセメント、石灰、石膏および硬石膏をベースとする水硬結合剤懸濁液のために著しく優れている、それというのも

従来公知水準に相当する櫛形ポリマーをベースとする従来の流動剤に比べて、同じ配合量で改善された減水能を示す。更に、この櫛形ポリマーを添加した後、相当する建築材料混合物は明らかに減少した粘着性および塑性粘度を有し、このことは特に著しくセメントを多く含有する建築材料混合物、例えばコンクリートの加工性を強力に改善する。更に、本発明により提案された流動剤の使用下に建築材料混合物は、従来のポリカルボキシレートエーテル - 流動剤を含有する物に比べて同じスランプにおいて明らかに高い広がり度を有する。建築材料混合物および特にコンクリートは同じ水 / セメント - 比で、従来のコンクリートに比べてより強力な剪断減粘挙動を示すが、凝離 ("汗をかく") の傾向はない。