

【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】令和1年9月19日(2019.9.19)

【公開番号】特開2019-35078(P2019-35078A)

【公開日】平成31年3月7日(2019.3.7)

【年通号数】公開・登録公報2019-009

【出願番号】特願2018-152048(P2018-152048)

【国際特許分類】

C 08 G 65/332 (2006.01)

C 08 G 59/20 (2006.01)

【F I】

C 08 G 65/332

C 08 G 59/20

【手続補正書】

【提出日】令和1年8月9日(2019.8.9)

【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

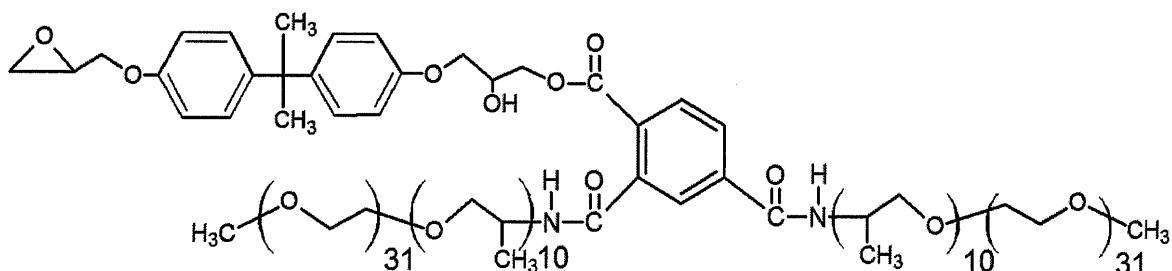
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

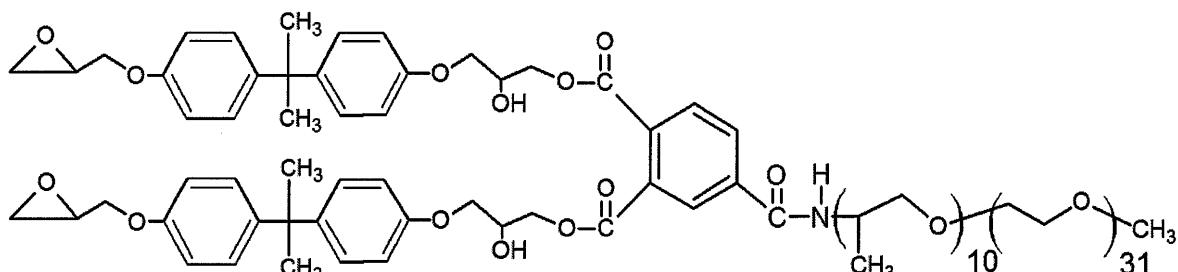
反応性エポキシ化合物であって、下記構造式S1, S2, S3, S4及びS5から選ばれる構造を有する、反応性エポキシ化合物。

【化1】



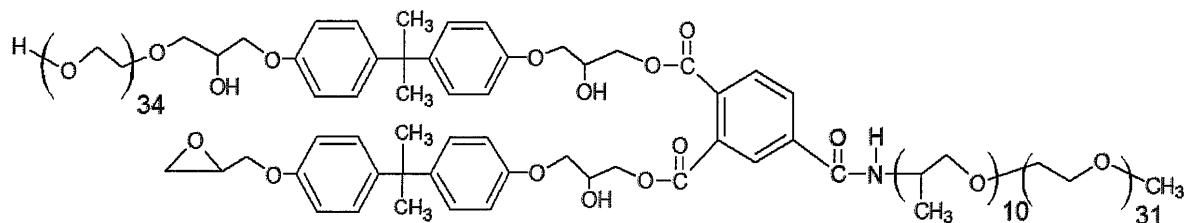
S1

【化2】



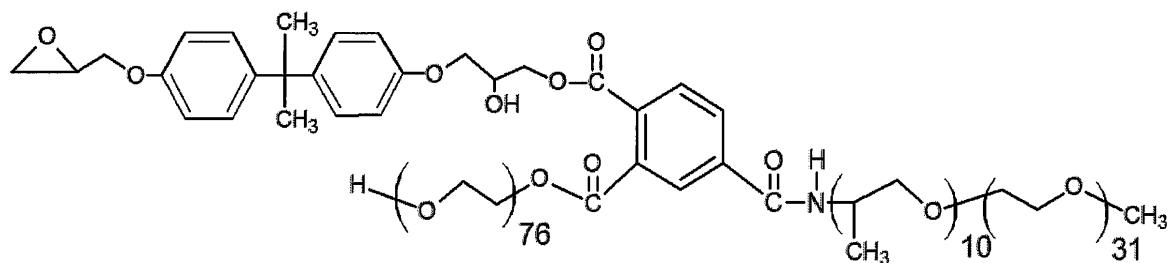
S2

【化 3】



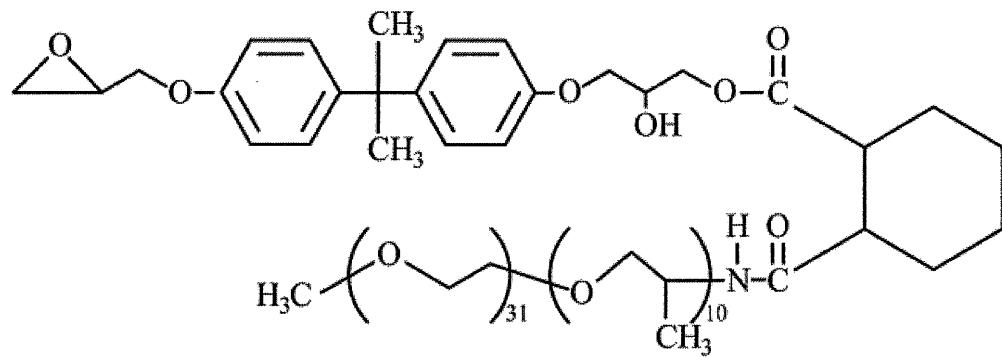
S3

【化 4】



S4

【化 5】

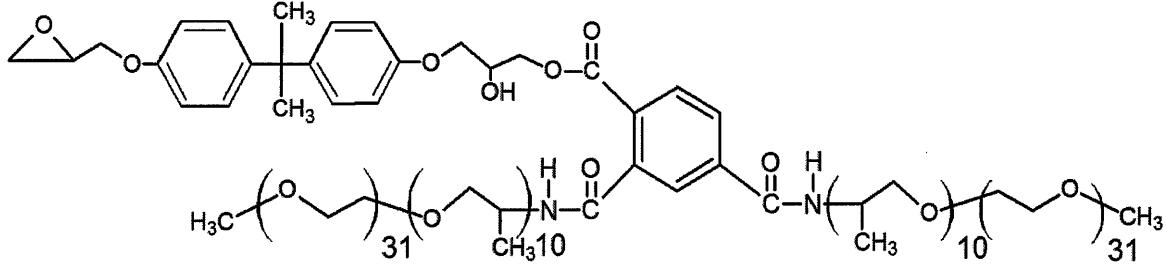


S5

【請求項2】

下記構造式 S 1

【化 6】



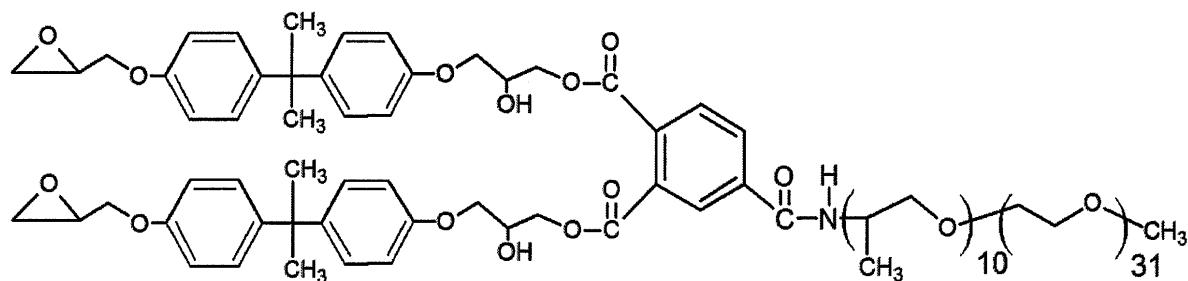
S1

で表される構造を有することを特徴とする請求項 1 に記載の反応性エポキシ化合物。

【請求項 3】

下記構造式 S 2

【化 7】



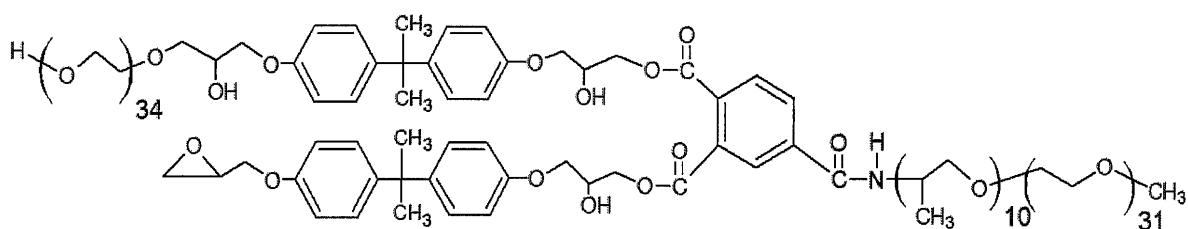
S2

で表される構造を有することを特徴とする請求項 1 に記載の反応性エポキシ化合物。

【請求項 4】

下記構造式 S 3

【化 8】



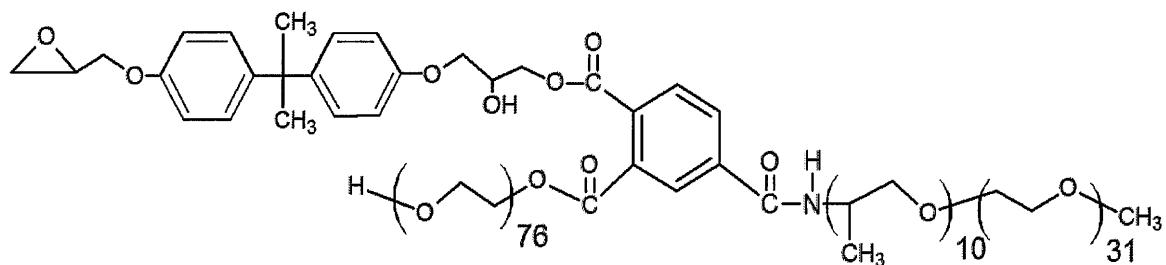
S3

で表される構造を有することを特徴とする請求項 1 に記載の反応性エポキシ化合物。

【請求項 5】

下記構造式 S 4

【化 9】



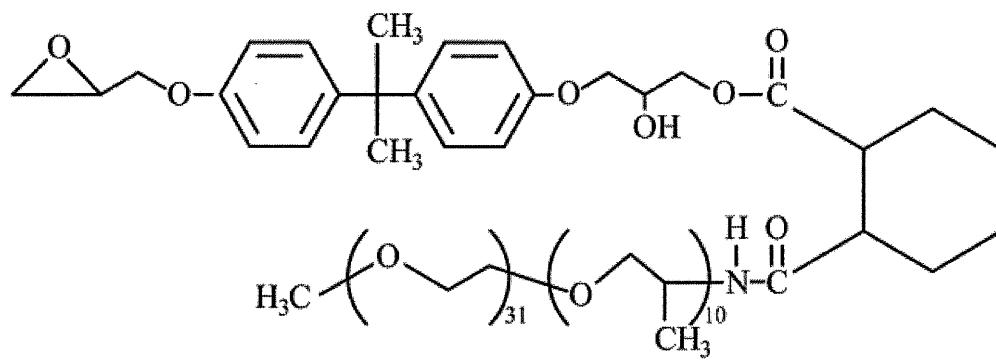
S4

で表される構造を有することを特徴とする請求項 1 に記載の反応性エポキシ化合物。

【請求項 6】

下記構造式 S 5

【化10】

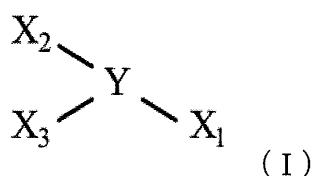


で表される構造を有することを特徴とする請求項1に記載の反応性エポキシ化合物。

【請求項7】

コアシェル型エポキシ樹脂粒子であって、エポキシ樹脂が下記構造式(I)で表される反応性エポキシ化合物の中に封止されていることを特徴とするコアシェル型エポキシ樹脂粒子。

【化11】

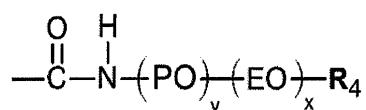


で表される構造を有し、

式中、Yは脂肪族、脂環式または芳香族基であり、

X1は下記構造式

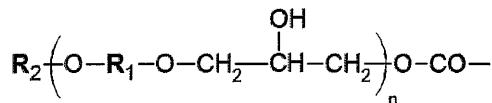
【化12】



で表される構造を有し、式中、R4は有機結合基であり、

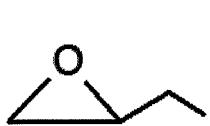
X2は下記構造式

【化13】

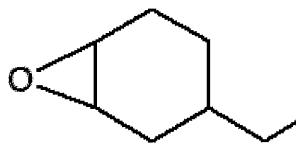


で表される構造を有し、式中、R1は有機結合基であり、R2はグリシジルエーテル基または、

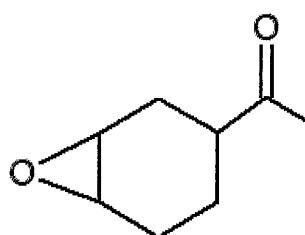
【化14】



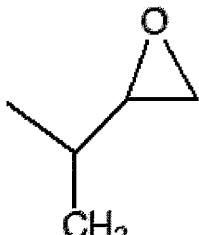
または、



または、



または、

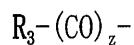


または、

で表され、

 X_3 は下記構造式

【化15】

で表される構造を有し、式中、 R_3 は水素または有機結合基であり、 n は繰り返しを示す 1 から 20 までの整数であり、 x は繰り返しを示す 0 から 40 までの整数であり、 y は繰り返しを示す 0 から 40 までの整数であり、 z は繰り返しを示す 0 から 10 までの整数である。

【請求項8】

水性エポキシ樹脂組成物であって、請求項7に記載のコアシェル型エポキシ樹脂粒子が溶剤の中に分散しているものを含むことを特徴とする水性エポキシ樹脂組成物。

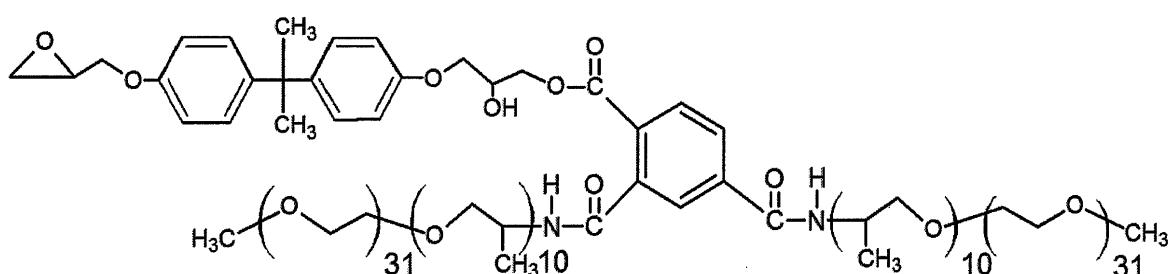
【請求項9】

前記コアシェル型エポキシ樹脂粒子の粒子径分布 D_{50} が約 0.7 μm より小さいことを特徴とする請求項8に記載の水性エポキシ樹脂組成物。

【請求項10】

前記反応性エポキシ化合物が下記構造式 S1 で表される構造を有することを特徴とする請求項8に記載の水性エポキシ樹脂組成物。

【化16】

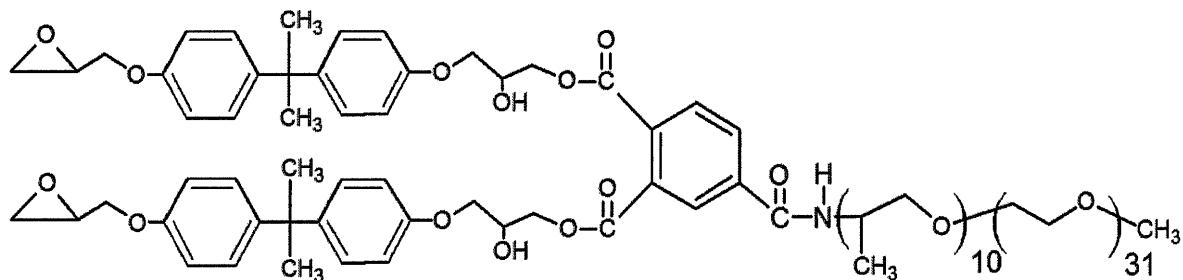


S1

【請求項11】

前記反応性エポキシ化合物が下記構造式 S2 で表される構造を有することを特徴とする請求項8に記載の水性エポキシ樹脂組成物。

【化 1 7】

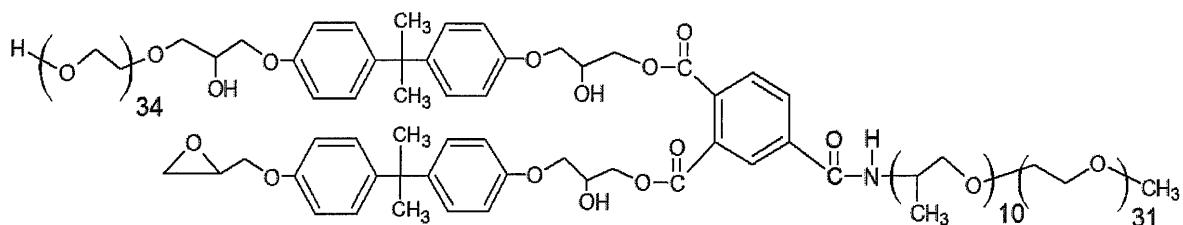


S2

【請求項 1 2】

前記反応性エポキシ化合物が下記構造式S3で表される構造を有することを特徴とする請求項8に記載の水性エポキシ樹脂組成物。

【化 1 8】

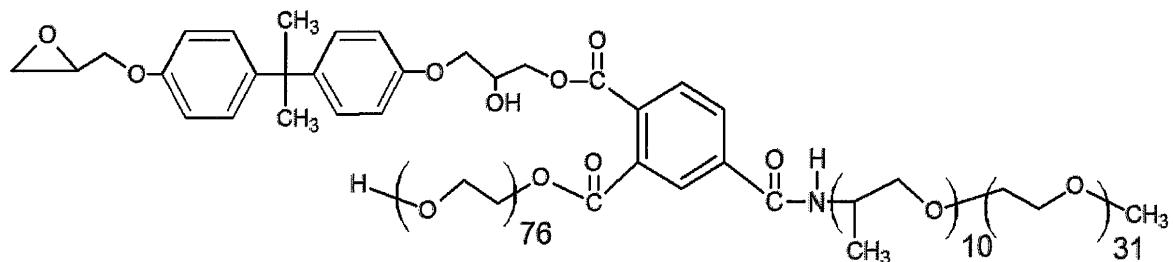


58

【請求項 1 3】

前記反応性エポキシ化合物が下記構造式 S 4 で表される構造を有することを特徴とする請求項 8 に記載の水性エポキシ樹脂組成物。

【化 1 9】

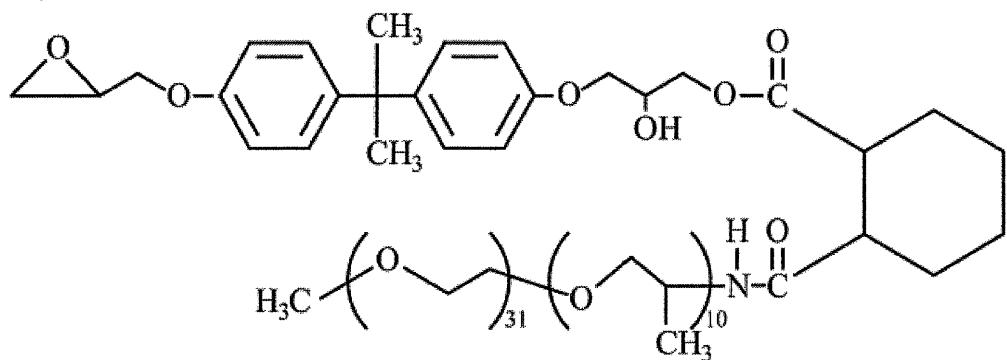


S4

【請求項14】

前記反応性エポキシ化合物が下記構造式S5で表される構造を有することを特徴とする請求項8に記載の水性エポキシ樹脂組成物。

【化 2 0】



S5

【請求項 1 5】

塗料組成物であって、請求項 8 に記載の水性エポキシ樹脂組成物を含有することを特徴とする塗料組成物。