

【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6年10月11日(2024.10.11)

【国際公開番号】WO2022/100927

【公表番号】特表2023-549254(P2023-549254A)

【公表日】令和5年11月22日(2023.11.22)

【年通号数】公開公報(特許)2023-220

【出願番号】特願2023-528646(P2023-528646)

【国際特許分類】

C 0 8 G 5 9 / 2 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 8 G 5 9 / 4 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 8 L 6 3 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 8 K 3 / 0 1 3 ( 2 0 1 8 . 0 1 )

C 0 8 G 5 9 / 3 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 9 J 1 6 3 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 9 D 5 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 9 D 1 6 3 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 7 D 4 9 3 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 7 D 3 0 3 / 4 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

10

20

【 F I 】

C 0 8 G 5 9 / 2 0

C 0 8 G 5 9 / 4 0

C 0 8 L 6 3 / 0 0 C

C 0 8 K 3 / 0 1 3

C 0 8 G 5 9 / 3 6

C 0 9 J 1 6 3 / 0 0

C 0 9 D 5 / 0 0 D

C 0 9 D 1 6 3 / 0 0

C 0 7 D 4 9 3 / 0 4 1 0 1 C

C 0 7 D 3 0 3 / 4 8

30

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月3日(2024.10.3)

【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】

40

【請求項1】

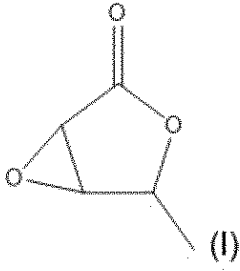
a) 脂環式エポキシ樹脂；

b) 硬化剤；および

c) 構造I：

50

## 【化 1】



10

を有するバイオベースのエポキシ化合物  
を含むエポキシ組成物。

## 【請求項 2】

前記構造 I を有するバイオベースのエポキシ化合物は 異性体である、請求項 1 に記載  
のエポキシ組成物。

## 【請求項 3】

前記構造 I を有するバイオベースのエポキシ化合物は、A S T M D 6 8 6 6 による 1  
0 0 % のバイオベースの炭素原子からなる、請求項 1 または 2 に記載のエポキシ組成物。

## 【請求項 4】

構造 I を有する前記バイオベースのエポキシ化合物は、組成物の総重量に基づいて、1  
~ 8 0 重量%、好ましくは 2 ~ 6 5 重量%、より好ましくは 3 ~ 4 5 重量%、さらにより  
好ましくは 4 ~ 3 0 重量%の量で存在する、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のエポキシ組  
成物。

20

## 【請求項 5】

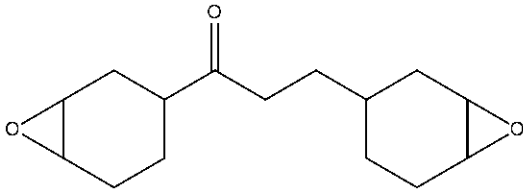
前記脂環式エポキシ樹脂は、

30

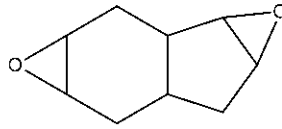
40

50

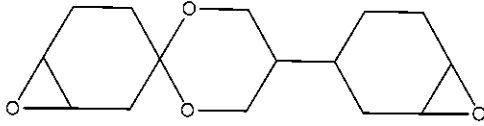
## 【化 2】



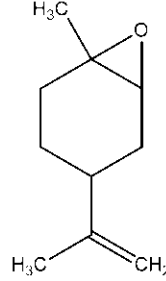
(1)



(2)

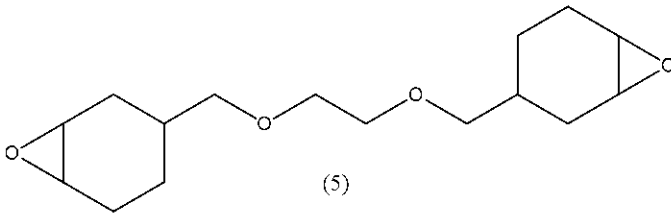


(3)



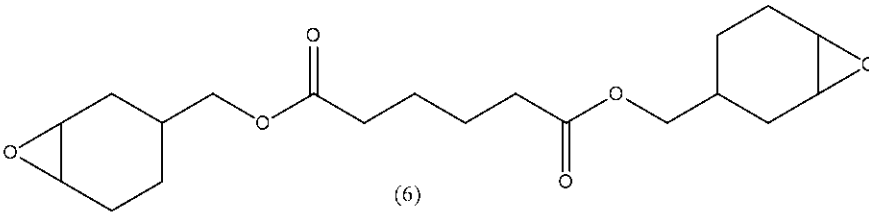
(4)

10

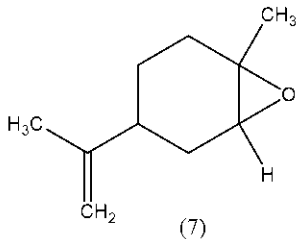


(5)

20



(6)



(7)

30

およびこれらの混合物からなる群から選択される、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のエポキシ組成物。

## 【請求項 6】

前記脂環式エポキシ樹脂は、組成物の総重量に基づいて、10 ~ 98 重量%、好ましくは 12 ~ 85 重量%、より好ましくは 15 ~ 80 重量%、さらに好ましくは 15 ~ 60 重量%の量で存在する、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のエポキシ組成物。

40

## 【請求項 7】

前記硬化剤は、アンモニウム塩；ピリジニウム塩；イミダゾリウム塩；グアジニウム塩；オキサゾリウム塩；チアゾリウム塩；ヨージニウム (iodinium) 塩；スルホニウム塩；およびホスホニウム塩、ならびにそれらの混合物からなる群から選択される、請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載のエポキシ組成物。

## 【請求項 8】

前記硬化剤は、組成物の総重量に基づいて、0.01 ~ 15 重量%、好ましくは 0.1 ~ 10 重量%、より好ましくは 0.2 ~ 10 重量%、さらに好ましくは 0.25 ~ 5 重量

50

%の量で存在する、請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載のエポキシ組成物。

【請求項 9】

前記組成物は無機フィラーをさらに含む、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載のエポキシ組成物。

【請求項 10】

前記無機フィラーは、シリカ、ヒュームドシリカ、ケイソウ土、アルミナ、酸化亜鉛、酸化鉄、酸化マグネシウム、酸化スズ、酸化チタン、水酸化マグネシウム、水酸化アルミニウム、炭酸マグネシウム、硫酸バリウム、石膏、ケイ酸カルシウム、タルク、ガラスビーズ、絹雲母活性白土 (sericite activated white earth)、ペントナイト、窒化アルミニウム、窒化ケイ素、二水酸化マグネシア (magnesia dihydroxide)、三水酸化アルミナ、硫酸バリウム (bariumsulfat)、白亜、ウォラストナイトおよびそれらの混合物からなる群から選択される、請求項 9 に記載のエポキシ組成物。

10

【請求項 11】

前記無機フィラーは、組成物の総重量に基づいて、0.1 ~ 80 重量%、好ましくは 5 ~ 65 重量%、より好ましくは 10 ~ 55 重量%、さらに好ましくは 20 ~ 40 重量%の量で存在する、請求項 9 または 10 に記載のエポキシ組成物。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載のエポキシ組成物の硬化物。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載のエポキシ組成物の構造用接着剤、コーティングまたはプライマーとしての使用。

20

30

40

50