

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】平成 25 年 7 月 11 日 (2013.7.11)

【公開番号】特開 2012-38660 (P2012-38660A)

【公開日】平成 24 年 2 月 23 日 (2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報 2012-008

【出願番号】特願 2010-179670 (P2010-179670)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

B 0 1 J 20/22 (2006.01)

C 0 7 F 5/06 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/14 A

B 0 1 J 20/22 A

C 0 7 F 5/06 D

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 5 月 27 日 (2013.5.27)

【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】

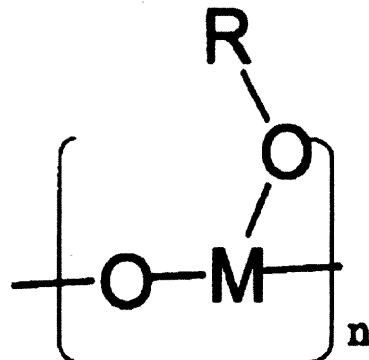
【特許請求の範囲】

【請求項 1】

絶縁性の素子基板上に有機層が一对の電極により挟持された積層体を内包するように前記素子基板と封止基板とで気密封止された気密容器内に充填される捕水剤であって、

有機溶媒を添加した下記化学式（化 1）で示される有機金属化合物を乾燥成分とし、前記乾燥成分との相溶性を有する粘性置換材料で前記有機溶媒を溶媒置換して得られることを特徴とする捕水剤。

【化 1】



（式中、R は炭素数 1 個以上のアルキル基、アルケニル基、アリール基、アルコキシ基、シクロアルキル基、複素環基、アシル基を含む有機基を示し、M は 3 価の金属原子を示し、n は重合度を示す 1 以上の整数である。なお、R はそれぞれ同じ有機基でも異なる有機基でも良い。）

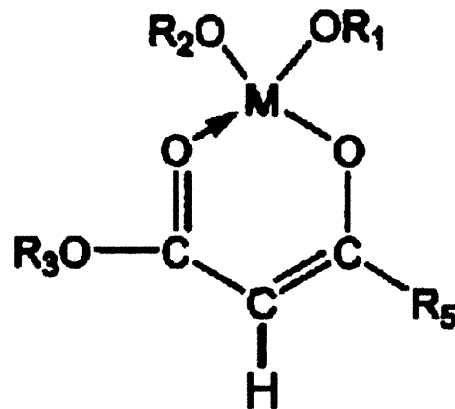
【請求項 2】

絶縁性の素子基板上に有機層が一对の電極により挟持された積層体を内包するように前記

素子基板と封止基板とで気密封止された気密容器内に充填される捕水剤であって、

有機溶媒を添加した下記化学式（化２）で示される有機金属化合物を乾燥成分とし、前記乾燥成分との相溶性を有する粘性置換材料で前記有機溶媒を溶媒置換して得られることを特徴とする捕水剤。

【化２】



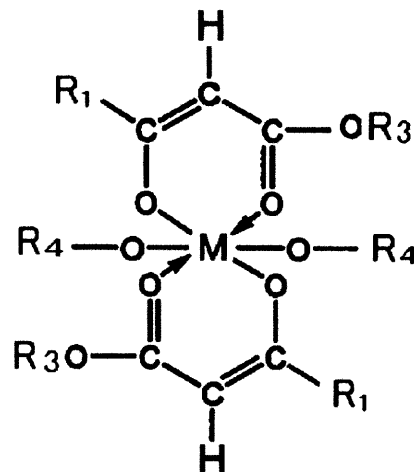
（式中、 $R_1 \sim R_3$ 、 $R_5$  は炭素数1 個以上のアルキル基、アルケニル基、アリール基、アルコキシ基、シクロアルキル基、複素環基、アシル基を含む有機基を示し、M は3 価の金属原子を示す。なお、 $R_1 \sim R_3$ 、 $R_5$  はそれぞれ同じ有機基でも異なる有機基でも良い。）

【請求項３】

絶縁性の素子基板上に有機層が一对の電極により挟持された積層体を内包するように前記素子基板と封止基板とで気密封止された気密容器内に充填される捕水剤であって、

有機溶媒を添加した下記化学式（化３）で示される有機金属化合物を乾燥成分とし、前記乾燥成分との相溶性を有する粘性置換材料で前記有機溶媒を溶媒置換して得られることを特徴とする捕水剤。

【化３】



（式中、 $R_1$ 、 $R_3$ 、 $R_4$  は炭素数1 個以上のアルキル基、アルケニル基、アリール基、アルコキシ基、シクロアルキル基、複素環基、アシル基を含む有機基を示し、M は4 価の金属原子を示す。）

【請求項４】

前記粘性置換材料は、長鎖炭化水素系高分子、シリコンオイル、液化合成ゴムの何れかであることを特徴とする請求項１～３の何れかに記載の補水剤。

【請求項５】

前記粘性置換材料は、平均分子量３００～３７００の範囲で、且つ含有濃度が５～７５％の範囲で６０ に加熱したときに６００Pa・S以下の粘度が得られる長鎖炭化水素系高

分子であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 の何れかに記載の捕水剤。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 の何れかに記載の捕水剤を気密容器内の捕水手段として当該容器内に充填したことを特徴とする有機電子デバイス。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

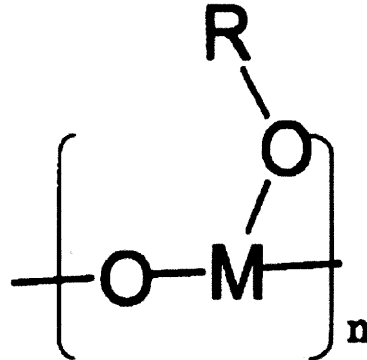
【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

【化 1】



(式中、Rは炭素数1個以上のアルキル基、アルケニル基、アリール基、アルコキシ基、シクロアルキル基、複素環基、アシル基を含む有機基を示し、Mは3価の金属原子を示し、nは重合度を示す1以上の整数である。なお、Rはそれぞれ同じ有機基でも異なる有機基でも良い。)

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

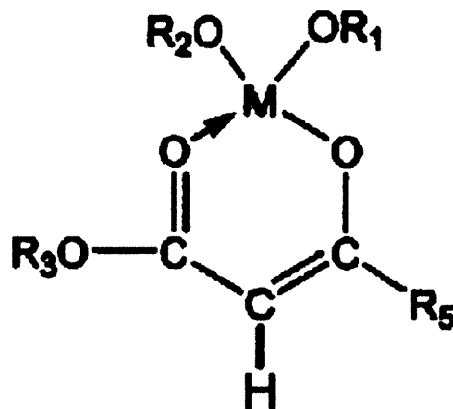
【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

【化 2】



(式中、 $\text{R}_1 \sim \text{R}_3$ 、 $\text{R}_5$ は炭素数1個以上のアルキル基、アルケニル基、アリール基、アルコキシ基、シクロアルキル基、複素環基、アシル基を含む有機基を示し、Mは3価の金属原子を示す。なお、 $\text{R}_1 \sim \text{R}_3$ 、 $\text{R}_5$ はそれぞれ同じ有機基でも異なる有機基でも良い。)

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

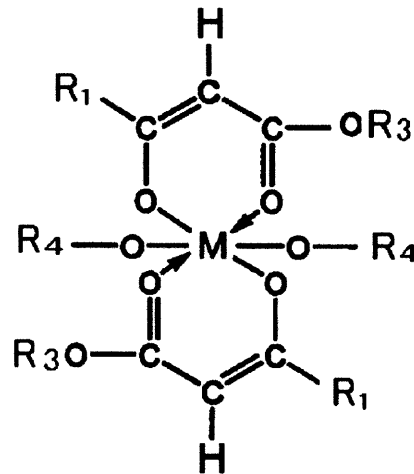
【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

【化3】



(式中、 $R_1$ 、 $R_3$ 、 $R_4$ は炭素数1個以上のアルキル基、アルケニル基、アリール基、アルコキシ基、シクロアルキル基、複素環基、アシル基を含む有機基を示し、Mは4価の金属原子を示す。)

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

請求項4記載の補水剤は、請求項1～3の何れかに記載の補水剤において、前記粘性置換材料は、長鎖炭化水素系高分子、シリコンオイル、液化合成ゴムの何れかであることを特徴とする。

また、請求項5記載の捕水剤は、請求項1～3の何れかに記載の捕水剤において、前記粘性置換材料は、平均分子量300～3700の範囲で、且つ含有濃度が5～75%の範囲で60℃に加熱したときに600Pa・S以下の粘度が得られる長鎖炭化水素系高分子であることを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

請求項6記載の有機電子デバイスは、請求項1～5の何れかに記載の捕水剤を気密容器内の捕水手段として当該容器内に充填したことを特徴とする。