

【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28年1月7日 (2016.1.7)

【公開番号】特開2014-225465(P2014-225465A)

【公開日】平成26年12月4日 (2014.12.4)

【年通号数】公開・登録公報2014-066

【出願番号】特願2014-148802(P2014-148802)

【国際特許分類】

H 0 1 M 4/62 (2006.01)

H 0 1 M 4/13 (2010.01)

H 0 1 M 10/058 (2010.01)

H 0 1 M 10/052 (2010.01)

H 0 1 M 2/16 (2006.01)

H 0 1 G 11/38 (2013.01)

H 0 1 G 11/26 (2013.01)

H 0 1 G 11/52 (2013.01)

C 0 8 F 220/02 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 M 4/62 Z

H 0 1 M 4/13

H 0 1 M 10/058

H 0 1 M 10/052

H 0 1 M 2/16 L

H 0 1 G 11/38

H 0 1 G 11/26

H 0 1 G 11/52

C 0 8 F 220/02

【手続補正書】

【提出日】平成27年11月11日 (2015.11.11)

【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】

全繰返し単位を 100 質量%とした場合に、少なくとも脂環式炭化水素基を有する不飽和カルボン酸エステルに由来する繰返し単位 3 ~ 40 質量%と芳香族ビニル化合物に由来する繰返し単位 30 ~ 85 質量%を有する重合体を含むことを特徴とする、蓄電デバイス用バインダー組成物。

【請求項 2】

上記脂環式炭化水素基を有する不飽和カルボン酸エステルに由来する繰返し単位が、不飽和カルボン酸の、単環式シクロアルキルエステル、二環式シクロアルキルエステル、3 つ以上の環を有する環式炭化水素エステルおよびスピロ環式シクロアルキルエステルよりなる群から選択される少なくとも一種に由来する繰返し単位である、請求項 1 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物。

【請求項 3】

上記重合体が、さらに、 - 不飽和ニトリル化合物に由来する第二の繰返し単位 1

～ 40 質量%を有する、請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物。

【請求項 4】

上記重合体が、さらに不飽和カルボン酸に由来する繰返し単位 1 ～ 15 質量%を有する、請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物。

【請求項 5】

上記重合体が、さらにフッ素原子を有する単量体に由来する繰返し単位 1 ～ 50 質量%を有する、請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物。

【請求項 6】

上記重合体が、フッ素原子を有する単量体に由来する繰返し単位を有さない、請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物。

【請求項 7】

少なくとも、
請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物と
電極活物質と
を含有することを特徴とする、蓄電デバイスの電極用スラリー。

【請求項 8】

集電体と
前記集電体の表面上に請求項 7 に記載の電極用スラリーを塗布および乾燥して層を形成することを特徴とする、蓄電デバイスの電極の製造方法。

【請求項 9】

少なくとも、
請求項 1 または 2 に記載の蓄電デバイス用バインダー組成物と
フィラーと
を含有することを特徴とする、蓄電デバイスの保護膜用スラリー。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の保護膜用スラリーから形成されたことを特徴とする、蓄電デバイスの保護膜。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の保護膜を備えることを特徴とする、蓄電デバイスの保護膜付きセパレータ。

【請求項 12】

請求項 10 に記載の保護膜が正極と負極との間に挟持された構造を有することを特徴とする、蓄電デバイス。