

【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】令和5年10月3日(2023.10.3)

【公開番号】特開2022-59716(P2022-59716A)

【公開日】令和4年4月14日(2022.4.14)

【年通号数】公開公報(特許)2022-067

【出願番号】特願2020-167476(P2020-167476)

【国際特許分類】

H 0 1 M 5 0 / 4 0 9 (2 0 2 1 . 0 1)

10

【 F I 】

H 0 1 M 2 / 1 6 L

H 0 1 M 2 / 1 6 P

H 0 1 M 2 / 1 6 M

【手続補正書】

【提出日】令和5年9月25日(2023.9.25)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

数平均粒子径1nm以上100nm以下の非導電性ナノ粒子と水溶性高分子を含有することを特徴とする二次電池セパレータ用組成物。

【請求項2】

前記組成物を100体積%としたとき前記非導電性ナノ粒子の含有量が、5体積%以上、50体積%以下である請求項1に記載の二次電池セパレータ用組成物。

【請求項3】

前記水溶性高分子が、高分子骨格の側鎖の末端に、アミノ基、アミド基、カルボニル基、カルボキシ基、スルホニル基、リン酸基、水酸基、アルキル基およびハロゲン基からなる群から選ばれる少なくとも1つの官能基を含むことを特徴とする請求項1または2に記載の二次電池セパレータ用組成物。

30

【請求項4】

前記非導電性ナノ粒子が、有機粒子である請求項1～3のいずれかに記載の二次電池セパレータ用組成物。

【請求項5】

前記非導電性ナノ粒子が、無機粒子である請求項1～3のいずれかに記載の二次電池セパレータ用組成物。

40

【請求項6】

体積平均粒子径0.1μm以上2.0μm以下のフィラー、請求項1から請求項5のいずれかに記載の組成物を用いた耐熱層をポリオレフィン多孔質膜の少なくとも片面に設けた二次電池用セパレータ。

50