

【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 1 区分

【発行日】平成 21 年 9 月 24 日 (2009.9.24)

【公開番号】特開 2007-169146 (P2007-169146A)

【公開日】平成 19 年 7 月 5 日 (2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報 2007-025

【出願番号】特願 2006-312526 (P2006-312526)

【国際特許分類】

C 0 1 F 7/14 (2006.01)

C 0 8 K 3/22 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

【F I】

C 0 1 F 7/14 C

C 0 8 K 3/22

C 0 8 L 101/00

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 8 月 10 日 (2009.8.10)

【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】

一次粒子径が $0.01\ \mu\text{m} \sim 0.3\ \mu\text{m}$ であり、DOP 吸油量が $90\ \text{mL} / 100\ \text{g} \sim 300\ \text{mL} / 100\ \text{g}$ であることを特徴とするギブサイト型水酸化アルミニウム粒子。

【請求項 2】

BET 比表面積が $15\ \text{m}^2 / \text{g} \sim 100\ \text{m}^2 / \text{g}$ である請求項 1 に記載のギブサイト型水酸化アルミニウム粒子。

【請求項 3】

アルミン酸ナトリウム水溶液を部分中和することにより水酸化アルミニウムを析出させて水酸化アルミニウムスラリーとし、該水酸化アルミニウムスラリーを $40 \sim 90$ で熟成処理することを特徴とする請求項 1 に記載のギブサイト型水酸化アルミニウム粒子の製造方法。

【請求項 4】

アルミン酸ナトリウム水溶液のアルミニウム含有量が、該水溶液を基準とする Al_2O_3 換算で $100\ \text{g} / \text{L} \sim 150\ \text{g} / \text{L}$ であり、ナトリウム含有量が、該水溶液を基準とする Na_2O 換算で $100\ \text{g} / \text{L} \sim 150\ \text{g} / \text{L}$ である請求項 3 に記載の製造方法。

【請求項 5】

アルミニウム酸性塩を加えて部分中和する請求項 3 または請求項 4 に記載の製造方法。

【請求項 6】

アルミニウム酸性塩の使用量 (W) が、アルミン酸ナトリウム水溶液を完全に中和するに要するアルミニウム酸性塩の使用量 (W_0) に対する使用量比として示される中和モル比 ($= W / W_0$) で、 $0.3 \sim 0.7$ である請求項 5 に記載の製造方法。

【請求項 7】

請求項 1 または請求項 2 に記載のギブサイト型水酸化アルミニウム粒子を含有する樹脂組成物。

【請求項 8】

前記ギブサイト型水酸化アルミニウム粒子の充填量が樹脂 100 質量部あたり 30 質量部～150 質量部である請求項 7 に記載の樹脂組成物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

すなわち本発明は、一次粒子径が $0.01\ \mu\text{m} \sim 0.3\ \mu\text{m}$ であり、DOP 吸油量が $90\ \text{mL} / 100\ \text{g} \sim 300\ \text{mL} / 100\ \text{g}$ であることを特徴とするギブサイト型水酸化アルミニウム粒子を提供するものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

DOP 吸油量は、 $90\ \text{mL} / 100\ \text{g} \sim 300\ \text{mL} / 100\ \text{g}$ であり、好ましくは $100\ \text{mL} / 100\ \text{g} \sim 180\ \text{mL} / 100\ \text{g}$ である。DOP 吸油量が $90\ \text{mL} / 100\ \text{g}$ 未満では、難燃性が十分ではなくなる傾向にあり、また $300\ \text{mL} / 100\ \text{g}$ を超えると、加熱溶融状態の樹脂に加えると、その流動性が低下して、成形が困難となる傾向にある。