

【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20年11月13日 (2008.11.13)

【公開番号】特開2002-201012(P2002-201012A)

【公開日】平成14年7月16日 (2002.7.16)

【出願番号】特願2001-301443(P2001-301443)

【国際特許分類】

C 0 1 B 25/00 (2006.01)

C 0 9 K 21/04 (2006.01)

B 0 1 J 13/14 (2006.01)

【F I】

C 0 1 B 25/00 A

C 0 9 K 21/04

B 0 1 J 13/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月26日 (2008.9.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 5】 順に

- a) 水溶性銀化合物を攪拌して（未処理の）赤燐の水性懸濁物中に混入攪拌しそして p H 7 に調整し；
 - b) 水溶性金属化合物をこの懸濁物中に混入攪拌し、p H 値を 4 ～ 9 に調整しそして 4 0 ～ 8 0 で 0 . 5 ～ 3 時間攪拌し続け；
 - c) 次にエポキシ樹脂およびエポキシ樹脂硬化剤を含有する水性エマルジョンを添加しそして更に 4 0 ～ 8 0 で 0 . 5 ～ 3 時間攪拌し続け；
 - d) 鈍化剤として働く水乳化性有機化合物の水性エマルジョンを添加しそして 5 ～ 9 の p H 値に調節しそして 2 0 ～ 9 0 で 0 . 5 ～ 3 時間攪拌し続けそして e) 次に生成物を濾過しそしてそれを 8 0 ～ 1 5 0 の温度で乾燥する
- 各段階を行なうことを特徴とする、安定化赤燐粉末の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 1】

本発明は、順に

- a) 水溶性銀化合物を攪拌して（未処理の）赤燐の水性懸濁物中に混入攪拌しそして p H 7 に調整し；
- b) 水溶性金属化合物をこの懸濁物中に混入攪拌し、p H 値を 4 ～ 9 に調整しそして 4 0 ～ 8 0 で 0 . 5 ～ 3 時間攪拌し続け；
- c) 次にエポキシ樹脂およびエポキシ樹脂硬化剤を含有する水性エマルジョンを添加しそして更に 4 0 ～ 8 0 で 0 . 5 ～ 3 時間攪拌し続け；
- d) 鈍化剤として働く水乳化性有機化合物の水性エマルジョンを添加しそして 5 ～ 9 の p H 値に調節しそして 2 0 ～ 9 0 で 0 . 5 ～ 3 時間攪拌し続けそして e) 次に生成物を濾過しそしてそれを 8 0 ～ 1 5 0 の温度で乾燥する

各段階を含むことを特徴とする、安定化赤燐粉末の製造方法にも関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0071】

表 1：例 1～11 の赤燐粉末の性質

例	安定剤	ホスフィン 生成量 mg PH_3 / (g · 日)	酸可溶性リン 化合物 mg P / (g · 日)
1	0.1% Ag	0.87	34.3
2	0.2% Ag	0.02	35.6
3	0.3% Ag	0.02	37.6
4	0.2% Ag, 2% $\text{SnOH}^+ \text{H}_2\text{O}$	0.02	4.8
5	0.2% Ag, 2% $\text{Mg}(\text{OH})_2$	< 0.01	33.5
6	0.2% Ag, 2% $\text{Al}(\text{OH})_3$	0.90	16.0
7	0.2% Ag, 2% $\text{SnOH}^+ \text{H}_2\text{O}$ 8%エポキシ樹脂	< 0.01	1.2
8	0.2% Ag, 2% $\text{SnOH}^+ \text{H}_2\text{O}$ 8%メラミン樹脂	< 0.01	0.1
9 比較例	2% $\text{SnOH}^+ \text{H}_2\text{O}$	0.80	5.2
10 比較例	8%メラミン樹脂	0.06	3.5
11 比較	2% $\text{SnOH}^+ \text{H}_2\text{O}$ 8%メラミン樹脂	0.02	0.2

* 加熱および加湿下で貯蔵後（80 および 100 % の相対湿度）