

【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3区分

【発行日】平成17年12月2日(2005.12.2)

【公表番号】特表2001-527597(P2001-527597A)

【公表日】平成13年12月25日(2001.12.25)

【出願番号】特願平10-549263

【国際特許分類第7版】

C 0 9 D 17/00

C 0 9 C 1/36

【F I】

C 0 9 D 17/00

C 0 9 C 1/36

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月12日(2005.5.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 手 続 補 正 書

平成17年5月12日

特許庁長官 殿

## 1. 事件の表示

特願平10-549263号

## 2. 発明の名称

耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法

## 3. 補正をする者

イー・アイ・デュポン・ドウ・ヌムール・アンド・カンパニー

## 4. 代理人

東京都港区赤坂2丁目6番20号

電話 (03)3589-1201 (代表)

(7748) 弁理士 谷 義一



## 5. 補正命令の日付

自 発

## 6. 補正対象書類名

明 紹 書

## 7. 補正対象項目名

請求の範囲、明細書



## 8. 補正の内容

- (1) 特許請求の範囲を、別紙の通りに補正する。
- (2) 明細書第18頁最下行「るレベルでは依然として許容できないことを実証している。」を、以下の通りに補正する。

「るレベルでは依然として許容できないことを実証している。

以下に、本発明の好ましい態様を示す。

  1. 耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法であって、非晶質アルミナ、 $TiO_2$ 顔料粒子、水、および少なくとも1種の分散剤を混合して、スラリの総重量に対して少なくとも約78重量%の $TiO_2$ 固体分と、 $TiO_2$ 固体分の総重量に対して少なくとも約3重量%のアルミナとを含む耐光性の $TiO_2$ 水性スラリを生成することを特徴とする方法。
  2. 前記スラリが、スラリの総重量に対して約78重量%から約88重量%の $TiO_2$ 固体分を含むことを特徴とする1.に記載の方法。
  3. 前記スラリが、 $TiO_2$ 固体分の総重量に対して約3重量%から約5重量%のアルミナを含むことを特徴とする1.に記載の方法。
  4. 前記分散剤が、クエン酸、ポリアクリレート、トリエタノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール、モノイソプロピルアミン、およびこれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする1.に記載の方法。
  5. 前記スラリのpHが約6.0から約9.0の範囲内のレベルにあることを特徴とする4.に記載の方法。
  6. 前記スラリを製造するために使用される $TiO_2$ 微粒子がルチル形であることを特徴とする1.に記載の方法。
  7. 前記ルチル形 $TiO_2$ 微粒子が、約0.1重量%から約0.5重量%の $P_2O_5$ を含むコーティング剤を有することを特徴とする6.に記載の方法。
  8. 前記スラリを製造するために使用される $TiO_2$ 微粒子がアナターゼ形であることを特徴とする1.に記載の方法。
  9. 耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法であって、
    - a) 非晶質アルミナ、 $TiO_2$ 顔料粒子、水、および少なくとも1種の分散剤を混合して、スラリの総重量に対して少なくとも約78重量%の $TiO_2$ 固体分

と、 $TiO_2$  固形分の総重量に対して少なくとも約 3 重量% のアルミナとを含む耐光性の  $TiO_2$  水性スラリを生成する段階と、

- b) 段階 (a) で生成したスラリを希釈して、 $TiO_2$  固形分含有量を約 7 8 重量% 以下にする段階と、  
を含むことを特徴とする方法。

10. 段階 (a) で生成したスラリが、スラリの総重量に対して約 7 8 重量% から約 8 8 重量% の  $TiO_2$  固形分を含むことを特徴とする 9. に記載の方法。

11. 段階 (a) で生成したスラリが、 $TiO_2$  固形分の総重量に対して約 3 重量% から約 5 重量% のアルミナを含むことを特徴とする 9. に記載の方法。

12. 前記段階 (b) で生成したスラリが、 $TiO_2$  固形分の総重量に対して約 6 8 重量% から約 7 8 重量% の  $TiO_2$  固形分を含むことを特徴とする 9. に記載の方法。

13. 前記分散剤が、クエン酸、ポリアクリレート、トリエタノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール、モノイソプロピルアミン、およびこれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする 9. に記載の方法。

14. 前記スラリの pH が約 6. 0 から約 9. 0 の範囲内のレベルにあることを特徴とする 13. に記載の方法。

15. 耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法であって、

a) 非晶質アルミナ、 $TiO_2$  顔料粒子、水、および少なくとも 1 種の分散剤混合して、スラリの総重量に対して少なくとも約 7 8 重量% の  $TiO_2$  固形分と、 $TiO_2$  固形分の総重量に対して少なくとも約 3 重量% のアルミナとを含む耐光性の  $TiO_2$  水性スラリを生成する段階と、

b) 段階 (a) で生成したスラリを希釈して、 $TiO_2$  固形分含有量を約 7 8 重量% 以下にする段階と、

c) スラリをふるい分けして、あらゆる粗粒を除去する段階と、  
d) 前記スラリをメディア・ミリングして  $TiO_2$  粒子のサイズを小さくする段階と、  
を含むことを特徴とする方法。

16. 段階 (a) で生成したスラリが、スラリの総重量に対して約 7 8 重量%

から約88重量%のTiO<sub>2</sub>固形分を含むことを特徴とする15.に記載の方法。

17. 段階(a)で生成したスラリが、TiO<sub>2</sub>固形分の総重量に対して約3重量%から約5重量%のアルミナを含むことを特徴とする15.に記載の方法。

18. 段階(b)で生成したスラリが、TiO<sub>2</sub>固形分の総重量に対して約68重量%から約78重量%のTiO<sub>2</sub>固形分を含むことを特徴とする15.に記載の方法。

19. 前記分散剤が、クエン酸、ポリアクリレート、トリエタノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール、モノイソプロピルアミン、およびこれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする15.に記載の方法。

20. スラリのpHが約6.0から約9.0の範囲内のレベルにあることを特徴とする19.に記載の方法。」

以上

## 別 紙

## 請求の範囲

1. 耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法であって、非晶質アルミナ、 $TiO_2$ 顔料粒子、水、および少なくとも1種の分散剤を混合して、スラリの総重量に対して少なくとも約78重量%の $TiO_2$ 固形分と、 $TiO_2$ 固形分の総重量に対して少なくとも約3重量%のアルミナとを含む耐光性の $TiO_2$ 水性スラリを生成することを特徴とする方法。
2. 前記分散剤が、クエン酸、ポリアクリレート、トリエタノールアミン、2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール、モノイソプロピルアミン、およびこれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする請求項1に記載の方法。
3. 耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法であって、
  - a) 非晶質アルミナ、 $TiO_2$ 顔料粒子、水、および少なくとも1種の分散剤を混合して、スラリの総重量に対して少なくとも約78重量%の $TiO_2$ 固形分と、 $TiO_2$ 固形分の総重量に対して少なくとも約3重量%のアルミナとを含む耐光性の $TiO_2$ 水性スラリを生成する段階と、
  - b) 段階(a)で生成したスラリを希釈して、 $TiO_2$ 固形分含有量を約78重量%以下にする段階と、  
を含むことを特徴とする方法。
4. 耐光性の二酸化チタン顔料水性スラリを製造する方法であって、
  - a) 非晶質アルミナ、 $TiO_2$ 顔料粒子、水、および少なくとも1種の分散剤を混合して、スラリの総重量に対して少なくとも約78重量%の $TiO_2$ 固形分と、 $TiO_2$ 固形分の総重量に対して少なくとも約3重量%のアルミナとを含む耐光性の $TiO_2$ 水性スラリを生成する段階と、
  - b) 段階(a)で生成したスラリを希釈して、 $TiO_2$ 固形分含有量を約78重量%以下にする段階と、  
を含むことを特徴とする方法。

8重量%以下にする段階と、

- c) スラリをふるい分けして、あらゆる粗粒を除去する段階と、
- d) 前記スラリをメディア・ミリングして  $TiO_2$  粒子のサイズを小さくする段階と、  
を含むことを特徴とする方法。

(以下余白)