

【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15日(2005.12.15)

【公開番号】特開2005-36199(P2005-36199A)

【公開日】平成17年2月10日(2005.2.10)

【年通号数】公開・登録公報2005-006

【出願番号】特願2004-144446(P2004-144446)

【国際特許分類第7版】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 J 2/01

B 4 1 M 5/00

【F I】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 M 5/00 E

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成17年10月28日(2005.10.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

まず始めに下記のような配合で顔料分散体を作成した。この分散体は有機溶剤中に顔料および分散剤を投入し、ハイスピードミキサー等で均一になるまで攪拌後、得られたミルベースを横型サンドミルで約2時間分散して作成した。

・リーガル400R(キャボット社製 カーボンブラック顔料) 40.0部

・Disperbyk130(BYK Chemie社製 顔料分散剤) 13.0部

・ジョンクリル586(ジョンソンポリマー社製 スチレン-アクリル樹脂) 10.0部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.30mmHg) 3

7.0部

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

[実施例1]顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成した。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 0.61$ 、 $B = 5.33$ 、 $B - A = 4.72$ となった。

・顔料分散体 12.5部

・プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート(蒸気圧: 3.75mmHg)

10.0部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.30mmHg) 6

7.5部

・ジエチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.05mmHg)

10.0部

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

[実施例2]顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成した。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 1.21$ 、 $B = 2.74$ 、 $B - A = 1.53$ となった。

・顔料分散体 12.5部

・酢酸ヘキシル(蒸気圧: 3.8 mmHg) 15.0部

・乳酸プロピル(蒸気圧: 1.0 mmHg) 50.0部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.30 mmHg) 7.5部

・ジプロピレングリコールモノメチルエーテル(蒸気圧: 0.1 mmHg) 15.0部

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

[実施例3]顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成した。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 1.83$ 、 $B = 2.18$ 、 $B - A = 0.35$ となった。

・顔料分散体 12.5部

・ジエチレングリコールジメチルエーテル(蒸気圧: 2.47 mmHg) 55.0部

・ジエチレングリコールジエチルエーテル(蒸気圧: 0.6 mmHg) 15.0部

・シクロヘキサン(蒸気圧: 3.75 mmHg) 4.0部

・ジプロピレングリコールモノメチルエーテル(蒸気圧: 0.1 mmHg) 13.5部

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

[実施例4]顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成した。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 0.42$ 、 $B = 5.79$ 、 $B - A = 5.37$ となった。

・顔料分散体 12.5部

・乳酸プロピル(蒸気圧: 1.0 mmHg) 25.0部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.30 mmHg) 47.5部

・ジエチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.05 mmHg) 15.0部

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

[実施例5]顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成し

た。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 1.56$ 、 $B = 7.58$ 、 $B - A = 6.02$ となった。

・顔料分散体 12.5 部

・酢酸ブチル(蒸気圧: 15.0 mmHg) 5.0 部

・シクロヘキサン(蒸気圧: 3.75 mmHg) 35.0 部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.25 mmHg) 31.5 部

・トリプロピレングリコールモノメチルエーテル(蒸気圧: 0.03 mmHg) 16.0 部

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

[比較例1] 顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成した。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 2.24$ 、 $B = 1.27$ 、 $B - A = -0.97$ となった。

・顔料分散体 12.5 部

・プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート(蒸気圧: 3.75 mmHg) 40.0 部

・シクロヘキサン(蒸気圧: 3.75 mmHg) 30.0 部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.30 mmHg) 17.5 部

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

[比較例2] 顔料分散体を下記のような配合にて希釈してインクジェットインキを作成した。このインキを本発明の数式に当てはめると $A = 1.25$ 、 $B = 12.0$ 、 $B - A = 10.75$ となった。

・顔料分散体 12.5 部

・プロピレングリコールモノメチルエーテルアセテート(蒸気圧: 3.75 mmHg) 20.0 部

・シクロヘキサン(蒸気圧: 3.75 mmHg) 20.0 部

・エチレングリコールモノブチルエーテルアセテート(蒸気圧: 0.30 mmHg) 17.5 部

・トリプロピレングリコールモノメチルエーテル(蒸気圧: 0.03 mmHg) 30.0 部

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

【表1】