

【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 29 年 4 月 13 日 (2017.4.13)

【公表番号】特表 2016-520146 (P2016-520146A)

【公表日】平成 28 年 7 月 11 日 (2016.7.11)

【年通号数】公開・登録公報 2016-041

【出願番号】特願 2016-514972 (P2016-514972)

【国際特許分類】

C 0 8 F 8/28 (2006.01)

C 0 9 D 129/14 (2006.01)

C 0 9 D 11/106 (2014.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 8/28

C 0 9 D 129/14

C 0 9 D 11/106

C 0 9 D 7/12

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 3 月 7 日 (2017.3.7)

【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】

樹脂溶液を調製するための現場法であって：

(a) 25 モル % 未満のアセタール化を得るために、エチレン基を有するポリビニルアルコールポリマー (PVOH) とアルコールと C1 ~ C3 のアルデヒドとを含む溶液を提供することと、

(b) 約 20 重量 % ~ 約 35 重量 % の固形分含有量を有するように、溶液の液体含有量を調整することと、

を含み、

分離ステップ、洗浄ステップ及び析出ステップからなる群から選択されるいずれのステップを含まない、樹脂溶液を調製するための現場法。

【請求項 2】

前記溶液が、少なくとも 4 個の炭素を有するアルデヒドを含有しない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記アルコール含有量が、少なくとも 40 重量 % 及び 60 重量 % 以下になるよう調製される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ポリビニルアルコールポリマーが、コポリマーである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の方法によって製造されたポリビニルアセタール樹脂。

【請求項 6】

アセタール化ポリビニルアルコールポリマーを含むポリビニルアセタール樹脂であって、少なくとも 90 % の鹸化度及び 25 モル % 未満のアセタール化度を有する、ポリビニル

アセタール樹脂。

【請求項 7】

前記アセタール化ポリビニルアルコールポリマーが、ホモポリマー又はコポリマーである、請求項 6 に記載の樹脂。

【請求項 8】

少なくとも 95 %、好ましくは 98 % の鹸化度を有する、請求項 6 に記載の樹脂。

【請求項 9】

15 モル % 未満、好ましくは 10 モル % 未満 のアセタール化度を有する、請求項 6 に記載の樹脂。

【請求項 10】

請求項 6 に記載の樹脂を含み、40 重量 % 未満の含水量を有する溶液。

【請求項 11】

請求項 6 ~ 9 のいずれか一項に記載のポリビニルアセタール樹脂を含む、インク組成物又はコーティング組成物。

【請求項 12】

充填材顔料を更に含み、場合によって含水量が 50 重量 % 未満である、請求項 11 に記載のインク組成物又はコーティング組成物。

【請求項 13】

40 重量 % 超の低級アルコール、好ましくは 50 重量 % 超の低級アルコール を含む、請求項 11 ~ 12 のいずれか一項に記載のインク組成物又はコーティング組成物。

【請求項 14】

フレキソ印刷機又はグラビア印刷機での印刷に好適である、請求項 11 ~ 13 のいずれか一項に記載のインク組成物又はコーティング組成物。

【請求項 15】

10 cc m² / day 未満の酸素透過度 (OTR) を有するガスバリアを形成する、請求項 11 ~ 14 のいずれか一項に記載のインク組成物又はコーティング組成物。

【請求項 16】

インク組成物又はコーティング組成物であって：

(a) 少なくとも 75 % の官能性加水分解度 (- OH) を有するアセタール化 PVOH 樹脂と；

(b) 40 重量 % 超のアルコールと；

(c) 40 重量 % 未満の水と、
を含み、

インク又はコーティングが、10 cc m² / day 未満の酸素透過度 (OTR) を示す、インク組成物又はコーティング組成物。

【請求項 17】

インク組成物又はコーティング組成物の作製方法であって、前記組成物の調製中に請求項 6 ~ 9 のいずれか一項に記載の樹脂を添加することを含む、作製方法。

【請求項 18】

基板に印刷又はコーティングする方法であって、請求項 11 ~ 16 のいずれか一項に記載のインク又はコーティングを用いて前記基板に印刷又はコーティングすることを含む、方法。

【請求項 19】

請求項 11 ~ 16 のいずれか一項に記載のインク又はコーティングを含む、印刷物品。