

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】平成20年9月4日(2008.9.4)

【公開番号】特開2007-118529(P2007-118529A)

【公開日】平成19年5月17日(2007.5.17)

【年通号数】公開・登録公報2007-018

【出願番号】特願2005-317135(P2005-317135)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

B 4 1 M 5/50 (2006.01)

B 4 1 M 5/52 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 0 5 D 5/04 (2006.01)

D 2 1 H 27/00 (2006.01)

D 2 1 H 19/36 (2006.01)

【F I】

B 4 1 M 5/00 B

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

B 0 5 D 5/04

D 2 1 H 27/00 Z

D 2 1 H 19/36 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月16日(2008.7.16)

【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】

透気性の支持体上に少なくとも上層と下層の 2 層の塗工層を塗設した後、湿潤液により該塗工層を再湿潤せしめ、湿潤状態のまま加熱した鏡面ドラムに圧着乾燥せしめるキャスト法により製造されてなるインクジェット記録媒体において、該下層が吸水性無機顔料、ラテックス、ホウ酸またはその塩を含有する塗工組成物から形成され、該上層がサブミクロン顔料、ポリビニルアルコールを含有する塗工組成物から形成され、該湿潤液が平均 1 次粒子径 40 nm 以下のコロイダルシリカを少なくとも含有することを特徴とするインクジェット記録媒体。

【請求項 2】

該上層塗工組成物のサブミクロン顔料が、アルミナ水和物であることを特徴とする請求項 1 記載のインクジェット記録媒体。

【請求項 3】

該湿潤液に含有するコロイダルシリカのイオン性が、アニオン性であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のインクジェット記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 3 】

この課題に対し検討を行った結果、本発明のインクジェット記録媒体、すなわち透気性の支持体上に上層と下層の少なくとも2層の塗工層を塗設した後、湿潤液により該塗工層を再湿潤せしめ、湿潤状態のまま加熱した鏡面ドラムに圧着乾燥せしめるキャスト法により製造されてなるインクジェット記録媒体において、該下層が吸水性無機顔料、ラテックス、ホウ酸またはその塩を含有する塗工組成物から形成され、該上層がサブミクロン顔料、ポリビニルアルコールを含有する塗工組成物から形成され、該湿潤液が平均1次粒子径40nm以下のコロイダルシリカを少なくとも含有することとで、特に高い光沢と十分なインク吸収性、顔料インク適性を有し、且つ塗層の表面強度が良好な、銀塩写真用印画紙の質感に近いインクジェット記録媒体を提供することが可能になった。

【 手 続 補 正 3 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 4 8

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 4 8 】

本発明における湿潤液により塗工層上に付着せしめるコロイダルシリカの乾燥付着量は、インクジェット記録媒体としての諸特性を低下させない範囲であれば特に限定されるものではないが、特に表面強度や光沢といった特性から、 $0.3 \sim 5 \text{ g/m}^2$ が好ましく、 $1 \sim 3 \text{ g/m}^2$ が更に好ましい。また、本発明における湿潤液中のコロイダルシリカの濃度は特に限定されるものではないが、インクジェット記録媒体としての良好な特性を維持するために必要な上記コロイダルシリカ乾燥付着量および、塗工層を再膨潤させるために必要な湿潤液付着量から、 $0.5 \text{ 質量}\% \sim 5 \text{ 質量}\%$ が好ましく、 $1 \sim 3 \text{ 質量}\%$ が更に好ましい。ここでコロイダルシリカの濃度が低すぎる、すなわち乾燥付着量が少ないと、特に表面強度改善の効果が低くなることがあり、また、コロイダルシリカの濃度が高くなる、すなわち乾燥付着量が多くなると、特に発色性が低下し、また表面の光沢感がぎらついたものになってしまうことがある。