

【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19年2月15日(2007.2.15)

【公開番号】特開2004-209980(P2004-209980A)

【公開日】平成16年7月29日(2004.7.29)

【年通号数】公開・登録公報2004-029

【出願番号】特願2003-428831(P2003-428831)

【国際特許分類】

B 41 J 2/18 (2006.01)

B 41 J 2/185 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 102 R

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月25日(2006.12.25)

【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】

プリント媒体を支持するプラテンと、

該プラテンとプリントヘッドとの間のプリントゾーン内へ前記プリント媒体に向けて、該プリント媒体の第1の縁を越えてインクを噴射することにより廃インクが発生するプリントヘッドと、

前記プリントゾーン内で前記プラテン内に形成され、前記プリント媒体の前記第1の縁を越えて延在している第1の吸収材であって、前記プリント媒体の前記第1の縁を越えて噴射される前記廃インクを吸収する第1の吸収材と、

該第1の吸収材に接触し該第1の吸収材から前記廃インクを吸収する第2の吸収材とを備え、

前記第1の吸収材は第1の毛管水頭を有し、前記第2の吸収材は、前記第1の毛管水頭よりも大きな第2の毛管水頭を有している、インクジェットプリントシステム。

【請求項2】

前記プリントヘッドは、前記プリント媒体の第2の縁を越えてインクを噴射して前記廃インクを発生するようになっており、前記第1の吸収材は、前記プリント媒体の前記第2の縁を越えて延在して前記プリント媒体の前記第2の縁を越えて噴射される前記廃インクを吸収するようになっている、請求項1に記載のインクジェットプリントシステム。

【請求項3】

前記プリントヘッドは、前記プリント媒体の第3の縁を越えてインクを噴射して前記廃インクを発生するようになっており、前記第1の吸収材は、前記プリント媒体の前記第3の縁を越えて延在して前記プリント媒体の前記第3の縁を越えて噴射される前記廃インクを吸収するようになっている、請求項2に記載のインクジェットプリントシステム。

【請求項4】

前記第2の吸収材は、前記第1の吸収材から前記廃インクを引き出すようになっている、請求項1に記載のインクジェットプリントシステム。

【請求項5】

プリント媒体をプラテンで支持するステップと、

プリントヘッドから、該プリントヘッドと前記プラテンとの間のプリントゾーン内へ前

記プリント媒体に向けてインクを噴射するステップであって、該プリント媒体の第1の縁を越えてインクを噴射することにより廃インクが発生するステップを含む噴射ステップと、

前記プリントゾーン内の前記プラテン内に形成され前記プリント媒体の前記第1の縁を越えて延在する第1の吸收材で前記廃インクを吸収するステップと、

前記第1の吸收材に接触する第2の吸收材で前記廃インクを前記第1の吸收材から吸収するステップとを含み、

前記第1の吸收材は第1の毛管水頭を有し、前記第2の吸收材は、前記第1の毛管水頭よりも大きな第2の毛管水頭を有している、プリント媒体にプリントする方法。

【請求項6】

インクジェットプリントシステムの廃インク吸収システムであって、

第1の毛管水頭を有し、前記インクジェットプリントシステムのプリントゾーン内で発生する廃インクを吸収する第1の吸收材と、

前記第1の毛管水頭よりも大きな第2の毛管水頭を有し、前記第1の吸收材に接触し前記第1の吸收材からの前記廃インクを吸収する第2の吸收材と、

前記第2の毛管水頭よりも大きな第3の毛管水頭を有し、前記第2の吸收材に接触し前記第2の吸收材から前記廃インクを吸収する第3の吸收材とを含む、インクジェットプリントシステムの廃インク吸収システム。

【請求項7】

前記第2の吸收材は、前記第1の吸收材から前記廃インクを引き出すようになっており、前記第3の吸收材は、前記第2の吸收材から前記廃インクを引き出すようになっている、請求項6に記載のインクジェットプリントシステムの廃インク吸収システム。

【請求項8】

インクジェットプリントシステムの廃インクを輸送する方法であって、

第1の毛管水頭を有する第1の吸收材が前記インクジェットプリントシステムのプリントゾーン内の廃インクを吸収するステップと、

前記第1の毛管水頭よりも大きな第2の毛管水頭を有する第2の吸收材に前記第1の吸收材を接触させるステップであって、前記第2の吸收材が前記第1の吸收材から前記廃インクを吸収するようなステップと、

前記第2の毛管水頭よりも大きな第3の毛管水頭を有する第3の吸收材に前記第2の吸收材を接触させるステップであって、前記第3の吸收材が前記第2の吸收材から前記廃インクを吸収するようなステップと

を含む方法。

【請求項9】

前記第1の吸收材から前記廃インクを吸収するステップおよび前記第2の吸收材から前記廃インクを吸収するステップは、

前記第2の吸收材が接触している前記第1の吸收材から前記廃インクを引き出すステップと、

前記第3の吸收材が接触している前記第2の吸收材から前記廃インクを引き出すステップとを含んでいる、請求項8に記載のインクジェットプリントシステムの廃インクを輸送する方法。

【請求項10】

インクジェットプリントシステムの廃インク吸収システムであって、

前記インクジェットプリントシステムのプリントゾーン内で発生した廃インクを収集する手段と、

前記プリントゾーンから離れたところに前記廃インクを蓄積する手段と、

前記廃インクを収集する手段によって得られた廃インクを、前記廃インクを蓄積する手段へ輸送する手段とを備え、

前記廃インクを収集する手段は、第1の毛管水頭を有する第1の材料を含み、前記廃インクを輸送する手段は、前記第1の毛管水頭よりも大きな第2の毛管水頭を有する第2の

材料を含み、前記廃インクを蓄積する手段は、前記第2の毛管水頭よりも大きな第3の毛管水頭を有する第3の材料を含んでいる、インクジェットプリントシステムの廃インク吸収システム。