

【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 24 年 2 月 23 日 (2012.2.23)

【公開番号】特開 2009-208472 (P2009-208472A)

【公開日】平成 21 年 9 月 17 日 (2009.9.17)

【年通号数】公開・登録公報 2009-037

【出願番号】特願 2009-40175 (P2009-40175)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/21 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 A

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 1 月 10 日 (2012.1.10)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

本発明の一実施形態に係るカスタムカラープリントヘッドモジュールは、第 1 プリントヘッドに対して第 1 色のインクを供給する第 1 インク源に接続され、前記第 1 インク源からの第 1 色のインク供給をその開閉によって断続させるように構成された吐出弁を有する第 1 ディスペンサと、

第 2 プリントヘッドに対して前記第 1 色とは異なる第 2 色のインクを供給する第 2 インク源に接続され、前記第 2 インク源からの第 2 色のインク供給をその開閉によって断続させるように構成された吐出弁を有する第 2 ディスペンサと、

第 1 受入口および第 2 受入口を有する調合リザーバであって、前記第 1 受入口は前記調合リザーバが前記第 1 ディスペンサからの第 1 色のインクを受け入れるために前記第 1 ディスペンサの吐出弁に着脱可能に連結され、前記第 2 受入口は前記調合リザーバが前記第 2 ディスペンサからの第 2 色のインクを受け入れるために前記第 2 ディスペンサの吐出弁に着脱可能に連結される、調合リザーバと、

前記調合リザーバに設けられ、前記調合リザーバ内で前記第 1 色のインクと前記第 2 色のインクとを混合して、前記第 1 色および前記第 2 色のいずれとも異なる第 3 色のインクを調合する、調合素子と、

前記調合リザーバの吐出口と第 3 プリントヘッドとに接続され、前記第 3 プリントヘッドに対する前記第 3 色のインクの供給をその開閉によって断続するように構成された吐出弁を有する第 3 ディスペンサと、

前記調合リザーバおよび前記第 3 プリントヘッドを支持し、前記第 1 受入口および前記第 2 受入口を前記第 1 ディスペンサの吐出弁および前記第 2 ディスペンサの吐出弁にそれぞれ連通させることを可能にするハウジングと、

前記第 1 ディスペンサ、前記第 2 ディスペンサ、前記第 3 ディスペンサおよび前記調合素子を制御可能に接続されるコントローラと、を備え、

前記コントローラは、前記第 1 ディスペンサの吐出弁および前記第 2 ディスペンサの吐出弁を開閉して第 1 色のインクおよび第 2 色のインクを前記第 1 受入口および前記第 2 受

入口を介して前記調合リザーバにそれぞれ流入させ、前記調合素子を作動させて混合し、前記第3ディスペンサの吐出弁を開閉制御して前記第3プリントヘッドへの第3色のインクの供給を断続させ、これと同時に前記第1プリントヘッドは前記第1インク源から第1色のインクを継続して受け入れると共に前記第2プリントヘッドは前記第2インク源から第2色のインクを継続して受け入れる。

【手続補正2】

【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】

インクジェット成像装置に用いられるカスタムカラープリントヘッドモジュールであって、

第1プリントヘッドに対して第1色のインクを供給する第1インク源に接続され、前記第1インク源からの第1色のインク供給をその開閉によって断続させるように構成された吐出弁を有する第1ディスペンサと、

第2プリントヘッドに対して前記第1色とは異なる第2色のインクを供給する第2インク源に接続され、前記第2インク源からの第2色のインク供給をその開閉によって断続させるように構成された吐出弁を有する第2ディスペンサと、

第1受入口および第2受入口を有する調合リザーバであって、前記第1受入口は前記調合リザーバが前記第1ディスペンサからの第1色のインクを受け入れるために前記第1ディスペンサの吐出弁に着脱可能に連結され、前記第2受入口は前記調合リザーバが前記第2ディスペンサからの第2色のインクを受け入れるために前記第2ディスペンサの吐出弁に着脱可能に連結される、調合リザーバと、

前記調合リザーバに設けられ、前記調合リザーバ内で前記第1色のインクと前記第2色のインクとを混合して、前記第1色および前記第2色のいずれとも異なる第3色のインクを調合する、調合素子と、

前記調合リザーバの吐出口と第3プリントヘッドとに接続され、前記第3プリントヘッドに対する前記第3色のインクの供給をその開閉によって断続するように構成された吐出弁を有する第3ディスペンサと、

前記調合リザーバおよび前記第3プリントヘッドを支持し、前記第1受入口および前記第2受入口を前記第1ディスペンサの吐出弁および前記第2ディスペンサの吐出弁にそれぞれ連通させることを可能にするハウジングと、

前記第1ディスペンサ、前記第2ディスペンサ、前記第3ディスペンサおよび前記調合素子を制御可能に接続されるコントローラと、を備え、

前記コントローラは、前記第1ディスペンサの吐出弁および前記第2ディスペンサの吐出弁を開閉して第1色のインクおよび第2色のインクを前記第1受入口および前記第2受入口を介して前記調合リザーバにそれぞれ流入させ、前記調合素子を作動させて混合し、前記第3ディスペンサの吐出弁を開閉制御して前記第3プリントヘッドへの第3色のインクの供給を断続させ、これと同時に前記第1プリントヘッドは前記第1インク源から第1色のインクを継続して受け入れると共に前記第2プリントヘッドは前記第2インク源から第2色のインクを継続して受け入れる、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。

【請求項2】

請求項1記載のカスタムカラープリントヘッドモジュールにおいて、

複数のカスタムカラーインク識別子を記憶するメモリを備え、前記メモリは各カスタムカラーインク識別子に関連付けて記憶されたカスタムカラー調合データを含んでおり、

前記コントローラは、前記メモリにアクセスして、前記メモリに記憶されたカスタムカラーインク識別子の1つに関連付けて記憶されているカスタムカラー調合データに応じた

第 1 色のインクおよび第 2 色のインクの各量を前記調合リザーバに供給するように、前記第 1 ディスペンサの吐出弁および前記第 2 ディスペンサの吐出弁をそれぞれ開閉制御する、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。

【請求項 3】

請求項 2 記載のカスタムカラープリントヘッドモジュールにおいて、

前記コントローラは、前記第 3 色のインクの色に対応するカスタムカラーインク識別子を受け取るように構成されるとともに、前記メモリにアクセスして、前記カスタムカラーインク識別子を用いて前記第 3 色のインクに対応するカスタムカラー調合データを取得する、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。

【請求項 4】

請求項 2 記載のカスタムカラープリントヘッドモジュールにおいて、

前記カスタムカラーインク識別子は P a n t o n e 数からなる、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。

【請求項 5】

請求項 1 記載のカスタムカラープリントヘッドモジュールにおいて、

前記第 3 色のインクの光学特性を検知するセンサを備え、

前記コントローラは、前記センサによる光学特性検知結果を前記第 3 色のインクの目標光学特性と比較し、その目標光学特性に対する光学特性検知結果のずれが補償されるように、前記第 1 ディスペンサの吐出弁および前記第 2 ディスペンサの吐出弁を開閉制御して第 1 色のインクおよび第 2 色のインクの少なくとも一方を前記調合リザーバに供給し、前記光学特性検知結果が前記目標光学特性に合致したら前記第 3 ディスペンサの吐出弁を開いて第 3 色のインクを前記第 3 プリントヘッドに供給する、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。

【請求項 6】

請求項 2 記載のカスタムカラープリントヘッドモジュールにおいて、

前記コントローラは、前記メモリに記憶されているカスタムカラー識別子の少なくとも 1 つに対応するカスタムカラー調合データを受け取り、その調合データをカスタムカラー修正データに従って修正し、修正された調合データを少なくとも 1 つのカスタムカラー識別子に関連付けて前記メモリに記憶する、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。

【請求項 7】

請求項 1 記載のカスタムカラープリントヘッドモジュールにおいて、

前記調合リザーバ内のインクレベルを検知するレベルセンサをさらに備え、

前記コントローラは、前記レベルセンサによって検知される前記調合リザーバ内のインクのレベルを監視し、検知されるインクレベルに応じて前記第 1 ディスペンサの吐出弁および前記第 2 ディスペンサの吐出弁の少なくとも一方を制御する、

カスタムカラープリントヘッドモジュール。