

【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28年1月14日 (2016.1.14)

【公開番号】特開2013-121719(P2013-121719A)
 【公開日】平成25年6月20日 (2013.6.20)
 【年通号数】公開・登録公報2013-032
 【出願番号】特願2012-253526(P2012-253526)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年11月17日 (2015.11.17)

【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】

少なくとも 1 つの側壁と、
 溶けた相転移インクを貯蔵する体積を取り囲むために前記少なくとも 1 つの側壁に連結された底壁と、
 前記溶けた相転移インクの流れを前記体積の中に生成するように構成された循環装置と

、
第 1 の側と第 2 の側とを有するデバイダと、を含み、

前記デバイダは、前記溶けた相転移インクの流れが前記デバイダの前記第 1 の側に沿って第 1 方向に移動することが可能になると共に前記デバイダの前記第 2 の側に沿って第 2 方向に移動することが可能になるように前記体積内に配置され、前記第 1 方向は、前記第 2 方向と反対方向であり、前記第 2 方向での前記流れの動きは、粒子状物質が前記流れから外れることが可能になるように前記第 1 方向での前記流れの動きよりも遅く、前記デバイダが、前記流れから外れた前記粒子状物質が前記デバイダの前記第 1 の側に沿って前記流れに戻るのを妨げる、溶けた相転移インクを印字ヘッドに供給するように構成された、相転移インク容器。

【請求項 2】

溶けた相転移インクを受像部材上に付着させるための画像装置で用いる印字ヘッドであって、

少なくとも 1 つの側壁を含み、

溶けた相転移インクを貯蔵する体積を取り囲むために前記少なくとも 1 つの側壁に連結された底壁を含み、ここで、前記少なくとも 1 つの側壁と、前記底壁と、のうちの一方は、前記相転移インク容器の外部の溶けた相転移インクの流れを提供するための出口を含み、

前記溶けた相転移インクの流れを前記体積の中に生成するように構成された循環装置を含み、

第 1 の側と第 2 の側とを有するデバイダを含み、ここで、前記デバイダは、前記溶けた相転移インクの流れが前記デバイダの前記第 1 の側に沿って第 1 方向に移動することが可能になると共に前記デバイダの前記第 2 の側に沿って第 2 方向に移動することが可能になるように前記体積内に配置され、前記第 1 方向は、前記第 2 方向と反対方向であり、前記

第 2 方向での前記流れの動きは、粒子状物質が前記流れから外れることが可能になるように前記第 1 方向での前記流れの動きよりも遅く、前記デバイダが、前記流れから外れた前記粒子状物質が前記デバイダの前記第 1 の側に沿って前記流れに戻るのを妨げ、

前記出口に連結され、溶けた相転移インクの滴を前記受像部材上に放出するための複数のインク滴発生装置を含む、

印字ヘッド。

【請求項 3】

前記出口に隣接して設置されたトラップをさらに含み、前記トラップは、前記溶けた相転移インク内に存在する水が前記複数のインク滴発生装置の方へ移動するのを抑制するように構成されている、請求項 2 に記載の印字ヘッド。

【請求項 4】

前記循環装置が、前記少なくとも 1 つの側壁と、前記底壁と、のうちの一方に沿って配置され、温度変更装置を含む、請求項 2 に記載の印字ヘッド。

【請求項 5】

前記温度変更装置が、前記底壁から、前記底壁よりも上の位置への、および前記底壁から、前記少なくとも 1 つの側壁に隣接した位置への、溶けた相転移インクの対流の流れを提供するように形成された形状を含む、請求項 4 に記載の印字ヘッド。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの側壁が複数の側壁を含み、前記デバイダが前記複数の側壁のうちの 1 つと、前記複数の側壁のうちの他の 1 つとを連結し、前記デバイダは前記底壁に連結されている、請求項 5 に記載の印字ヘッド。