

【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25年3月7日(2013.3.7)

【公開番号】特開2011-152699(P2011-152699A)

【公開日】平成23年8月11日(2011.8.11)

【年通号数】公開・登録公報2011-032

【出願番号】特願2010-15334(P2010-15334)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 19/20 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

B 4 1 J 19/20 P

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月21日(2013.1.21)

【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】

インクを吐出する記録ヘッドを第1の方向に搬送される記録媒体に対向するように保持し、前記第1の方向と交差する第2の方向に沿って往復移動するキャリッジと、

前記第2の方向に沿って形成され、前記キャリッジの往復移動をガイドするとともに、前記キャリッジを回転可能に支持する、両端が固定された第1のガイド部材と、

前記第2の方向に沿って形成され、前記キャリッジが往復移動する際に、前記キャリッジの一部に接触して前記キャリッジの回転を規制する第2のガイド部材と、

を有し、

前記第1のガイド部材は、前記第2の方向から見たとき、前記記録ヘッドが保持されている前記キャリッジの重心位置に対して前記第1の方向にずれた位置に配置されており、且つ、支持する前記キャリッジからの荷重を受けて重力方向および前記第1の方向を含む方向に変形し、

前記第2のガイド部材は、前記キャリッジの前記一部が当接する領域が、前記第1の方向および前記第2の方向と直交する方向から見たとき、前記第1の方向に湾曲した形状を有している、

ことを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項2】

前記第2のガイド部材に接触する前記キャリッジの前記一部は、前記第2の方向から見たとき、前記第1のガイド部材の軸中心よりも重力方向上方に配置されていることを特徴とする、請求項1に記載のインクジェット記録装置。

【請求項3】

前記第1のガイド部材および前記第2のガイド部材はそれぞれ、断面が円形の軸を有していることを特徴とする、請求項1または2に記載のインクジェット記録装置。

【請求項4】

前記記録ヘッドに対向して設けられ、搬送される前記記録媒体を支持するプラテンをさらに有し、該プラテンは、前記第1のガイド部材の前記重力方向の変形に応じた曲面の支持面を有していることを特徴とする、請求項1から3のいずれか1項に記載のインクジェ

ット記録装置。

【請求項 5】

前記第1のガイド部材の前記変形によって生じる前記記録ヘッドから吐出されるインクの前記記録媒体上の着弾位置の軌跡のずれが軽減されるように、前記第2のガイド部材の前記当接する領域が円弧形状を有していることを特徴とする、請求項1から4のいずれか1項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項 6】

前記記録ヘッドは、複数のノズル列が前記第2の方向に並べられており、前記複数のノズル列同士の前記第1の方向における位置が等しいノズルから吐出されたインクの着弾位置の軌跡の相対的なずれを低減させるように、前記第2のガイド部材の前記当接する領域が円弧形状を有していることを特徴とする、請求項1から4のいずれか1項に記載のインクジェット記録装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上述した目的を達成するために、本発明のインクジェット記録装置は、インクを吐出する記録ヘッドを第1の方向に搬送される記録媒体に対向するように保持し、第1の方向と交差する第2の方向に沿って往復移動するキャリッジと、第2の方向に沿って形成され、キャリッジの往復移動をガイドするとともに、キャリッジを回転可能に支持する、両端が固定された第1のガイド部材と、第2の方向に沿って形成され、キャリッジが往復移動する際に、前記キャリッジの一部に接触して前記キャリッジの回転を規制する第2のガイド部材と、を有し、第1のガイド部材は、第2の方向から見たとき、記録ヘッドが保持されているキャリッジの重心位置に対して第1の方向にずれた位置に配置されており、且つ、支持するキャリッジからの荷重を受けて重力方向および第1の方向を含む方向に変形し、第2のガイド部材は、キャリッジの一部が当接する領域が、第1の方向および第2の方向と直交する方向から見たとき、第1の方向に湾曲した形状を有していることを特徴とする。