

【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26年3月6日(2014.3.6)

【公開番号】特開2012-152994(P2012-152994A)

【公開日】平成24年8月16日(2012.8.16)

【年通号数】公開・登録公報2012-032

【出願番号】特願2011-13756(P2011-13756)

【国際特許分類】

B 41 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 41 J 3/04 101Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年1月17日(2014.1.17)

【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】

キャリッジに搭載したインクジェットヘッドに、前記キャリッジの外からインクを供給するインクジェット記録装置であって、

筐体と、

筐体の外側に設けられたインクタンクと、

下流側が前記キャリッジに固定され、前記キャリッジの移動に伴って追従して移動する可動部および追従して移動しない非可動部を含み、前記インクタンクから前記キャリッジにインクを供給する複数本のチューブと、

前記複数本のチューブの非可動部が配管される固定配管受け部と、

前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブを固定する第1チューブ規制部と、

前記第1チューブ規制部より上流側の前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブを固定する第2チューブ規制部と、

前記第1チューブ規制部と前記第2チューブ規制部との間の前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブの並び方向に広がる湾曲空間を有することにより、前記複数本のチューブの長さを調整する調整部と、を備えたことを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項2】

キャリッジに搭載したインクジェットヘッドに、前記キャリッジの外からインクを供給するインクジェット記録装置であって、

筐体と、

筐体の内側かつ前記キャリッジ外に設けられたインクタンクと、

下流側が前記キャリッジに固定され、前記キャリッジの移動に伴って追従して移動する可動部および追従して移動しない非可動部を含み、前記インクタンクから前記キャリッジにインクを供給する複数本のチューブと、

前記複数本のチューブの非可動部が配管される固定配管受け部と、

前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブを固定する第1チューブ規制部と、

前記第1チューブ規制部より上流側の前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチ

チューブを固定する第2チューブ規制部と、

前記第1チューブ規制部と前記第2チューブ規制部との間の前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブの並び方向に広がる湾曲空間を有することにより、前記複数本のチューブの長さを調整する調整部と、を備えたことを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項3】

少なくとも前記調整部の一部が、前記複数本のチューブを隣接して配置した幅よりも広い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】

前記調整部の前記第1チューブ規制部側の端部の幅が、前記湾曲空間よりも狭いことを特徴とする請求項3に記載のインクジェット記録装置。

【請求項5】

前記第1チューブ規制部は、前記複数本のチューブが配管される第1固定ベースと、前記複数本のチューブを前記第1固定ベースに押圧固定する第1固定部材と、を有し、

前記第2チューブ規制部は、前記複数本のチューブが配管される第2固定ベースと、前記複数本のチューブを前記第2固定ベースに押圧固定する第2固定部材と、を有し、

前記第1固定ベース、前記第2固定ベースおよび前記調整部は、一体に形成されていることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項6】

前記第1固定ベースには、前記複数本のチューブを前記並び方向に整列させる複数のガイド突起が突設されていることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか一項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項7】

前記調整部は、前記湾曲空間を存して前記並び方向に離間した一対のガイド壁部を、有していることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか一項に記載のインクジェット記録装置。

【請求項8】

前記調整部は、前記複数本のチューブを押圧固定する中間固定部材を、更に有していることを特徴とする請求項1乃至7のいずれか一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】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

この構成によれば、固定配管受け部上の湾曲空間において、各チューブを、その長さ誤差分に応じて湾曲させることができるため、非可動部で複数本のチューブの長さ誤差を受容することができる。よって、長さ誤差の誤差分が、可動部に誤差蓄積されることはなく、チューブの追従変形の安定化を図ることができる。

また、別の態様として、本発明のインクジェット記録装置は、キャリッジに搭載したインクジェットヘッドに、前記キャリッジの外からインクを供給するインクジェット記録装置であって、筐体と、筐体の外側に設けられたインクタンクと、下流側が前記キャリッジに固定され、前記キャリッジの移動に伴って追従して移動する可動部および追従して移動しない非可動部を含み、前記インクタンクから前記キャリッジにインクを供給する複数本のチューブと、前記複数本のチューブの非可動部が配管される固定配管受け部と、前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブを固定する第1チューブ規制部と、前記第1チューブ規制部より上流側の前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブを固定する第2チューブ規制部と、前記第1チューブ規制部と前記第2チューブ規制部との間の前記固定配管受け部に配設され、前記複数本のチューブの並び方向に広がる湾曲空間を有することにより前記複数本のチューブの長さを調整する調整部と、を備えたことを

特徴とする。

また、別の態様としてインクタンクは筐体の内側かつキャリッジ外に設けられていてもよい。

また、少なくとも調整部の一部が、複数本のチューブを隣接して配置した幅よりも広いことが好ましい。この構成によれば、複数本のチューブの長さを自由に調整することができる。

また、前記調整部の前記第1チューブ規制部側の端部の幅が、前記湾曲空間よりも狭いことが好ましい。この構成によれば、長さを調整した複数本のチューブを互いに近づけて揃えるようにガイドすることが可能となるためチューブの可動部における幅を狭くすることができる。