

【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 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【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对のガイド壁部を、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收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がなく、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。