

【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30年11月8日(2018.11.8)

【公開番号】特開2017-193131(P2017-193131A)

【公開日】平成29年10月26日(2017.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2017-041

【出願番号】特願2016-85550(P2016-85550)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 29/46 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 2/01 2 0 7

B 4 1 J 29/46 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月26日(2018.9.26)

【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】請求項16

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項16】

複数の色のそれぞれについて一つ以上の前記液体吐出ヘッドを備え、

前記吐出データ取得部は、前記第一ドット集合、及び前記第二ドット集合を構成する複数のパターンの少なくとも一つについて、前記相対搬送方向の上流側、及び前記相対搬送方向の下流側の少なくともいずれか一方に形成される補助パターンを含む前記電気的故障検出パターンの吐出データであり、前記補助パターンが前記第一ドット集合、及び前記第二ドット集合と異なる色が用いられた前記補助パターンを含む前記電気的故障検出パターンの吐出データを取得する請求項14又は15に記載の液体吐出装置。

【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】請求項19

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項19】

前記吐出データ取得部は、前記液体吐出ヘッドに具備される全ての吐出素子を用いて前記電気的故障検出パターンを形成する前記電気的故障検出パターンの吐出データを取得する請求項14から18のいずれか一項に記載の液体吐出装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

第16態様は、第14態様又は第15態様の液体吐出装置において、複数の色のそれについて一つ以上の液体吐出ヘッドを備え、吐出データ取得部は、第一ドット集合、及び第二ドット集合を構成する複数のパターンの少なくとも一つについて、相対搬送方向の上流側、及び相対搬送方向の下流側の少なくともいずれか一方に形成される補助パターンを含む電気的故障検出パターンの吐出データであり、補助パターンが第一ドット集合、及

び第二ドット集合と異なる色が用いられた補助パターンを含む電気的故障検出パターンの吐出データを取得する構成としてもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

第19態様は、第14態様から第18態様のいずれか一態様の液体吐出装置において、吐出データ取得部は、液体吐出ヘッドに具備される全ての吐出素子を用いて電気的故障検出パターンを形成する電気的故障検出パターンの吐出データを取得する構成としてもよい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0116

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0116】

ヘッド駆動部44は、インクジェットヘッド12に具備される複数の吐出素子のそれぞれに対して供給される駆動電圧を生成する駆動電圧生成部として機能する。また、ヘッド駆動部44は、インクジェットヘッド12に具備される複数の吐出素子のそれぞれに対して駆動電圧を供給する駆動電圧供給部として機能する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0215

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0215】

<スイッチ素子の故障検出の説明>

次に、図3に示されたスイッチ素子62の故障検出について説明する。なお、スイッチ素子62の故障は、スイッチ素子集積回路64の故障と同義である。図10はスイッチ素子が故障している場合が模式的に示された説明図である。図10には、圧電素子88-8と電気接続されるスイッチ素子62-8が故障しているインクジェットヘッド12が模式的に図示されている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0308

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0308】

したがって、二つの吐出素子68である吐出素子68-1と吐出素子68-3との間で短絡が発生していることが検出可能である。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0331

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0331】

<電気的故障検出パターンの第三变形例の説明>

図23は第二実施形態に係る液体吐出装置に適用される電気的故障検出に適用される電

気的故障検出パターンの第三変形例の説明図である。図23に示された電気的故障検出パターン300Fは、ドット列302の位置を表す数値に対応する数のドットから構成される第三補助パターン330-1から第三補助パターン330-5が追加されている。