

【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】令和5年6月1日(2023.6.1)

【公開番号】特開2022-20166(P2022-20166A)

【公開日】令和4年2月1日(2022.2.1)

【年通号数】公開公報(特許)2022-018

【出願番号】特願2020-123517(P2020-123517)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/015(2006.01)

10

B 4 1 J 2/14(2006.01)

B 4 1 J 2/01(2006.01)

【F I】

B 4 1 J 2/015 1 0 1

B 4 1 J 2/14 3 0 1

B 4 1 J 2/01 4 0 3

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年5月24日(2023.5.24)

【手続補正1】

20

【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】

液体吐出装置であって、

ノズルと、前記ノズルに連通する圧力室と、前記圧力室内の液体に圧力変動を生じさせる圧力発生手段と、を有するヘッドと、

繰り返しの周期の中に複数の駆動パルスを含む第1駆動信号と、前記繰り返しの周期の中に複数の駆動パルスを含む第2駆動信号と、を同期させて繰り返し生成する駆動信号生成部と、

前記第1駆動信号または前記第2駆動信号に含まれる複数の駆動パルスの中から選択されたパルスを前記圧力発生手段に供給する駆動制御部と、を備え、

前記複数の駆動パルスは、

前記ノズルから液体が吐出されるように前記圧力変動を生じさせる第1吐出パルスおよび第2吐出パルスと、

前記ノズルから液体が吐出されないように前記圧力変動を生じさせる第1微振動パルスおよび第2微振動パルスと、を含み、

前記第1駆動信号は、前記繰り返し周期に含まれる第1期間に、前記第1吐出パルスと前記第1微振動パルスのうち一方を含み、前記繰り返し周期に含まれ前記第1期間より後の第2期間に、前記第2吐出パルスと前記第2微振動パルスのうち一方を含み、

前記第2駆動信号は、前記第1期間に、前記第1吐出パルスと前記第1微振動パルスのうち他方を含み、前記第2期間に、前記第2吐出パルスと前記第2微振動パルスのうち他方を含み、

前記第1期間の開始から前記第1微振動パルスの開始までの期間の長さと、前記第2期間の開始から前記第2微振動パルスの開始までの期間の長さとは、異なる、液体吐出装置。

【請求項2】

請求項1記載の液体吐出装置であって、

50

前記第1期間の開始から前記第1微振動パルスの開始までの期間の長さは、前記第2期間の開始から前記第2微振動パルスの開始までの期間の長さより、大きい、液体吐出装置。

【請求項3】

請求項1または2に記載の液体吐出装置であって、

前記第1期間の開始から前記第1吐出パルスの開始までの期間の長さと、前記第2期間の開始から前記第2吐出パルスの開始までの期間の長さは、等しい、液体吐出装置。

【請求項4】

請求項1から3のいずれか1項に記載の液体吐出装置であって、

前記第1駆動信号または前記第2駆動信号のうちいずれかは、前記第1期間において、前記第1微振動パルスと、前記第1微振動パルスより後に配置され、前記ノズルから液体が吐出されるように前記圧力変動を生じさせる第3吐出パルスと、を含み、10

前記第1駆動信号または前記第2駆動信号のうちいずれかは、前記第2期間において、前記第2微振動パルスと、前記第2微振動パルスより後に配置され、前記ノズルから液体が吐出されるように前記圧力変動を生じさせる第4吐出パルスと、を含み、

前記第1期間の開始から前記第3吐出パルスの開始までの期間の長さは、前記第2期間の開始から前記第4吐出パルスの開始までの期間の長さと等しい、液体吐出装置。

【請求項5】

請求項1から4のいずれか1項に記載の液体吐出装置であって、

前記第1吐出パルスの波形は、記第2吐出パルスの波形と同じ、液体吐出装置。

20

【請求項6】

請求項1から5のいずれか1項に記載の液体吐出装置であって、

前記第1微振動パルスの波形は、前記第2微振動パルスの波形と同じ、液体吐出装置。

【請求項7】

請求項1から6のいずれか1項に記載の液体吐出装置であって、

前記第1期間と前記第2期間とは、それぞれ1画素のための液体が吐出される期間である、液体吐出装置。

30

40

50