

【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

【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、

30

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、

40

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、

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、前記第 2 吐出パルスの波形と同じ、液体吐出装置。

【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