

【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17年10月6日(2005.10.6)

【公開番号】特開2000-6411(P2000-6411A)
【公開日】平成12年1月11日(2000.1.11)
【出願番号】特願平10-178980
【国際特許分類第7版】
B 4 1 J 2/05
【F I】
B 4 1 J 3/04 1 0 3 B

【手続補正書】
【提出日】平成17年5月17日(2005.5.17)
【手続補正1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項1】

保持体と、前記保持体上に設けられ、液体を吐出するエネルギーを発生する複数の記録素子を有する高抵抗導体層と、該高抵抗導体層に電気信号を供給するための配線電極と、該配線電極に接続され、外部に電氣的接続を得るための電極と、を有するインクジェット記録素子であって、

前記配線電極は、複数の前記記録素子ごとに個別に設けられた個別配線電極と、複数の前記記録素子に共通して設けられた共通配線電極と、を有し、

前記記録素子の近傍で、かつ前記記録素子の間にある前記共通電極の幅は、該共通電極と接する前記高抵抗導体層の幅よりも大きいことを特徴とするインクジェット記録素子。

【請求項2】

前記個別配線電極の幅は、前記個別配線電極と接する前記高抵抗導体層の幅よりも小さいことを特徴とする請求項1に記載のインクジェット記録素子。

【請求項3】

前記保持体側から順に、前記配線電極、前記高抵抗導体層、が形成されている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素子。

【請求項4】

前記保持体側から順に、前記高抵抗導体層、前記配線電極、が形成されている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素子。

【請求項5】

前記記録素子に対応して設けられる吐出口と、該吐出口に連通する液路とを有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のインクジェット記録素子。

【請求項6】

請求項1乃至5のいずれか1項に記載のインクジェット記録素子を有する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】0009
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明が提供するインクジェット記録素子は、次の(1)～(5)に記載のものである。

(1) 保持体と、前記保持体上に設けられ、液体を吐出するエネルギーを発生する複数の記録素子を有する高抵抗導体層と、該高抵抗導体層に電気信号を供給するための配線電極と、該配線電極に接続され、外部に電気的接続を得るための電極と、を有するインクジェット記録素子であって、

前記配線電極は、複数の前記記録素子ごとに個別に設けられた個別配線電極と、複数の前記記録素子に共通して設けられた共通配線電極と、を有し、

前記記録素子の近傍で、かつ前記記録素子の間にある前記共通電極の幅は、該共通電極と接する前記高抵抗導体層の幅よりも大きいことを特徴とするインクジェット記録素子。

(2) 前記個別配線電極の幅が、前記個別配線電極と接する前記高抵抗導体層の幅よりも小さいことを特徴とする前記(1)に記載のインクジェット記録素子。

(3) 前記保持体側から順に、前記配線電極、前記高抵抗導体層、が形成されていることを特徴とする前記(1)または(2)に記載のインクジェット記録素子。

(4) 前記保持体側から順に、前記高抵抗導体層、前記配線電極、が形成されていることを特徴とする前記(1)または(2)に記載のインクジェット記録素子。

(5) 前記記録素子に対応して設けられる吐出口と、該吐出口に連通する液路とを有することを特徴とする前記(1)乃至(4)のいずれかに記載のインクジェット記録素子。

また、本発明が提供するインクジェット記録装置は、

前記(1)乃至(5)のいずれかに記載のインクジェット記録素子を有するインクジェット記録装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

本実施例のインクジェット記録素子における記録素子としては、例えば、熱エネルギーを発生する電気熱変換体、その他の記録素子を用いることができる。

前記記録素子が電気熱変換体であった場合、個別電極と共通電極との間に位置する高抵抗導体層が電気熱変換体部分となり、電極から電気信号を受けることで電気熱変換体が発

熱して液体を吐出する。