

【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25年5月9日(2013.5.9)

【公開番号】特開2010-253945(P2010-253945A)  
 【公開日】平成22年11月11日(2010.11.11)  
 【年通号数】公開・登録公報2010-045  
 【出願番号】特願2010-81461(P2010-81461)  
 【国際特許分類】

**B 4 1 J 2/16 (2006.01)**

**B 4 1 J 2/05 (2006.01)**

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 3 H

B 4 1 J 3/04 1 0 3 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月22日(2013.3.22)

【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】

構造体の製造方法であって、

第1の層と第2の層とがこの順で積層されている基板を用意する工程と、

前記構造体を形成するための型となる型部材の一部である第2の型を前記第2の層から形成する工程と、

前記第2の型をマスクとして前記第1の層をエッチングして、前記型部材の他の一部である第1の型を前記第1の層から形成する工程と、

前記第1の型と前記第2の型とを被覆するように前記構造体となる被覆層を設ける工程と、

前記第1の型と前記第2の型とを除去して前記構造体を形成する工程と、

を含み、

前記第1の層のエッチングは、前記第2の型から前記基板に向かう方向にみて、前記第2の型の内側の領域内に前記第1の型が形成されるように行う構造体の製造方法。

【請求項2】

前記第1の層の厚さは前記第2の層の厚さより小さい請求項1に記載の構造体の製造方法。

【請求項3】

前記第1の層のエッチングは溶解液によって行い、前記第1の層は前記第2の層よりも前記溶解液に対する溶解性が高い請求項1又は2に記載の構造体の製造方法。

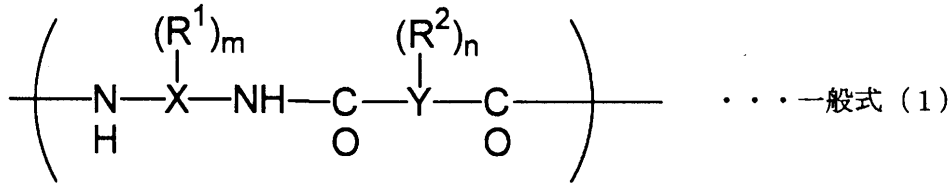
【請求項4】

前記第1の層及び前記第2の層は樹脂で形成されている請求項1乃至3のいずれかに記載の構造体の製造方法。

【請求項5】

前記第2の層は主鎖分解型のポジ型感光性樹脂からなり、前記第1の層は下記一般式(1)で表される構造を有する樹脂からなる請求項1乃至4のいずれかに記載の構造体の製造方法。

【化 1】



(一般式(1)中、X、Yはいずれも芳香環を有する2～6価の有機基であり、R<sup>1</sup>は、水酸基、-OR<sup>3</sup>のいずれかであり、R<sup>3</sup>は炭素数1～15の有機基である。また、R<sup>2</sup>は水酸基、カルボキシル基、-OR<sup>3</sup>、-COOR<sup>3</sup>のいずれかであり、m、nは0～4の整数のいずれかである。)

【請求項6】

前記第1の層はポリイミドからなる請求項1乃至5のいずれかに記載の構造体の製造方法。

【請求項7】

溶解液としてアルカリ性の溶液を用いて前記第1の層をエッチングする請求項1乃至6のいずれかに記載の構造体の製造方法。

【請求項8】

前記第2の型を前記第2の層から形成する工程は、前記第2の層を有機溶剤によって現像することで行う請求項1乃至7のいずれかに記載の構造体の製造方法。

【請求項9】

液体を吐出する吐出口と、該吐出口に連通した液体の流路の壁を備えた流路壁部材と、を有する液体吐出ヘッドの製造方法であって、

請求項1乃至8のいずれかに記載の構造体の製造方法によって製造した構造体を用意する工程と、前記被覆層に対して前記吐出口となる開口を形成する工程と、を有し、

前記第1の型と前記第2の型とが除去されることでできる空間が前記流路となる液体吐出ヘッドの製造方法。