

【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3区分  
 【発行日】平成17年11月17日(2005.11.17)

【公表番号】特表2005-502481(P2005-502481A)  
 【公表日】平成17年1月27日(2005.1.27)  
 【年通号数】公開・登録公報2005-004  
 【出願番号】特願2003-527792(P2003-527792)  
 【国際特許分類第7版】

B 8 1 C 1/00

B 8 1 B 3/00

H 0 3 H 9/24

【F I】

B 8 1 C 1/00

B 8 1 B 3/00

H 0 3 H 9/24 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月11日(2004.5.11)

【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】

MEMS装置を形成する方法であって、  
基板の上に第1の犠牲層を形成するステップと、  
前記第1の犠牲層の上に第2の犠牲層を形成するステップと、  
前記第2の犠牲層の上にキャッピング層を形成するステップであって、前記キャッピング層が、完成したMEMS装置の最も外側の表面を提供する、ステップと、および  
単一のエッチングステップにおいて、前記第1および第2の犠牲層の一部を除去して、MEMS構造体をリリースし、かつ前記キャッピング層により部分的に画定されたキャビティを形成する、ステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記単一のエッチングステップが、フッ化希ガスを用いて行われる、請求項1の方法。

【請求項3】

前記単一のエッチングステップが、2フッ化キセノンを用いて行われる、請求項1の方法。

【請求項4】

前記単一のエッチングステップが、ガス状のエッチャントを用いて行われる、請求項1の方法。

【請求項5】

前記第2の犠牲層を形成する前に、前記第1の犠牲層の上に第1のエッチストップ層を形成するステップと、および

前記第1の犠牲層の一部が前記第2の犠牲層の一部に接触することができるように、前記第1のエッチストップ層に穴を形成するステップとをさらに含む、請求項1の方法。

【請求項6】

前記第1および第2の犠牲層の一部を除去する前に、前記単一のエッチングステップ中にガス状のエッチャントに対して前記第1および第2の犠牲層をさらすために前記キャッ

ピング層にアクセス穴を形成するステップと、および

前記アクセス穴を封止するステップとをさらに含む、請求項 5 の方法。

【請求項 7】

前記キャビティにゲッタリング材料を提供するステップと、および

前記キャビティを気密封止するステップとをさらに含む、請求項 1 の方法。

【請求項 8】

前記キャッピング層のアクセス穴を封止するステップであって、前記アクセス穴を用いて、前記第 1 および第 2 の犠牲層を前記単一のエッチングステップ中にガス状のエッチャントにさらす、ステップとさらに含む、請求項 1 の方法。

【請求項 9】

内部に制御された雰囲気を生成するために前記キャビティを封止するステップをさらに含む、請求項 1 の方法。

【請求項 10】

希ガスを備える前記キャビティを封止するステップをさらに含む、請求項 1 の方法。