

【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3部門第4区分

【発行日】平成21年1月15日(2009.1.15)

【公表番号】特表2008-533299(P2008-533299A)

【公表日】平成20年8月21日(2008.8.21)

【年通号数】公開・登録公報2008-033

【出願番号】特願2008-500698(P2008-500698)

【国際特許分類】

B 22 F 3/15 (2006.01)

C 23 C 14/34 (2006.01)

C 22 C 1/04 (2006.01)

【F I】

B 22 F 3/15 M

C 23 C 14/34 A

C 22 C 1/04 D

C 22 C 1/04 E

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月14日(2008.11.14)

【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】

金属モリブデン、金属ハフニウム、金属ジルコニウム、金属レニウム、金属ルテニウム、金属白金、金属タンタル、金属タングステン及び金属イリジウムからなる群から選ばれる一つ以上の材料からなる金属組成物を含むコンポーネントであって、前記金属組成物は複数の粒子を含み、大多数の前記粒子は実質的に等軸であり、前記粒子は、前記組成物が金属モリブデンを含む場合約30ミクロン以下、前記組成物が金属ルテニウムを含む場合約150ミクロン以下、前記組成物が金属タングステンを含む場合約15ミクロン以下、及び前記組成物が金属ハフニウム、金属レニウム、金属タンタル、金属ジルコニウム、金属白金、又は金属イリジウムを含む場合約50ミクロン以下、の平均粒度を有し、そして、該コンポーネントは、該コンポーネントのある面のいずれかの場所から採ったサンプルが該面のいずれかその他の場所から採ったサンプルと1シグマで15%以内の同じ微細構造を有するような微細構造均一性を有する、前記コンポーネント。

【請求項2】

実質的にすべての粒子が実質的に等軸である、請求項1に記載のコンポーネント。

【請求項3】

モリブデンを含む金属組成物を含んでなるコンポーネントであって、前記金属組成物は19ミクロン以下の平均モリブデン粒度を有し、該コンポーネントは、該コンポーネントのある面のいずれかの場所から採ったサンプルが該面のいずれかその他の場所から採ったサンプルと1シグマで15%以内の同じ微細構造を有するような微細構造均一性を有する、前記コンポーネント。

【請求項4】

金属組成物が金属モリブデンからなる、請求項3に記載のコンポーネント。

【請求項5】

金属モリブデン、金属ハフニウム、金属ジルコニウム、金属レニウム、金属ルテニウム

、金属白金、金属タンタル、金属タングステン及び金属イリジウムの一つ以上からなる物理蒸着ターゲットであって、前記ターゲットは実質的に平面のスパッタリング面と、実質的に平面のスパッタリング面に対して実質的に直角方向に伸びる厚みとを有し、前記ターゲットは、ターゲットのいずれかの場所から取ったターゲットのサンプルがターゲットのいずれかその他の場所から取ったサンプルと 1 シグマで 15 % 以内の同じ粒度及びテクスチャを有するようなモリブデン粒度及びテクスチャの均一性を厚み全体にわたって有する、前記物理蒸着ターゲット。

【請求項 6】

金属モリブデンからなる、請求項 5 に記載のターゲット。

【請求項 7】

請求項 6 のターゲットから物理蒸着された薄膜であって、前記薄膜はモリブデンからなり、1 シグマで 0.5 % 未満の均一抵抗性を有する薄膜。

【請求項 8】

モリブデン、ハフニウム、ジルコニウム、ルテニウム、白金、レニウム、タンタル、タングステン及びイリジウムからなる群から選ばれる材料からなる金属コンポーネントの形成法であって、前記方法は、

325 メッシュ以下の粒径であることを特徴とする材料の粉末を用意すること；及び前記粉末を一軸真空ホットプレスにかけること、
を含む方法。