

【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20年10月2日(2008.10.2)

【公開番号】特開2006-77324(P2006-77324A)

【公開日】平成18年3月23日(2006.3.23)

【年通号数】公開・登録公報2006-012

【出願番号】特願2005-238061(P2005-238061)

【国際特許分類】

C 2 2 C 19/05 (2006.01)

C 2 3 C 26/00 (2006.01)

F 0 1 D 5/28 (2006.01)

F 0 2 C 7/00 (2006.01)

【F I】

C 2 2 C 19/05 C

C 2 3 C 26/00 C

F 0 1 D 5/28

F 0 2 C 7/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月15日(2008.8.15)

【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】

重量％で、0.4～6.5％のルテニウムと、3～8％のレニウムと、5.8～10.7％のタンタルと、4.25～17.0％のコバルトと、0.1～2.0％のハフニウムと、0.02～0.4％の炭素と、0.001～0.005％のホウ素と、0～0.02％のイットリウムと、1～4％のモリブデンと、1.25～10％のクロムと、0.5～2.0％のニオブと、0.05～0.5％のジルコニウムと、5.0～6.6％のアルミニウムと、0～2.0％のチタンと、3.0～7.5％のタングステンと、白金、イリジウム、ロジウム、パラジウム及びそれらの組合せからなる群から選択される元素0.1～6％とからなり、残部がニッケル及び付随不純物である組成物。

【請求項 2】

重量％で、3％のルテニウムと、5.5％のレニウムと、8.25％のタンタルと、16.5％のコバルトと、0.5～2.0％のハフニウムと、0.03％の炭素と、0.004％のホウ素と、0.01％のイットリウムと、2.0％のモリブデンと、2％のクロムと、1～2％のニオブと、0.1～0.5％のジルコニウムと、5.5％のアルミニウムと、0～2.0％のチタンと、6％のタングステンと、白金、イリジウム、ロジウム、パラジウム及びそれらの組合せからなる群から選択される元素0.5～2.0％を含む公称組成を有する、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 3】

0.5～2.0％の白金、イリジウム、ロジウム、パラジウム及びそれらの組合せからなる群から選択される元素を有する請求項 1 記載の組成物。

【請求項 4】

重量％で、0.4～6.5％のルテニウムと、3～8％のレニウムと、5.8～10.7％のタンタルと、4.25～17.0％のコバルトと、0.1～2.0％のハフニウムと

、0.02～0.4%の炭素と、0.001～0.005%のホウ素と、0～0.02%のイットリウムと、1～4%のモリブデンと、1.25～10%のクロムと、0.5～2.0%のニオブと、0.05～0.5%のジルコニウムと、5.0～6.6%のアルミニウムと、0～2.0%のチタンと、3.0～7.5%のタングステンと、白金、イリジウム、ロジウム、パラジウム及びそれらの組合せからなる群から選択される元素0.1～6%とからなり、残部がニッケル及び付随不純物である組成を有する単結晶の部片(40)を備える物品。

【請求項5】

前記単結晶部片(40)が、実質的にTCP相を含まない請求項4記載の物品。

【請求項6】

重量%で、3%のルテニウムと、5.5%のレニウムと、8.25%のタンタルと、16.5%のコバルトと、0.5～2.0%のハフニウムと、0.03%の炭素と、0.004%のホウ素と、0.01%のイットリウムと、2.0%のモリブデンと、2%のクロムと、1～2%のニオブと、0.1～0.5%のジルコニウムと、5.5%のアルミニウムと、0～2.0%のチタンと、6%のタングステンと、白金、イリジウム、ロジウム、パラジウム及びそれらの組合せからなる群から選択される元素0.5～2.0%とを含む公称組成を有する、請求項4記載の物品。

【請求項7】

白金、イリジウム、ロジウム、パラジウム及びそれらの組合せからなる群から選択される元素を0.5～2.0%含む公称組成を有する、請求項4記載の物品。

【請求項8】

ガスタービンエンジンの構成要素である請求項4記載の物品。

【請求項9】

ガスタービンブレード(20)又はガスタービンペーンである請求項4記載の物品。

【請求項10】

さらに、前記単結晶の部片(40)を覆う保護コーティングを含む請求項4記載の物品。