【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19年3月15日(2007.3.15)

【公開番号】特開2001-214227(P2001-214227A)
【公開日】平成13年8月7日(2001.8.7)
【出願番号】特願2000-19556(P2000-19556)
【国際特許分類】
Ｃ２２Ｃ　19/03　(2006.01)
Ｃ２２Ｃ　19/05　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ２２Ｃ　19/03　Ｈ
Ｃ２２Ｃ　19/05　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】平成19年1月29日(2007.1.29)
【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】 重量％で、６．００％以上９．２５％未満のタンタル、４．７５％～６．５０％のタングステン、２．７５％以上のレニウム、５．００％～７．００％のアルミニウム、０．１０％以上のハフニウム、及び鋳造時に超合金のマッシーゾーンでのフレックル形成を大幅に低減するための炭化物を他の構成成分と形成するに十分な量の炭素を含み、残部が実質的にニッケルであるニッケル基超合金。
【請求項２】 炭素が０．１０％以上の量で存在する、請求項１記載の超合金。
【請求項３】 炭素が０．１０～０．１５％の量で存在する、請求項１記載の超合金。
【請求項４】 ハフニウムが０．１２～０．３０％の量で存在する、請求項１乃至請求項３のいずれか１項記載の超合金。
【請求項５】 超合金中のアルミニウムとタンタルの合計量が１２．４５％以上であることを条件として、５．００～６．４０％のアルミニウムを含む、請求項１記載の超合金。
【請求項６】 クロム、コバルト、モリブデン、ホウ素、イットリウム、ルテニウム及びニオブから選択される１種類以上の元素をさらに含んでなる、請求項１記載の超合金。
【請求項７】 下記構成成分：６．００％～６．４０％のアルミニウム、６．３０％～６．７０％のタンタル、４．７５％～５．２５％のタングステン、２．７５％～３．２５％のレニウム、０．２０％～０．３０％のハフニウム、０．１０％～０．１５％の炭素、及び実質的に残部をなすニッケル（以上、重量％）から本質的になる単結晶又は方向性凝固ニッケル基合金。
【請求項８】 下記構成成分：６．７５％～７．２５％のクロム、７．００％～８．００％のコバルト、１．３０％～１．７０％のモリブデン、及び０．００３％～０．００５％ホウ素（以上、重量％）をさらに含んでなる、請求項７記載の合金。
【請求項９】 アルミニウムとタンタルの合計量が１２．４５％以上である、請求項７記載の合金。
【請求項１０】 ハフニウムが略０．２５％の量で存在する、請求項７記載の合金。
【請求項１１】 下記構成成分：５．５０％～６．００％のアルミニウム、７．００％～７．４０％のタンタル、５．７５％～６．２５％のタングステン、５．２０％～５．６０％のレニウム、０．１２％～０．１８％のハフニウム、０．１０％～０．１５％の炭素、及び実質的に残部をなすニッケル（以上、重量％）から本質的になる単結晶又は方向性凝

固ニッケル基合金。
【請求項１２】 下記構成成分：４．００％～４．５０％のクロム、１２．２５％～１２．７５％のコバルト、１．５０％以下のモリブデン、０．００３％～０．０１０％のホウ素、６．００％以下のルテニウム、及び１．００％以下のニオブ（以上、重量％）をさらに含んでなる、請求項１１記載の合金。