

【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】令和6年12月6日(2024.12.6)

【公開番号】特開2022-87830(P2022-87830A)

【公開日】令和4年6月13日(2022.6.13)

【年通号数】公開公報(特許)2022-105

【出願番号】特願2021-193699(P2021-193699)

【国際特許分類】

C 22 C 21/00(2006.01)

10

C 22 F 1/04(2006.01)

B 22 F 9/08(2006.01)

B 22 F 9/04(2006.01)

B 22 F 10/28(2021.01)

B 22 F 10/64(2021.01)

C 22 F 1/00(2006.01)

【F I】

C 22 C 21/00 N

20

C 22 F 1/04 A

B 22 F 9/08 A

B 22 F 9/04 C

B 22 F 10/28

B 22 F 10/64

C 22 F 1/00 602

30

C 22 F 1/00 621

C 22 F 1/00 628

C 22 F 1/00 630A

C 22 F 1/00 630C

C 22 F 1/00 681

C 22 F 1/00 687

C 22 F 1/00 691B

C 22 F 1/00 692A

【手続補正書】

【提出日】令和6年11月28日(2024.11.28)

【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】請求項3

【補正方法】変更

【補正の内容】

40

【請求項3】

1.0重量%から5.0重量%の含有量、または1.0重量%から4.0重量%の含有量のTi、0.5重量%から1.0重量%の含有量のSc、及び、0.2重量%から0.8重量%の含有量のZrを含むことを特徴とする、請求項1または2に記載のアルミニウム合金。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項4

【補正方法】変更

【補正の内容】

50

## 【請求項4】

ハフニウム(Hf)、バナジウム(V)、ニオブ(Nb)、クロム(Cr)、モリブデン(Mo)、シリコン(Si)、鉄(Fe)、コバルト(Co)、及びニッケル(Ni)からなる群より選ばれる、一つ、二つ、またはそれ以上の金属を含み、これらの元素のそれぞれの含有量は、個々に次のとおりである請求項1～3のいずれかに記載のアルミニウム合金。

- Ti含有量の、100%まで、または最大90%、または最大70%、または最大50%に相当する。但し、これらの金属のトータルの含有量は、請求項1から3のいずれかのアルミニウム合金における、最大で15重量%、または最大で10重量%をなす。または、

- 0.1重量%から2重量%である。但し、これらの金属のトータルの含有量は、請求項1から3のいずれかのアルミニウム合金における、最大で15重量%、または最大で10重量%をなす。

## 【手続補正3】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項5

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【請求項5】

カルシウム(Ca)を、0.1重量%から5重量%の範囲、または0.5重量%を超えて5重量%までの範囲、または0.7重量%から3重量%の範囲の含有量で含むことを特徴とする、請求項1～4のいずれかに記載のアルミニウム合金。

## 【手続補正4】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項9

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【請求項9】

不可避不純物を除き、以下からなることを特徴とする、請求項1～8のいずれかに記載のアルミニウム合金。

- Al、Ti、Sc、Zr、及び、請求項4に記載の1つ、2つ、またはそれ以上の金属。

- Al、Ti、Sc、Zr及びCr。Cr含有量は、0.2重量%から3.5重量%、または0.5から3.0重量%の範囲内である。

- Al、Ti、Sc、Zr及びNi。Ni含有量は、0.2重量%から2.5重量%、または0.5重量%から2.0重量%の範囲内である。

- Al、Ti、Sc、Zr及びMo。Mo含有量は、0.1重量%から1.3重量%、または0.5重量%から1.0重量%の範囲内である。

- Al、Ti、Sc、Zr及びFe。Fe含有量は、0.1重量%から2.5重量%、または0.5重量%から2.0重量%の範囲内である。

- Al、Ti、Sc、Zr及びCa。Ca含有量は、0.1重量%から5重量%の範囲の、または0.5重量%を超えて5重量%までの範囲、または0.7重量%から5重量%の範囲内である。

10

20

30

40

50