

【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4年11月14日(2022.11.14)

【国際公開番号】WO2021/014203

【公表番号】特表2022-541891(P2022-541891A)

【公表日】令和4年9月28日(2022.9.28)

【年通号数】公開公報(特許)2022-178

【出願番号】特願2022-502397(P2022-502397)

【国際特許分類】

C 2 2 C 21/00(2006.01)

B 2 1 C 23/10(2006.01)

B 2 1 D 53/06(2006.01)

F 2 8 F 1/40(2006.01)

F 2 8 F 21/08(2006.01)

C 2 2 F 1/00(2006.01)

C 2 2 F 1/04(2006.01)

【F I】

C 2 2 C 21/00 J

C 2 2 C 21/00 M

B 2 1 C 23/10

B 2 1 D 53/06 H

F 2 8 F 1/40 A

F 2 8 F 21/08 A

C 2 2 F 1/00 6 1 2

C 2 2 F 1/00 6 2 6

C 2 2 F 1/00 6 3 0 A

C 2 2 F 1/00 6 3 0 K

C 2 2 F 1/00 6 3 0 M

C 2 2 F 1/00 6 4 0 A

C 2 2 F 1/00 6 5 1 A

C 2 2 F 1/00 6 9 1 B

C 2 2 F 1/04 B

【手続補正書】

【提出日】令和4年11月4日(2022.11.4)

【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】

好ましくは1.0～1.5重量%のMn、0.1重量%までのMg、0.3重量%までのSi、0.3重量%までのFe、0.1重量%までのCu、0.25重量%までのCr、0.1重量%までのNi、0.3重量%までのZn、0.1重量%までのTi、0.2重量%までのZr、及び不可避不純物であって、それぞれ最大0.05重量%であり、不純物の合計が最大0.15重量%である不可避不純物、残部アルミニウムを含むアルミニウム合金。

【請求項2】

10

20

30

40

50

前記合金が、0.08重量%未満のMgを含む、請求項1に記載のアルミニウム合金。

【請求項3】

前記合金が、1.0～1.2重量%のMn、0.1重量%までのMg、0.10～0.15重量%のSi、0.3重量%までのFe、0.05重量%までのCu、0.03～0.2重量%のCr、0.05重量%までのNi、0.2～0.3重量%のZn、0.1重量%までのTi、0.2重量%までのZr、及び不可避不純物であって、それぞれ最大0.05重量%であり、不純物の合計が最大0.15重量%である不可避不純物、残部アルミニウムを含む、請求項1又は2に記載のアルミニウム合金。

【請求項4】

前記合金が、1.0～1.1重量%のMn、0.05重量%までのMg、0.10～0.15重量%のSi、0.3重量%までのFe、0.05重量%までのCu、0.05～0.1重量%のCr、好ましくは0.0～0.05重量%までのNi、0.2～0.25重量%のZn、0.05重量%までのTi、0.05重量%までのZr、及び不可避不純物であって、それぞれ最大0.05重量%であり、不純物の合計が最大0.15重量%である不可避不純物、残部アルミニウムを含む、請求項1～3のいずれか一項に記載のアルミニウム合金。

10

【請求項5】

請求項1～4のいずれか一項に記載の合金から製造されたアルミニウム管。

【請求項6】

内面に溝付きの表面を有する、請求項5に記載のアルミニウム管。

20

【請求項7】

前記溝の高さが少なくとも0.05mmである、請求項6に記載のアルミニウム管。

【請求項8】

管とフィンとを備える熱交換器であって、前記管が請求項5に記載のアルミニウム管から製造される熱交換器。

【請求項9】

前記管が多孔押出管によって形成されている、請求項8に記載の熱交換器。

【請求項10】

前記管が熱交換器のフィンを形成するプレートの穴に挿入されている、請求項8に記載の熱交換器。

30

40

50