【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7月3日(2024.7.3)

【国際公開番号】WO2023/063170
【出願番号】特願2023-554427(P2023-554427)
【国際特許分類】
Ｂ２２Ｆ　1/00(2022.01)
Ｂ２２Ｆ　1/052(2022.01)
Ｂ２２Ｆ 10/34(2021.01)
Ｃ２２Ｃ 21/00(2006.01)
Ｃ２２Ｃ 21/12(2006.01)
Ｃ２２Ｃ 21/06(2006.01)
Ｃ２２Ｃ 21/02(2006.01)
Ｃ２２Ｃ 21/10(2006.01)
Ｂ３３Ｙ 70/00(2020.01)
Ｂ３３Ｙ 80/00(2015.01)
Ｂ２２Ｆ　1/14(2022.01)
Ｂ２２Ｆ 10/14(2021.01)
【ＦＩ】
Ｂ２２Ｆ　1/00　　Ｎ
Ｂ２２Ｆ　1/052
Ｂ２２Ｆ 10/34
Ｃ２２Ｃ 21/00　　Ｎ
Ｃ２２Ｃ 21/12
Ｃ２２Ｃ 21/06
Ｃ２２Ｃ 21/02
Ｃ２２Ｃ 21/10
Ｃ２２Ｃ 21/00　　Ｌ
Ｂ３３Ｙ 70/00
Ｂ３３Ｙ 80/00
Ｂ２２Ｆ　1/14　５００
Ｂ２２Ｆ 10/14

【手続補正書】
【提出日】令和6年3月22日(2024.3.22)
【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】
アルミニウムを含有する２種以上の粉末が混合されたアルミニウム粉末混合物であって、
前記アルミニウム粉末混合物の酸素含有量が０．３質量％以下であり、かつ
前記アルミニウム粉末混合物に含まれるＣａ、Ｃｕ、Ｆｅ、Ｍｇ、Ｍｎ、Ｎｉ、Ｓｉ、Ｚｎから選択される１種または２種以上の元素の合計含有量が０．４質量％以上かつ５．０質量％以下であることを特徴とするアルミニウム粉末混合物。
【請求項２】

前記アルミニウム粉末混合物を構成する粉末のうち少なくとも１種類が、純度９９％以上の純アルミニウム粉末であることを特徴とする請求項１に記載のアルミニウム粉末混合物。

【請求項３】

前記アルミニウム粉末混合物を構成する粉末のうち少なくとも１種類が、合金成分として、Ｃａ、Ｃｕ、Ｆｅ、Ｍｇ、Ｍｎ、Ｎｉ、Ｓｉ，Ｚｎから選択される１種または２種以上の元素を合計含有量として２．０質量％以上かつ２５．０質量％以下含むアルミニウム合金粉末であることを特徴とする請求項１もしくは請求項２に記載のアルミニウム合金粉末。

【請求項４】

前記アルミニウム粉末混合物を構成する純アルミニウム粉末または前記アルミニウム合金粉末のうち、最も融点が低い純アルミニウム粉末またはアルミニウム合金粉末の融点ＭＬ（℃）と、最も融点が高い純アルミニム粉末またはアルミニウム合金粉末の融点ＭＨ（℃）との差ＭＨ－ＭＬ（℃）が、１０℃以上、１００℃以下であることを特徴とする請求項１もしくは請求項２に記載のアルミニウム粉末混合物。

【請求項５】

レーザー回折・散乱法にて測定された体積基準の５０％累積粒子径が１０μｍ以上、１００μｍ以下であることを特徴とする、請求項１もしくは請求項２に記載のアルミニウム粉末混合物。

【請求項６】

レーザー回折・散乱法にて測定された、体積基準の１０％累積粒子径（Ｄ１０）、体積基準の５０％累積粒子径（Ｄ５０）、体積基準の９０％累積粒子径（Ｄ９０）から算出される、Ｙ＝（Ｄ９０－Ｄ１０）／Ｄ５０が０．５＜Ｙ＜２．０の範囲内であることを特徴とする、請求項１もしくは請求項２に記載のアルミニウム粉末混合物。

【請求項７】

請求項１もしくは請求項２に記載のアルミニウム粉末混合物からなることを特徴とする金属積層造形用粉末。

【請求項８】

請求項１もしくは請求項２に記載のアルミニウム粉末混合物を原料として用いて造形されたことを特徴とする金属積層造形物。