

【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2部門第2区分
 【発行日】令和5年6月13日(2023.6.13)

【国際公開番号】WO2023/281862
 【出願番号】特願2022-556677(P2022-556677)

【国際特許分類】

B 2 3 K 35/32(2006.01)
 C 2 2 C 14/00(2006.01)
 C 2 2 C 16/00(2006.01)
 C 2 2 C 27/04(2006.01)
 B 2 3 K 20/00(2006.01)

10

【F I】

B 2 3 K 35/32 3 1 0 B
 B 2 3 K 35/32 3 1 0 Z
 C 2 2 C 14/00 Z
 C 2 2 C 16/00
 C 2 2 C 27/04 1 0 1
 B 2 3 K 20/00 3 1 0 C
 B 2 3 K 20/00 3 1 0 H
 B 2 3 K 20/00 3 1 0 M

20

【手続補正書】

【提出日】令和4年9月20日(2022.9.20)

【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】

30

【請求項1】

タングステンを含みタングステンを第一成分とする第一部材と、
 銅を含み銅を第一成分とし、前記第一部材に接合された第二部材と、
 前記第二部材内に存在する、チタン、ジルコニウム、ハフニウムからなる群より選ばれた
 少なくとも一種を含む金属とを備え、
前記第一部材と前記第二部材とは直接接合しており、前記第一部材と前記第二部材との接
合界面から前記第二部材側に5 μm進んだ箇所での前記金属の濃度が0原子%を超え、5
.0原子%以下である、複合材料。

【請求項2】

前記金属はチタンである、請求項1に記載の複合材料。

40

【請求項3】

前記第一部材と前記第二部材との接合界面から前記第二部材側に5 μm進んだ箇所での
 前記金属の濃度が0.1原子%以上である、請求項1または2に記載の複合材料。

【請求項4】

前記第一部材と前記第二部材との接合界面から前記第二部材側に5 μm進んだ箇所での
 前記金属の濃度が1.0原子%以下である、請求項1から3のいずれか1項に記載の複合
 材料。

【請求項5】

前記第二部材が、前記第一部材に近い側に設けられる純銅系の層と、純銅よりも強度が
 高く前記純銅系の層と異なる組成を有し前記第一部材から遠い側に設けられる層とを含む

50

、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の複合材料。

【請求項 6】

前記純銅系の層の厚みが 0 . 2 m m 以上 1 . 5 m m 未満である、請求項 5 に記載の複合材料。

10

20

30

40

50