

【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 21 年 12 月 17 日 (2009.12.17)

【公表番号】特表 2009-515054 (P2009-515054A)  
 【公表日】平成 21 年 4 月 9 日 (2009.4.9)  
 【年通号数】公開・登録公報 2009-014  
 【出願番号】特願 2008-540111 (P2008-540111)  
 【国際特許分類】

C 2 3 C 24/08 (2006.01)

F 2 8 F 13/02 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 24/08 A

F 2 8 F 13/02 B

【手続補正書】  
 【提出日】平成 21 年 10 月 28 日 (2009.10.28)

【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】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、銅、銀、およびこれらの合金から成る群より選択される第 1 金属を含む内側部分、並びに前記第 1 金属と、銅、銀、およびマグネシウムから成る群より選択される第 2 金属とを含み、かつ前記第 1 金属と前記第 2 金属が相違する合金を含む外側部分を含む複数の金属本体；および

前記複数の金属本体の間にそれらを互いに接合して配置された複数の間隙要素であって、該間隙要素が前記外側部分の前記合金を含む間隙要素を含む熱転写コーティングであって、該熱転写コーティングの有効空隙率が少なくとも 10 パーセントである、熱転写コーティング。

【請求項 2】

ダイヤモンドと、アルミニウム、銅、銀、およびこれらの合金から成る群より選択される第 1 金属とを含む内側部分、並びに前記第 1 金属と、銅、銀、およびマグネシウムから成る群より選択される第 2 金属とを含み、かつ前記第 1 金属と前記第 2 金属が相違する合金を含む外側部分を含む複数の複合本体；および

前記複数の複合本体の間にそれらを互いに接合して配置された複数の間隙要素であって、該間隙要素が前記外側部分の前記合金を含む間隙要素を含む、熱転写コーティング。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の熱転写コーティングを含む冷却システム。

【請求項 4】

外表面を有する放熱基材を提供する工程；

前記放熱基材上に、結合剤を含む組成物と複数の金属本体とを堆積する工程であって、前記金属本体が、融点  $T_{mp1}$  を有する第 1 金属を含む内側部分と、融点  $T_{mp2}$  を有する第 2 金属を含む合金を含む外側部分とを含む工程；および

前記組成物を  $T_{mp1}$  および  $T_{mp2}$  よりも低い温度まで加熱して、前記複数の金属本体を互いにおよびそれと前記放熱基材とを結合する、前記第 1 金属と前記第 2 金属とを含む合金を形成する工程であって、前記複数の金属本体と前記合金が、少なくとも 10 パー

セントの有効空隙率を有する多孔質マトリックスを形成する工程を含む、放熱基材をコーティングする方法。

【請求項 5】

外表面を有する放熱基材を提供する工程；

請求項 1 又は 2 に記載の熱転写コーティングを前記外表面上に適用する工程；および

前記熱転写コーティングを冷却液に接触させる工程

を含む、放熱装置を冷却する方法。