

【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 23 C 24/08 (2006.01)

F 28 F 13/02 (2006.01)

【F I】

C 23 C 24/08 A

F 28 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】

ダイアモンドと、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-

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。