

【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 4 区分

【発行日】平成23年3月10日 (2011.3.10)

【公開番号】特開2008-207547(P2008-207547A)

【公開日】平成20年9月11日 (2008.9.11)

【年通号数】公開・登録公報2008-036

【出願番号】特願2008-14676(P2008-14676)

【国際特許分類】

B 2 9 C 65/16 (2006.01)

B 2 9 K 67/00 (2006.01)

B 2 9 K 77/00 (2006.01)

B 2 9 K 81/00 (2006.01)

【F I】

B 2 9 C 65/16

B 2 9 K 67:00

B 2 9 K 77:00

B 2 9 K 81:00

【手続補正書】

【提出日】平成23年1月21日 (2011.1.21)

【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】

(A) 線膨張係数が $23 \sim 80$ の温度範囲で $2.0 \sim 4.5 \times 10^{-5} /$ である熱可塑性樹脂組成物からなる成形品と、

(B) 表面処理を施した金属とを重ね合わせ、前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物からなる成形品側からレーザー光を照射することを特徴とする熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 2】

前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物が、熱可塑性樹脂 100 重量部に (C) 無機充填剤を 17.6 ~ 100 重量部配合してなる組成物である請求項 1 記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 3】

前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物が、(A1) ポリフェニレンスルフィド樹脂、(A2) ポリアミド樹脂、(A3) ポリブチレンテレフタレート樹脂から選ばれる少なくとも 1 種を配合してなる組成物である請求項 1 または 2 に記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 4】

前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物からなる成形品が、厚み 1.0 mm の成形品にした時に、波長 800 ~ 1100 nm のレーザー光の透過率が 20 % 以上である請求項 1 ~ 3 の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 5】

(B) 表面処理を施した金属が、陽極酸化処理されたものであることを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 6】

(B) 表面処理を施した金属が、トリアジンチオール誘導体で表面処理されたものであることを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 7】

(B) 表面処理を施した金属が、アンモニア、ヒドラジンおよび水溶性アミン化合物から選ばれる少なくとも 1 種の化合物により表面処理されたものであることを特徴とする請求項 1 ~ 6 の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【請求項 8】

(B) 表面処理を施した金属の前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物からなる成形品との重ね合わせ面が、波長 800 ~ 1100 nm のレーザ光の反射率が 80 % 以下である請求項 1 ~ 7 の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

すなわち本発明は

(1) (A) 線膨張係数が $23 \sim 80$ の温度範囲で $2.0 \sim 4.5 \times 10^{-5} /$ である熱可塑性樹脂組成物からなる成形品と、

(B) 表面処理を施した金属とを重ね合わせ、前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物からなる成形品側からレーザー光を照射することを特徴とする熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(2) 前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物が、熱可塑性樹脂 100 重量部に (C) 無機充填剤を 17.6 ~ 100 重量部配合してなる組成物である (1) 記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(3) 前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物が、(A1) ポリフェニレンスルフィド樹脂、(A2) ポリアミド樹脂、(A3) ポリブチレンテレフタレート樹脂から選ばれる少なくとも 1 種を配合してなる組成物である (1) または (2) に記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(4) 前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物からなる成形品が、厚み 1.0 mm の成形品にした時に、波長 800 ~ 1100 nm のレーザ光の透過率が 20 % 以上である (1) ~ (3) の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(5) (B) 表面処理を施した金属のが、陽極酸化処理されたものであることを特徴とする (1) ~ (4) の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(6) (B) 表面処理を施した金属が、トリアジンチオール誘導体で表面処理されたものであることを特徴とする (1) ~ (5) の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(7) (B) 表面処理を施した金属のが、アンモニア、ヒドラジンおよび水溶性アミン化合物から選ばれる少なくとも 1 種の化合物により表面処理されたものであることを特徴とする (1) ~ (6) の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、

(8) (B) 表面処理を施した金属の前記 (A) 熱可塑性樹脂組成物からなる成形品との重ね合わせ面が、波長 800 ~ 1100 nm のレーザ光の反射率が 80 % 以下である (1) ~ (7) の何れかに記載の熱可塑性樹脂成形品と金属の複合体の製造方法、
に関するものである。