

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成 27 年 12 月 24 日 (2015.12.24)

【公開番号】特開 2014-123705 (P2014-123705A)

【公開日】平成 26 年 7 月 3 日 (2014.7.3)

【年通号数】公開・登録公報 2014-035

【出願番号】特願 2013-97541 (P2013-97541)

【国際特許分類】

H 0 1 F 38/14 (2006.01)

H 0 1 F 1/22 (2006.01)

H 0 1 Q 7/06 (2006.01)

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 1 F 1/37 (2006.01)

【F I】

H 0 1 F 23/00 B

H 0 1 F 1/22

H 0 1 Q 7/06

H 0 2 J 7/00 3 0 1 D

H 0 1 F 1/37

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 11 月 10 日 (2015.11.10)

【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】

第 1 及び第 2 磁性体小片を含む磁性体層と、
前記磁性体層の一面又は両面に形成されるカバーフィルムと、を含み、
前記磁性体層とカバーフィルムの積層方向の断面において、前記第 1 磁性体小片の縦軸方向の長さを a 、横軸方向の長さを b 、前記第 2 磁性体小片の縦軸方向の長さを a' 、横軸方向の長さを b' としたときに、 $b/a > b'/a'$ を満たす、磁性体シート。

【請求項 2】

前記 b/a 及び b'/a' は、 $1.0 < b/a < 1.000$ 及び $0.001 < b'/a' < 1$ を満たす、請求項 1 に記載の磁性体シート。

【請求項 3】

前記第 1 及び第 2 磁性体小片は、金属粉末、金属フレーク及びフェライトのうち一つ以上を含む、請求項 1 に記載の磁性体シート。

【請求項 4】

前記金属粉末及び金属フレークは、鉄 (Fe)、鉄 シリコン (Fe Si) 合金、鉄-シリコン-アルミニウム (Fe Si Al) 合金、鉄 シリコン クロム (Fe Si Cr) 合金及びニッケル 鉄 モリブデン (Ni Fe Mo) 合金からなる群から選択される一つ以上を含む、請求項 3 に記載の磁性体シート。

【請求項 5】

前記フェライトは、ニッケル 亜鉛 銅 (Ni Zn Cu) 又はマンガン 亜鉛 (Mn Zn) を含む、請求項 3 に記載の磁性体シート。

【請求項 6】

前記カバーフィルムはポリエチレンテレフタレートを含む、請求項 1 に記載の磁性体シート。

【請求項 7】

第 1 及び第 2 磁性体小片を含む磁性体層と、前記磁性体層の一面又は両面に形成されるカバーフィルムと、を含む磁性体シートと、

磁性体シートにおいて第 1 磁性体小片に対応する領域の上部に形成されるコイルと、を含み、

前記磁性体層とカバーフィルムの積層方向の断面において、前記第 1 磁性体小片の縦軸方向の長さを a 、横軸方向の長さを b 、前記第 2 磁性体小片の縦軸方向の長さを a' 、横軸方向の長さを b' としたときに、 $b/a > b'/a'$ を満たす、電磁気誘導モジュール。

【請求項 8】

前記 b/a 及び b'/a' は、 $1.0 < b/a < 10.00$ 及び $0.001 < b'/a' < 1$ を満たす、請求項 7 に記載の電磁気誘導モジュール。

【請求項 9】

前記第 1 及び第 2 磁性体小片は、金属粉末、金属フレーク (flake) 及びフェライトのうち一つ以上を含む、請求項 7 に記載の電磁気誘導モジュール。

【請求項 10】

前記金属粉末及び金属フレークは、鉄 (Fe)、鉄 シリコン (Fe Si) 合金、鉄 シリコン アルミニウム (Fe Si Al) 合金、鉄 シリコン クロム (Fe Si Cr) 合金及びニッケル 鉄 モリブデン (Ni Fe Mo) 合金からなる群から選択される一つ以上を含む、請求項 9 に記載の電磁気誘導モジュール。

【請求項 11】

前記フェライトは、ニッケル 亜鉛 銅 (Ni Zn Cu) 又はマンガン 亜鉛 (Mn Zn) を含む、請求項 9 に記載の電磁気誘導モジュール。

【請求項 12】

前記カバーフィルムはポリエチレンテレフタレートを含む、請求項 7 に記載の電磁気誘導モジュール。

【請求項 13】

前記第 1 及び第 2 磁性体小片は互いに大きさが異なる、請求項 1 に記載の磁性体シート。

【請求項 14】

前記第 1 磁性体小片は前記第 2 磁性体小片より大きさが大きい、請求項 13 に記載の磁性体シート。

【請求項 15】

前記第 1 磁性体小片は前記磁性体層の外郭領域に配置され、前記第 2 磁性体小片は前記磁性体層の中央領域に配置される、請求項 1 に記載の磁性体シート。

【請求項 16】

前記 a と a' は同一である、請求項 1 に記載の磁性体シート。

【請求項 17】

前記 a 及び a' は前記磁性体層の厚さと同一である、請求項 16 に記載の磁性体シート。

【請求項 18】

前記第 1 磁性体小片は前記コイルに対応する領域に配置され、前記第 2 磁性体小片は前記コイルが存在していない領域に対応する領域に配置される、請求項 7 に記載の電磁気誘導モジュール。