

【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6部門第2区分

【発行日】令和5年3月24日(2023.3.24)

【公開番号】特開2021-148946(P2021-148946A)

【公開日】令和3年9月27日(2021.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2021-046

【出願番号】特願2020-48569(P2020-48569)

【国際特許分類】

G 03 B 9/36(2021.01)

10

H 04 N 23/55(2023.01)

C 09 J 163/00(2006.01)

C 09 J 11/08(2006.01)

C 09 J 11/06(2006.01)

【F I】

G 03 B 9/36 A

H 04 N 5/225 4 0 0

C 09 J 163/00

C 09 J 11/08

C 09 J 11/06

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月14日(2023.3.14)

【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】

30

2枚の金属基材間に樹脂層を挟持する積層体である遮光羽根であって、

前記金属基材の比剛性が 20×10^6 [Pa · m³ / kg] 以上であり、

前記樹脂層の弾性率が1GPa以上で、厚さが65μm以下であることを特徴とする遮光羽根。

【請求項2】

前記金属基材の比曲げ剛性が 1.0 [Pa^{1/3} · m³ / kg] 以上であることを特徴とする請求項1に記載の遮光羽根。

【請求項3】

2枚の金属基材間に樹脂層を挟持する積層体である遮光羽根であって、

前記金属基材が、Mg、Al、Ti、又はこれらのいずれかを主成分として含む合金であり、

前記樹脂層の弾性率が1GPa以上で、厚さが65μm以下であることを特徴とする遮光羽根。

【請求項4】

前記樹脂層が、少なくともエポキシ樹脂と架橋硬化剤とを含有する組成物の硬化物であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項5】

前記組成物が、前記エポキシ樹脂100質量部に対して超分子包接体を0.1質量部以上4.0質量部以下含有することを特徴とする請求項4に記載の遮光羽根。

【請求項6】

50

前記超分子包接体が、シクロデキストリン誘導体と、ゲスト化合物と、からなり、前記シクロデキストリン誘導体は、アルコキシ基と、置換又は無置換のアミノ基と、を有し、前記ゲスト化合物は、置換又は無置換のアミノ基を有することを特徴とする請求項5に記載の遮光羽根。

【請求項 7】

前記シクロデキストリン誘導体は、シクロデキストリンの水酸基の少なくとも一部が、前記アルコキシ基又は前記アミノ基に置換された化合物であることを特徴とする請求項6に記載の遮光羽根。

【請求項 8】

前記シクロデキストリン誘導体は、シクロデキストリンの水酸基の複数が、前記アルコキシ基に置換された化合物であることを特徴とする請求項7に記載の遮光羽根。 10

【請求項 9】

前記アルコキシ基は、メトキシ基であることを特徴とする請求項6乃至8のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項 10】

前記シクロデキストリン誘導体が有するアミノ基は、無置換のアミノ基であることを特徴とする請求項6乃至9のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項 11】

前記ゲスト化合物が有するアミノ基は、無置換のアミノ基であることを特徴とする請求項6乃至10のいずれか1項に記載の遮光羽根。 20

【請求項 12】

前記ゲスト化合物は、1-アダマンチルアミンであることを特徴とする請求項6乃至1のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項 13】

前記2枚の金属基材の厚さの合計が $20\text{ }\mu\text{m}$ 以上 $150\text{ }\mu\text{m}$ 以下であることを特徴とする請求項1乃至12のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項 14】

前記樹脂層の厚さが $3\text{ }\mu\text{m}$ 以上であることを特徴とする請求項1乃至13のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項 15】

前記樹脂層の弾性率が 5 GPa 以下であることを特徴とする請求項1乃至14のいずれか1項に記載の遮光羽根。 30

【請求項 16】

前記金属基材の密度が $5.0 \times 10^6 [\text{kg/m}^3]$ 以下であることを特徴とする請求項1乃至15のいずれか1項に記載の遮光羽根。

【請求項 17】

前記金属基材が、Mg、Al、Ti、又はこれらのいずれかを主成分として含む合金であることを特徴とする請求項1又は2に記載の遮光羽根。

【請求項 18】

マウントを有する筐体と、前記筐体に設けられた撮像素子と、前記マウントと前記撮像素子の間に設けられた請求項1乃至17のいずれか1項に記載の遮光羽根とを、備えたことを特徴とする撮像装置。 40

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明の第1は、2枚の金属基材間に樹脂層を挟持する積層体である遮光羽根であって

、

前記金属基材の比剛性が 20×10^6 [Pa · m³ / kg] 以上であり、
前記樹脂層の弾性率が 1 GPa 以上で、厚さが 65 μm 以下であることを特徴とする。
本発明の第2は、2枚の金属基材間に樹脂層を挟持する積層体である遮光羽根であって、
前記金属基材が、Mg、Al、Ti、又はこれらのいずれかを主成分として含む合金であ
り、

前記樹脂層の弾性率が 1 GPa 以上で、厚さが 65 μm 以下であることを特徴とする。

本発明の第3は、上記本発明の遮光羽根を備えたことを特徴とする撮像装置である。

10

20

30

40

50