

【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 3 区分

【発行日】令和 2 年 12 月 3 日 (2020.12.3)

【公開番号】特開 2019-210487 (P2019-210487A)

【公開日】令和 1 年 12 月 12 日 (2019.12.12)

【年通号数】公開・登録公報 2019-050

【出願番号】特願 2019-161366 (P2019-161366)

【国際特許分類】

C 0 8 J 5/04 (2006.01)

D 0 4 H 3/04 (2012.01)

D 0 3 D 1/00 (2006.01)

D 0 3 D 15/12 (2006.01)

【F I】

C 0 8 J 5/04 C E Z

C 0 8 J 5/04 C F C

C 0 8 J 5/04 C F G

D 0 4 H 3/04

D 0 3 D 1/00 A

D 0 3 D 15/12 A

D 0 3 D 15/12 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 10 月 22 日 (2020.10.22)

【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】

第一塗工部と第二塗工部と含浸部とを備える製造装置を用いて繊維強化樹脂成形材料を製造する方法であって、

前記第一塗工部では第一キャリアフィルムに熱硬化性樹脂を含む樹脂組成物が塗工され

、

前記第二塗工部では第二キャリアフィルムに熱硬化性樹脂を含む樹脂組成物が塗工され

、

前記含浸部では、前記第一キャリアフィルムと前記第二キャリアフィルムとが、ロールから巻き出される強化繊維シートをその間に挟み込んだ状態で重ね合わされたうえ、複数の加圧ロールで加圧されながら搬送されることによって、前記強化繊維シートが前記樹脂組成物で含浸され、

前記強化繊維シートの目付が 200 g/m^2 以上 $3,000\text{ g/m}^2$ 以下であり、

前記繊維強化樹脂成形材料における前記樹脂組成物の含有量が、繊維強化樹脂成形材料の総体積に対して $25\text{ 体積}\%$ 以上 $55\text{ 体積}\%$ 以下である、製造方法。

【請求項 2】

前記樹脂組成物で含浸された後の前記強化繊維シートが巻取機に巻き取られる、請求項 1 に記載の製造方法。

【請求項 3】

前記強化繊維シートが、複数本の連続繊維が一方向に引き揃えられた一方向シート、連続繊維が製織された織物、及び連続繊維を含むノンクrimpファブリックからなる群から

選ばれる少なくとも 1 種からなる、請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 4】

前記連続繊維が炭素繊維である、請求項 3 に記載の製造方法。

【請求項 5】

前記強化繊維シートの目付が 400 g/m^2 以上である、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 6】

前記樹脂組成物は、初期粘度が $1 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ 以下であり、 25°C で 7 日間静置した後の粘度が $5,000 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ 以上 $150,000 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ 以下である、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 7】

前記第一キャリアフィルムおよび前記第二キャリアフィルムがポリエチレンフィルムである、請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の製造方法。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の製造方法により製造された繊維強化樹脂成形材料

。