

【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5区分

【発行日】平成21年8月6日(2009.8.6)

【公開番号】特開2008-169493(P2008-169493A)

【公開日】平成20年7月24日(2008.7.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-029

【出願番号】特願2007-1702(P2007-1702)

【国際特許分類】

D 0 6 C 7/04 (2006.01)

D 0 1 F 9/16 (2006.01)

D 0 3 D 15/12 (2006.01)

D 0 3 D 1/00 (2006.01)

【F I】

D 0 6 C 7/04

D 0 1 F 9/16

D 0 3 D 15/12 Z

D 0 3 D 1/00 A

D 0 3 D 1/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年6月11日(2009.6.11)

【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】

セルロース系纖維の糸からなる織布、編布または織編布を原料纖維布帛とし、これを加熱炭素化して炭素化纖維布帛を製造する方法であって、

原料纖維布帛を巻物状態として耐熱性筒状体に装填して、当該筒状体により原料纖維布帛を酸化性雰囲気下に半密封状態で囲繞し、

この原料纖維布帛の巻物が装填された耐熱性筒状体を、加熱炉内に配して加熱し、

750～1000の最終加熱温度領域まで連続して昇温し、最終加熱温度にて所定時間保持することを特徴とする炭素化布帛の製造方法。

【請求項2】

加熱昇温工程途中において、原料纖維布帛の囲繞雰囲気が、原料纖維布帛の熱分解により発生する出ガスにより酸化性雰囲気から非酸化性雰囲気へと置換されるものである請求項1に記載の炭素化布帛の製造方法。

【請求項3】

前記耐熱性筒状体の内容積は、原料纖維布帛の巻物の見掛け容積の1.001倍～2.0倍であることを特徴とする請求項1または2に記載の炭素化布帛の製造方法。

【請求項4】

前記耐熱性筒状体は、金属、または黒鉛ないしグラファイト製のものであり、原料纖維布帛の巻物は、当該耐熱性筒状体の内面に非接触状態で収納されるものである請求項1～3のいずれかに記載の炭素化布帛の製造方法。

【請求項5】

前記耐熱性筒状体は、その内径が15～50cmのものである請求項1～4のいずれか1つに記載の炭素化布帛の製造方法。

【請求項 6】

常温域から 750 ~ 1000 の最終加熱温度領域までの昇温が、50 ~ 200 / 時間の昇温速度にて行われることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 つに記載の炭素化布帛の製造方法。

【請求項 7】

加熱開始から最終温度での加熱終了までの総合加熱保持時間が 10 ~ 50 時間であることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 つに記載の炭素化布帛の製造方法。

【請求項 8】

加熱により発生する出ガスは、加熱炉外部に導出され、加熱炉外部において燃焼されるものである請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 つに記載の炭素化布帛の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】炭素化布帛の製造方法