

【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】平成20年12月4日(2008.12.4)

【公開番号】特開2006-259712(P2006-259712A)

【公開日】平成18年9月28日(2006.9.28)

【年通号数】公開・登録公報2006-038

【出願番号】特願2006-40102(P2006-40102)

【国際特許分類】

G 03 G 15/20 (2006.01)

F 16 C 13/00 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/20 505

G 03 G 15/20 515

F 16 C 13/00 E

F 16 C 13/00 C

F 16 C 13/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月21日(2008.10.21)

【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】

弹性層を有するシームレストタイプの円筒型の加熱定着部材であって、弹性層にカーボンファイバーを配し、該弹性層の厚み方向の熱伝導率が1.0W/(m·K)以上であることを特徴とする加熱定着部材。

【請求項2】

前記弹性層がカーボンファイバーと共にカーボンファイバーの配向を阻害する成分を含有している請求項1に記載の加熱定着部材。

【請求項3】

前記カーボンファイバーの配向を阻害する成分が、粒子であり、その重量平均粒径をR(μm)とするとき、重量平均粒径R(μm)とカーボンファイバーの平均纖維直径D(μm)との関係が、

0.5 R / D 10

を満たす請求項2に記載の加熱定着部材。

【請求項4】

前記弹性層の厚み方向の熱伝導率が2.0W/(m·K)以上である請求項1~3のいずれかに記載の加熱定着部材。

【請求項5】

前記カーボンファイバーの平均纖維直径Dが1μm以上である請求項1~4のいずれかに記載の加熱定着部材。

【請求項6】

前記カーボンファイバーの平均纖維長Lが1μm以上である請求項1~5のいずれかに記載の加熱定着部材。

【請求項7】

前記平均纖維長が1μm以上であるカーボンファイバーのうち、纖維長が1~50μm

の範囲にあるものの個数が 80 % 以上である請求項 6 に記載の加熱定着部材。

【請求項 8】

前記平均纖維長が 1 μm 以上であるカーボンファイバーのうち、纖維長が 1 ~ 50 μm の範囲にあるものの個数が 80 ~ 95 % である請求項 6 に記載の加熱定着部材。

【請求項 9】

前記カーボンファイバーがピッチ系カーボンファイバーである請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の加熱定着部材。

【請求項 10】

前記カーボンファイバーは、真密度が、2.1 g / cm³ 以上のカーボンファイバーである請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の加熱定着部材。

【請求項 11】

前記弹性層の ASKER-C 硬度が 1 ~ 50 度である請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の加熱定着部材。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 11 の何れかに記載の加熱定着部材を具備していることを特徴とする加熱定着装置。

【請求項 13】

弹性層を有するシームレスタイプの円筒型の加熱定着部材であって、該弹性層は、弹性材料、及び、該弹性材料に分散されているカーボンファイバー並びに配向阻害成分を含み、

該カーボンファイバーの該弹性層の面方向への配向が、該配向阻害成分によって阻害されており、かつ、該弹性層の厚み方向の熱伝導率が、1.0 W / (m · K) 以上であることを特徴とする加熱定着部材。

【請求項 14】

前記弹性層が、弹性材料の原液に前記カーボンファイバーと前記配向阻害成分とを分散させたゴム組成物を、円筒型の基材上にリングコート法により塗布し、硬化させて形成したものである請求項 13 に記載の加熱定着部材。

【請求項 15】

前記弹性材料がゴムである請求項 13 または 14 に記載の加熱定着部材。

【請求項 16】

前記ゴムがシリコーンゴムである請求項 15 に記載の加熱定着部材。