

【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 0 3 G 15/20 (2006.01)

F 1 6 C 13/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/20 5 0 5

G 0 3 G 15/20 5 1 5

F 1 6 C 13/00 E

F 1 6 C 13/00 C

F 1 6 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】

弾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、弾性層にカーボンファイバーを配し、該弾性層の厚み方向の熱伝導率が  $1.0 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$  以上であることを特徴とする加熱定着部材。

【請求項 2】

前記弾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  $R (\mu\text{m})$  とするとき、重量平均粒径  $R (\mu\text{m})$  とカーボンファイバーの平均繊維直径  $D (\mu\text{m})$  との関係が、

$0.5 \leq R / D \leq 1.0$

を満たす請求項 2 に記載の加熱定着部材。

【請求項 4】

前記弾性層の厚み方向の熱伝導率が  $2.0 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$  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繊維直径  $D$  が  $1 \mu\text{m}$  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繊維長  $L$  が  $1 \mu\text{m}$  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】

前記平均繊維長が  $1 \mu\text{m}$  以上であるカーボンファイバーのうち、繊維長が  $1 \sim 50 \mu\text{m}$

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】

前記平均繊維長が 1  $\mu$ m 以上であるカーボンファイバーのうち、繊維長が 1 ~ 50  $\mu$ m 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、 $2.1 \text{ g/cm}^3$  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】

前記弾性層の A S K E R - 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】

弾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、  
該弾性層は、弾性材料、及び、該弾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弾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、該弾性層の厚み方向の熱伝導率が、 $1.0 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$  以上であることを特徴とする加熱定着部材。

【請求項 14】

前記弾性層が、弾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】

前記弾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】

前記ゴムがシリコンゴムである請求項 15 に記載の加熱定着部材。