

【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18年11月2日(2006.11.2)

【公表番号】特表2005-539154(P2005-539154A)

【公表日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【年通号数】公開・登録公報2005-050

【出願番号】特願2004-536879(P2004-536879)

【国際特許分類】

D 0 1 F 6/46 (2006.01)

D 0 4 H 1/42 (2006.01)

D 0 4 H 1/54 (2006.01)

D 0 6 M 15/643 (2006.01)

【F I】

D 0 1 F 6/46 B

D 0 4 H 1/42 K

D 0 4 H 1/54 C

D 0 6 M 15/643

【手続補正書】

【提出日】平成18年9月15日(2006.9.15)

【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】

以下を有する、ポリオレフィンポリマーに基づく繊維：

i) 600g以下の繊維/繊維摩擦；

ii) 水性ポリシロキサンエマルジョンから本質的になり、少なくとも25%の活性成分含有率を有する、紡糸仕上げ剤；

iii) 少なくとも50%の繊維結晶化度。

【請求項2】

以下を有する、ポリオレフィンポリマーを含む繊維：

i) 600g以下の繊維/繊維摩擦；

ii) 水性ポリシロキサンエマルジョンから本質的になり、少なくとも25%の活性成分含有率を有する、紡糸仕上げ剤；

iii) 少なくとも1:1.5の延伸比；または

iv) 有核ポリマーであるポリオレフィンポリマー。

【請求項3】

繊維/繊維摩擦が500g以下である、請求項1または2記載の繊維。

【請求項4】

繊維/繊維摩擦が200～600gである、請求項1または2記載の繊維。

【請求項5】

紡糸仕上げ剤が水性ポリシロキサンエマルジョンから本質的になる、例えば、活性成分含有率が少なくとも30%である、請求項1～4のいずれか一項記載の繊維。

【請求項6】

紡糸仕上げ剤が2～15%の濃度で加えられる、請求項5記載の繊維。

【請求項7】

紡糸仕上げ剤の濃度が、繊維を基準にして0.2～1% wt/wtである、請求項5～6のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 8】

繊維結晶化度が、DSCまたはXRDによって測定される場合、少なくとも55%である、請求項1～7のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 9】

ポリオレフィンポリマーが有核ポリマーであり、核剤が、タルク、脂肪族または芳香族カルボン酸の金属塩、樹枝状枝分れを含む枝分れポリマー、ならびにチョーク、セッコウ、クレー、カオリン、雲母、およびケイ酸塩からなる群より選択される無機質、ならびにD-ソルビトールおよび1,3-2,4-bis-(3,4-ジメチルベンジリデン)-D-ソルビトールに基づく化合物からなる群より選択される、請求項1～8のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 10】

核剤がタルクである、請求項9記載の繊維。

【請求項 11】

ポリオレフィンポリマーが、5000～10000ppmのタルクで核形成された有核ポリマーである、請求項9記載の繊維。

【請求項 12】

ポリオレフィンが、アイソタクチックまたはシンジオタクチックポリプロピレンホモポリマー、エチレン、プロピレン、 α -オレフィン、4-メチル-1-ペンテンからなる群より選択されるモノオレフィンのホモポリマーおよびコポリマーならびにそのブレンド、線状ポリエチレン、高密度ポリエチレン、低密度ポリエチレン、および線状低密度ポリエチレンならびにこれらのブレンドからなる群より選択される、請求項1～11のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 13】

ポリオレフィンがホモポリマーポリプロピレンおよびホモポリマーポリエチレンからなる群より選択される、請求項9記載の繊維。

【請求項 14】

ポリオレフィンがホモポリマーポリプロピレンである、請求項9記載の繊維。

【請求項 15】

少なくとも約30cm³/gの嵩高性を有する、請求項1～14のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 16】

延伸比が約1:2～1:8である、請求項1～15のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 17】

ST dtex値が2～20dtexである、請求項1～16のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 18】

レジリエンスが少なくとも約40%である、請求項1～17のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 19】

ポリオレフィンの曲げ弾性率が少なくとも1500MPaである、請求項1～18のいずれか一項記載の繊維。

【請求項 20】

請求項1～19のいずれか一項記載のポリオレフィンポリマーに基づく繊維であって、ポリオレフィンポリマーが有核ポリマーである、以下を有する繊維：

- i) 600g以下の繊維/繊維摩擦；
- ii) ポリシロキサンエマルジョンから本質的になる紡糸仕上げ剤；
- iii) 2～10dtexの最終繊維で少なくとも1:1.5の延伸比；
- iv) 少なくとも50%の繊維結晶化度。

【請求項 21】

請求項1～20のいずれか一項記載のポリオレフィンに基づく短繊維から作成された、不織材料。

【請求項 22】

嵩高性が少なくとも $30\text{cm}^3/\text{g}$ であり、レジリエンスが少なくとも50%である、ポリオレフィンに基づく短繊維に基づく不織材料。

【請求項 2 3】

レジリエンスが少なくとも55%である、請求項21～22のいずれか一項記載の不織材料。

【請求項 2 4】

嵩高性が少なくとも約 $35\text{cm}^3/\text{g}$ である、請求項21～23のいずれか一項記載の不織材料。

【請求項 2 5】

ポリオレフィンに基づく繊維を作成する方法であり、以下の使用を特徴とする方法:有核ポリマー、2～10dtexの最終繊維で少なくとも1:1.5の延伸比、およびポリシロキサンエマルジョンから本質的になる紡糸仕上げ剤の使用。

【請求項 2 6】

ポリマーがポリエチレンおよびポリプロピレンから選択される、請求項25記載の方法。

【請求項 2 7】

延伸比が1:2～1:8である、請求項25～26のいずれか一項記載の方法。

【請求項 2 8】

紡糸仕上げ剤が水性ポリシロキサンエマルジョンから本質的になり、少なくとも25%の活性成分含有率を有する、請求項25～27のいずれか一項記載の方法。

【請求項 2 9】

紡糸仕上げ剤が2～15%の濃度で加えられる、請求項28記載の方法。

【請求項 3 0】

紡糸仕上げ剤の濃度が繊維を基準にして0.2～1% wt/wtである、請求項28～29のいずれか一項記載の方法。

【請求項 3 1】

請求項1～20のいずれか一項記載の繊維の使用を含む、不織材料を作成する方法。

【請求項 3 2】

繊維が130～150℃の温度でオープンボンディングされる、請求項31記載の方法。

【請求項 3 3】

請求項25～30のいずれか一項記載の方法に従って作成された繊維の使用。