

【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22年11月4日(2010.11.4)

【公表番号】特表2003-518206(P2003-518206A)

【公表日】平成15年6月3日(2003.6.3)

【出願番号】特願2001-546995(P2001-546995)

【国際特許分類】

D 0 4 H 3/16 (2006.01)

D 0 1 D 5/098 (2006.01)

【F I】

D 0 4 H 3/16

D 0 1 D 5/098

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年9月15日(2010.9.15)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 実質的に連続した熔融紡糸繊維の不織布シートの製造法において、該製造法は

固有粘度が 0.62 dl/g よりも低いポリ(エチレンテレフタレート)を少なくとも 30 重量%含む熔融紡糸可能な重合体を紡糸ブロックの多数の毛管の孔を通して押出して実質的に連続した繊維のフィラメントをつくり、

該押出された繊維のフィラメントを該繊維のフィラメントに延伸張力を与えるように延伸ジェットの中に供給することにより該押出された繊維のフィラメントを延伸し、ここで該延伸ジェットは繊維の入口、フィラメントが進行する方向にフィラメントを空気ジェットによって引張る繊維の通路、および延伸ジェットから延伸されたフィラメントが取り出される繊維の出口を含むものを使用し、

延伸された繊維のフィラメントを実質的に連続した繊維のフィラメントとして延伸ジェットの繊維の出口から下方へ少なくとも 6000 m/分 の速度で取り出し、

延伸ジェットの繊維の出口から取り出された平均の断面積が $90 \mu^2$ 以下の繊維のフィラメントを捕集面の上に層状に重ね、

該繊維のフィラメントと一緒に接合して不織布シートをつくる工程から成り、この際該不織布シートは坪量が 125 g/m^2 より少なく、該不織布シートは機械方向および交叉方向を有し、また該不織布シートは機械方向および交叉方向の両方においてGrab引張り強さがASTM D 5034に従って測定し坪量に対して正規化した場合少なくとも $0.7 \text{ N/(g/m}^2)$ であることを特徴とする方法。

【請求項 2】 該不織布シートの繊維のフィラメントの少なくとも 75 重量%は固有粘度が 0.62 dl/g よりも低い該ポリ(エチレンテレフタレート)を主成分として含んでいることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】 該ポリ(エチレンテレフタレート)の固有粘度は $0.40 \sim 0.60 \text{ dl/g}$ の範囲であることを特徴とする請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】 該ポリ(エチレンテレフタレート)の固有粘度は $0.45 \sim 0.58 \text{ dl/g}$ の範囲であることを特徴とする請求項 3 記載の方法。

【請求項 5】 該不織布シートの繊維のフィラメントは変動係数によって測定された平均のデニールの変動度が 25% よりも大きいことを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】 シートのボイル・オフ収縮は 5 % よりも小さいことを特徴とする請求項 2 記載の方法。

【請求項 7】 固有粘度が 0.62 dl/g よりも低い該ポリ(エチレンテレフタレート)を主成分として含んでいる該不織布シートのフィラメントの少なくとも 75 重量%はボイル・オフ収縮が 5 % よりも小さいことを特徴とする請求項 2 記載の方法。

【請求項 8】 延伸された繊維のフィラメントは少なくとも 7000 m/分 の速度で延伸ジェット of 繊維の出口から下方へ取り出される請求項 1 記載の方法。

【請求項 9】 延伸された繊維のフィラメントは少なくとも 8000 m/分 の速度で延伸ジェット of 繊維の出口から下方へ取り出される請求項 1 記載の方法。

【請求項 10】 該延伸ジェットの繊維の入口は該紡糸ブロックの該毛管の孔から少なくとも 30 cm の距離だけ離されていることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 11】 繊維のフィラメントが該紡糸ブロックの毛管の孔から延伸ジェットの繊維の入口へと通過する際 $5 \sim 25$ の範囲の温度の急冷用の空気流によって繊維のフィラメントを急冷することを特徴とする請求項 10 記載の方法。

【請求項 12】 延伸ジェットの繊維の出口から取り出される繊維のフィラメントは、繊維が延伸ジェットの繊維の出口から取り出される方向に対して平行な方向に延びた延長板によって案内されることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 13】 固有粘度が 0.62 dl/g より低いポリ(エチレンテレフタレート)を少なくとも 30 重量%含む熔融紡糸された実質的に連続した繊維(A)を少なくとも 75 重量%含有する不織布シートにおいて、該繊維の平均の断面積は $90 \mu^2$ 以下であり、該不織布シートは坪量が 125 g/m^2 よりも少なく、該不織布シートは機械方向および交叉方向を有し、また該不織布シートは機械方向および交叉方向の両方においてグラブ引張り強さが ASTM D5034 に従って測定し坪量に対して正規化した場合少なくとも $0.7 \text{ N/(g/m}^2)$ であることを特徴とする不織布シート。

【請求項 14】 該繊維(A)は固有粘度が 0.62 dl/g よりも低い該ポリ(エチレンテレフタレート)を主成分として含んでいることを特徴とする請求項 13 記載の不織布シート。

【請求項 15】 該ポリ(エチレンテレフタレート)の固有粘度は $0.40 \sim 0.60 \text{ dl/g}$ の範囲であることを特徴とする請求項 14 記載のシート。

【請求項 16】 該ポリ(エチレンテレフタレート)の固有粘度は $0.45 \sim 0.58 \text{ dl/g}$ の範囲であることを特徴とする請求項 15 記載のシート。

【請求項 17】 該繊維(A)のフィラメントは変動係数によって測定された平均のデニールの変動度が 25 % よりも大きいことを特徴とする請求項 13 記載のシート。

【請求項 18】 シートのボイル・オフ収縮は 5 % よりも小さいことを特徴とする請求項 13 記載のシート。

【請求項 19】 該繊維(A)のボイル・オフ収縮は 5 % よりも小さいことを特徴とする請求項 13 記載のシート。

【請求項 20】 該繊維(A)は多成分繊維であり、その一成分が該ポリ(エチレンテレフタレート)であることを特徴とする請求項 13 記載のシート。

【請求項 21】 該繊維(A)の一成分はポリエチレンであることを特徴とする請求項 13 記載のシート。

【請求項 22】 請求項 13 記載の不織布シートからつくられた拭き取り材料。

【請求項 23】 請求項 13 記載の不織布シートから成る第 1 のシート層、および合成重合体からメルトブローされた繊維から主として成る第 2 のシート層から構成され、該第 2 のシート層は第 1 および第 2 の相対する側面をもち、該第 2 のシート層の第 1 の側面は該第 1 のシート層に接合されていることを特徴とする複合シート。

【請求項 24】 請求項 13 の不織布シートから成る第 3 のシート層を具備し、該第 2 のシート層の第 2 の側面は該第 3 のシート層に接合されていることを特徴とする請求項 23 記載の複合シート。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0009

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0009】

本発明方法においては、延伸された繊維のフィラメントは7000または8000m / 分の速度で延伸ジェット of 繊維の出口から下方へ取り出される。該延伸ジェット of 繊維の入口は該紡糸ブロック of 該毛管の孔から少なくとも30cmの距離だけ離され、繊維のフィラメントが該紡糸ブロック of 毛管の孔から延伸ジェット of 繊維の入口へと通過する際5 ~ 25 の範囲の温度の急冷用の空気流によって繊維のフィラメントを急冷することが好ましい。また、延伸ジェット of 繊維の出口から取り出される繊維のフィラメントは、繊維が延伸ジェット of 繊維の出口から取り出される方向に対して平行な方向に延びた延長板によって案内され、該繊維のフィラメントは該延長板の1cm以内の所を少なくとも5cmの距離に亘って通過することが好適である。