

【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 19 年 7 月 19 日 (2007.7.19)

【公表番号】 特表 2006-528281(P2006-528281A)
 【公表日】 平成 18 年 12 月 14 日 (2006.12.14)
 【年通号数】 公開・登録公報 2006-049
 【出願番号】 特願 2006-517219(P2006-517219)
 【国際特許分類】

D 2 1 F 7/08 (2006.01)

【F I】

D 2 1 F 7/08 A

【手続補正書】

【提出日】 平成 19 年 6 月 1 日 (2007.6.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 特許請求の範囲

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

次の各構成および特徴を備える不織の製紙布。

- ・第 1 の原材料の紙料からなり、必要な長さおよび必要な幅をもつスパイラル巻きの縦方向 (M D) 層
- ・第 2 の原材料の紙料からなる横方向 (C D) 部材を含み、前記スパイラル巻きの M D 層の上に載り、その M D 層に組み合わさった C D 層
- ・前記布がその布の紙側に向けた中立線をもち、それにより、前記布を製紙機械のシリンダー周りに旋回させるとき、紙シートの伸びを減じる

【請求項 2】

前記スパイラル巻きの M D 層が、一对の平行なシリンダーの周りに前記第 1 の原材料の紙料からなる M D 部材を巻き付けて形成したものである、請求項 1 の製紙布。

【請求項 3】

前記スパイラル巻きの M D 層が前記布の紙側を構成し、前記 C D 層が前記布の機械側を構成する、請求項 1 の製紙布。

【請求項 4】

前記第 1 の原材料の紙料が、前記第 2 の原材料の紙料と同じである、請求項 1 の製紙布。

【請求項 5】

前記布が、製紙機械の乾燥部分で用いる乾燥布である、請求項 1 の製紙布。

【請求項 6】

前記 M D 部材のいくつかあるいはすべてが、扁平なフィラメント、円形のフィラメント、テクスチャード加工フィラメント、かさ高けん縮フィラメント、成形フィラメント、中空フィラメント、フィルム、不織材料あるいは織り材料のセグメントである、請求項 1 の製紙布。

【請求項 7】

前記 C D 部材のいくつかあるいはすべてが、扁平なフィラメント、円形のフィラメント、テクスチャード加工フィラメント、かさ高けん縮フィラメント、成形フィラメント、中空フィラメント、フィルム、不織材料あるいは織り材料のセグメントである、請求項 1 の製紙布。

【請求項 8】

前記 C D 部材のいくつかあるいはすべてが、M D 関連の通路あるいは溝を含む、請求項 7 の製紙布。

【請求項 9】

前記第 1 の原材料の紙料が、ポリアミド、ポリエステル、ポリオレフィン、あるいはその他の重合体物質の中の一つである、請求項 1 の製紙布。

【請求項 10】

前記第 2 の原材料の紙料が、ポリアミド、ポリエステル、ポリオレフィン、あるいはその他の重合体物質の中の一つである、請求項 1 の製紙布。

【請求項 11】

前記スパイラル巻きの M D 層の上に直接前記 C D 部材を配置するために、ピッチ部材をもつ回転シリンダーを用いて前記スパイラル巻きの M D 層に前記 C D 部材を組み合わせる、請求項 1 の製紙布。

【請求項 12】

前記 C D 層が、加熱接合によって前記スパイラル巻きの M D 層に組み合わさっている、請求項 1 の製紙布。

【請求項 13】

次の各構成および特徴を備える不織の製紙布。

- ・第 1 の原材料の紙料からなる第 1 のスパイラル巻きの縦方向 (M D) 層であって、その第 1 のスパイラル巻きの M D 層が、一對の平行なシリンダーの周りに第 1 の方向に前記第 1 の原材料の紙料からなる M D 部材を必要な長さおよび必要な幅になるまで巻き付けて形成したもの
- ・第 2 の原材料の紙料からなる第 2 のスパイラル巻きの M D 層であって、前記第 2 の原材料の紙料からなる M D 部材を前記第 1 の方向と反対の第 2 の方向に巻き付けて形成したもの
- ・前記第 2 のスパイラル巻きの M D 層が、前記第 1 のスパイラル巻きの M D 層の上に載り組み合わさっていること
- ・前記布がその布の紙側に向けた中立線をもち、それにより、前記布を製紙機械のシリンダー周りに旋回させるとき、紙シートの伸びを減じる

【請求項 14】

前記第 1 のスパイラル巻きの M D 層が前記布の紙側を構成し、前記第 2 の M D 層が前記布の機械側を構成する、請求項 13 の製紙布。

【請求項 15】

前記第 1 の原材料の紙料が、前記第 2 の原材料の紙料と同じである、請求項 13 の製紙布。

【請求項 16】

前記布が、製紙機械の乾燥部分で用いる乾燥布である、請求項 13 の製紙布。

【請求項 17】

前記 M D 部材のいくつかあるいはすべてが、扁平なフィラメント、円形のフィラメント、テクスチャード加工フィラメント、かさ高けん縮フィラメント、成形フィラメント、中空フィラメント、フィルム、不織材料あるいは織り材料のセグメントである、請求項 13 の製紙布。

【請求項 18】

前記第 1 の原材料の紙料が、ポリアミド、ポリエステル、ポリオレフィン、あるいはその他の重合体物質の中の一つである、請求項 13 の製紙布。

【請求項 19】

前記第 2 の原材料の紙料が、ポリアミド、ポリエステル、ポリオレフィン、あるいはその他の重合体物質の中の一つである、請求項 13 の製紙布。

【請求項 20】

前記第 2 のスパイラル巻きの M D 層が、加熱接合によって前記第 1 のスパイラル巻きの

M D 層に組み合わさっている、請求項 1 3 の製紙布。

【請求項 2 1】

次の各構成を備える不織の製紙布。

- ・第 1 の原材料の紙料からなる第 1 のスパイラル巻きの縦方向 (M D) 層であって、その第 1 のスパイラル巻きの M D 層が、一對の平行なシリンダーの周りに第 1 の方向に前記第 1 の原材料の紙料からなる M D 部材を必要な長さおよび必要な幅になるまで巻き付けて形成したもの
- ・第 2 の原材料の紙料からなる第 2 のスパイラル巻きの M D 層であって、前記第 2 の原材料の紙料からなる M D 部材を前記第 1 の方向と反対の第 2 の方向に巻き付けて形成したもの
- ・横方向 (C D) 層であって、第 3 の原材料の紙料からなる C D 部材を巻いて形成したもの
- ・前記の各層が互いに重ね合わさっていること

【請求項 2 2】

前記 C D 層が、前記スパイラル巻きの M D 層の上に載るか、あるいはサンドイッチ状に挟まっている、請求項 2 1 の製紙布。

【請求項 2 3】

前記布がその布の紙側に向けた中立線をもち、それにより、前記布を製紙機械のシリンダー周りに旋回させるとき、紙シートの伸びを減じる、請求項 2 1 の製紙布。

【請求項 2 4】

前記スパイラル巻きの M D 層が前記布の紙側を構成し、前記 C D 層が前記布の機械側を構成する、請求項 2 1 の製紙布。

【請求項 2 5】

前記第 1 の原材料の紙料が、前記第 2 の原材料の紙料と同じである、請求項 2 1 の製紙布。

【請求項 2 6】

前記第 3 の原材料の紙料が、前記第 1 の原材料の紙料あるいは前記第 2 の原材料の紙料、またはそれらの両方と同じである、請求項 2 5 の製紙布。

【請求項 2 7】

前記布が、製紙機械の乾燥部分で用いる乾燥布である、請求項 2 1 の製紙布。

【請求項 2 8】

前記 M D 部材のいくつかあるいはすべてが、扁平なフィラメント、円形のフィラメント、テクスチャード加工フィラメント、かさ高けん縮フィラメント、成形フィラメント、中空フィラメント、フィルム、不織材料あるいは織り材料のセグメントである、請求項 2 3 の製紙布。

【請求項 2 9】

前記原材料の紙料が、ポリアミド、ポリエステル、ポリオレフィン、あるいはその他の重合体物質の中の一つである、請求項 2 1 の製紙布。

【請求項 3 0】

前記 C D 部材のいくつかあるいはすべてが、扁平なフィラメント、円形のフィラメント、テクスチャード加工フィラメント、かさ高けん縮フィラメント、成形フィラメント、中空フィラメント、フィルム、不織材料あるいは織り材料のセグメントである、請求項 2 4 の製紙布。

【請求項 3 1】

前記 C D 部材のいくつかあるいはすべてが、M D 関連の通路あるいは溝を含む、請求項 3 0 の製紙布。

【請求項 3 2】

前記巻き M D 層および C D 層が、加熱接合によって積層されている、請求項 2 1 の製紙布。