

【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2005-510637(P2005-510637A)

【公表日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2003-547166(P2003-547166)

【国際特許分類第7版】

D 0 6 C 3/06

B 3 2 B 5/26

B 3 2 B 25/10

D 0 4 H 1/54

D 0 4 H 1/70

【F I】

D 0 6 C 3/06 Z

B 3 2 B 5/26

B 3 2 B 25/10

D 0 4 H 1/54 Q

D 0 4 H 1/70 Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月24日(2005.3.24)

【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】

中央領域及び2つの縁領域を持つ不織材料を準備し、

第一平均表面速度を持つ第一ニップ、及び第一平均表面速度より速い第二平均表面速度を持つ第二ニップに不織ウエブを通し、

前記第一及び第二ニップの間で不織ウエブにネック付与し、

不織布の2つの縁領域に対比して中央領域において選択的にネック付与を増加させ、又は、前記2つの縁領域を選択的に冷却することにより中央領域に対比して2つの縁領域でネック付与を減少させる、

段階を含むことを特徴とする、改良された横方向均一性を持つネック付与した不織ウエブの製造方法。

【請求項2】

中央領域でネック付与を選択的に増加させる前記段階は、2つの縁領域に対比して中央領域のネック付与抵抗を減少させることを含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

中央領域のネック付与抵抗を減少させる前記段階は、中央領域を選択的に加熱する段階を含むことを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項4】

中央領域を選択的に加熱する前記段階は、中央領域にホットエアーナイフを施す段階を含むことを特徴とする請求項3に記載の方法。

【請求項5】

中央領域でネック付与を選択的に増加させる前記段階は、2つの縁領域に対比して中央

領域でネック付与力を増加させる段階を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

中央領域でネック付与力を増加させる前記段階は、2つの縁領域での移動距離に対して、第一と第二ニップの間の中央領域での移動距離を選択的に増加させる段階を含むことを特徴とする請求項5に記載の方法。

【請求項7】

中央領域による移動距離を選択的に増加させる前記段階は、形状付けされた外部表面を持つ案内ローラーに不織布を通す段階を含むことを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記不織布を、それぞれが形状付けされた外部表面を持つ2つの案内ローラーに通すことを特徴とする請求項7に記載の方法。

【請求項9】

更に第一及び第二ニップの間における前記不織布全体を加熱する段階を含むことを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載の方法。

【請求項10】

前記第二平均表面速度は、第一平均表面速度の1.05~1.7倍であることを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載の方法。

【請求項11】

前記第二平均表面速度は、第一平均表面速度の1.1~1.5倍であることを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載の方法。

【請求項12】

前記第二平均表面速度は、第一平均表面速度の1.2~1.4倍であることを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載の方法。

【請求項13】

予めネック付与された初期長さの少なくとも1.2倍の長さを持つ、請求項1~12のいずれか1項に記載の方法により製造したネック付与した不織ウエブであって、

2つの縁領域が平均坪量を持ち、

中央領域が2つの縁領域の平均坪量の±7%以内の平均坪量を持つ、ことを特徴とする、前記不織ウエブ。

【請求項14】

中央領域の前記平均坪量が、2つの縁領域の平均坪量の±5%以内であることを特徴とする請求項13に記載のネック付与した不織ウエブ。

【請求項15】

中央領域の前記平均坪量が、2つの縁領域の平均坪量の±3%以内であることを特徴とする請求項13に記載のネック付与した不織ウエブ。

【請求項16】

ネック付与したスパンボンドウエブを含むことを特徴とする請求項13に記載のネック付与した不織ウエブ。

【請求項17】

ネック付与したメルトローンウエブを含むことを特徴とする請求項13に記載のネック付与した不織ウエブ。

【請求項18】

ネック付与したスパンボンド-メルトローン-スパンボンドウエブ積層体を含むことを特徴とする請求項13に記載のネック付与した不織ウエブ。

【請求項19】

請求項13に記載のネック付与した不織ウエブ及びエラストマー性又は伸長可能なフィルムを含むことを特徴とするネック付与状態で接着した積層体。

【請求項20】

請求項13に記載の2つのネック付与した不織ウエブ及びエラストマー性又は伸長可能なフィルムを含むことを特徴とするネック付与状態で接着した積層体。

【請求項 2 1】

前記ネック付与した不織ウエブをエラストマー性又は伸長可能なフィルムと組み合わせる段階を更に含むことを特徴とする請求項1～12のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記ネック付与した不織ウエブを前記第二ニップで前記フィルムと組み合わせることを特徴とする請求項21に記載の方法。

【請求項 2 3】

中央領域と2つの縁領域を持つ第二不織ウエブを準備し、

2つのニップの間で第二不織ウエブにネック付与し、第二不織ウエブの中央領域で選択的にネック付与を異ならせてネック付与した第二不織ウエブを形成し、更に

ネック付与した第二不織ウエブを前記フィルムに組み合わせる、
段階を更に含むことを特徴とする請求項21に記載の方法。

【請求項 2 4】

前記2つのニップは第三ニップ及び前記第二ニップを含み、前記ネック付与した両方の不織ウエブは、前記第二ニップで前記フィルムと組み合わせることを特徴とする請求項23に記載の方法。