

【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 2 部門第 7 区分

【発行日】平成 18 年 10 月 5 日 (2006.10.5)

【公表番号】特表 2002-522323 (P2002-522323A)

【公表日】平成 14 年 7 月 23 日 (2002.7.23)

【出願番号】特願 2000-563869 (P2000-563869)

【国際特許分類】

**B 6 5 H 75/10 (2006.01)**

**A 4 7 K 10/16 (2006.01)**

**D 2 1 F 5/00 (2006.01)**

**D 2 1 F 11/02 (2006.01)**

**D 2 1 H 27/00 (2006.01)**

【F I】

B 6 5 H 75/10 J

A 4 7 K 10/16 C

A 4 7 K 10/16 D

D 2 1 F 5/00

D 2 1 F 11/02

D 2 1 H 27/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 8 月 2 日 (2006.8.2)

【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】 通気乾燥ティッシュシートを製造する方法であって、

(a) 製紙用繊維の水性懸濁液を成形用布上に堆積させてウェットウェブを形成する段階と；

(b) 前記ウェットウェブを約 20 ないし約 30 パーセントの濃度に脱水する段階と；

(c) 前記脱水されたウェブを、前記成形用布から、前記成形用布より約 10 ないし約 80 パーセント遅い速度で移動する搬送用布に移送する段階と；

(d) 前記ウェブを、1 平方インチ当たり約 5 ないし約 300 個の、前記布の面より少なくとも約 0.005 インチ持ち上がっている、機械方向の型押し稜部を有する通気乾燥用布上に移送して、前記機械方向に延びる、持ち上がった枕状領域の平行な不連続列を形成する前記通気乾燥用布の表面に整合するように前記ウェブを巨視的に再配列する段階と；

(e) 前記ウェブを通気乾燥する段階と；

を含み、前記搬送用布の前記シート側が、乾燥された前記ティッシュシートの前記空気側に概略機械横方向の棒様突出部を与える概略機械横方向の谷部を含むものであることを特徴とする方法。

【請求項 2】 通気乾燥ティッシュシートを製造する方法であって、

(a) 製紙用繊維の水性懸濁液を成形用布上に堆積させてウェットウェブを形成する段階と；

(b) 前記ウェットウェブを約 20 ないし約 30 パーセントの濃度に脱水する段階と；

(c) 前記脱水されたウェブを、前記成形用布から、前記成形用布より約 10 ないし約 80 パーセント遅い速度で移動する搬送用布に移送する段階と；

(d) 前記ウェブを、1 平方インチ当たり約 5 ないし約 300 個の、前記布の面より少な

くとも約 0.005 インチ持ち上がっている、機械方向の型押し稜部を有する通気乾燥用布上に移送して、前記機械方向に延びる、持ち上がった枕状領域の平行な不連続列を形成する前記通気乾燥用布の表面に整合するように前記ウェブを巨視的に再配列する段階と；  
(e) 前記ウェブを通気乾燥する段階と；

を含み、前記通気乾燥用布が、前記布の機械横方向に対して約 2 度あるいはそれ以下の角度にあるオフセット継ぎ目を有することを特徴とする方法。

【請求項 3】 前記オフセット継ぎ目の角度が、前記シートの前記機械横方向に対し約 1 度あるいはそれ以下であることを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】 前記オフセット継ぎ目の角度が、前記シートの前記機械横方向に対し約 0.05 ないし約 1 度であることを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】 前記オフセット継ぎ目の角度が、前記シートの前記機械横方向に対し約 0.1 ないし約 0.6 度であることを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】 前記搬送用布の機械横方向の谷部は、該搬送用布の機械方向の主要なフィラメント間の空間に対応する幅を有するものであることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】 前記搬送用布の機械横方向の主要フィラメント間の空間は約 0.3 か、それ以上であることを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】 前記搬送用布の機械横方向の主要フィラメント間の空間は約 0.3 から約 3 ミリメートルであることを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】 前記搬送用布の機械横方向の主要フィラメント間の空間は約 0.5 から約 1.5 ミリメートルであることを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

【請求項 10】 前記搬送用布は、機械横方向の谷部をより深いものとするために相互に積み重ねられた複数の機械横方向の主要フィラメントを含むものであることを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

【請求項 11】 空気側と乾燥機側を有し、その該乾燥機側が概略機械方向の、隆起した枕様領域の平行した不連続の列を有する通気乾燥ティッシュシートであって、前記隆起した枕様領域の列の前記不連続部が、前記シートの前記空気側に概略機械横方向の棒様突出部として現れている概略機械横方向の谷部であることを特徴とするティッシュシート。

【請求項 12】 シートの機械方向に対し約 0.05° ないし約 2° の角度で延びる、隆起した枕様領域の概ね平行な列を含むことを特徴とする通気乾燥ティッシュシート。

【請求項 13】 前記角度が約 0.05° ないし約 1° であることを特徴とする請求項 12 に記載のティッシュシート。

【請求項 14】 前記角度が約 0.1° ないし約 0.6° であることを特徴とする請求項 12 に記載のティッシュシート。