

【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25年5月23日(2013.5.23)

【公開番号】特開2010-285735(P2010-285735A)

【公開日】平成22年12月24日(2010.12.24)

【年通号数】公開・登録公報2010-051

【出願番号】特願2010-95411(P2010-95411)

【国際特許分類】

D 0 4 H 1/4391 (2012.01)

D 0 4 H 1/541 (2012.01)

A 6 1 F 13/49 (2006.01)

A 6 1 F 13/511 (2006.01)

A 6 1 F 13/15 (2006.01)

【F I】

D 0 4 H 1/42 Y

D 0 4 H 1/54 A

A 4 1 B 13/02 E

A 6 1 F 13/18 3 1 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月11日(2013.4.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

この発明は、透液性纖維不織布に関し、より詳しくは使い捨ておむつや生理用ナプキン等の使い捨ての体液吸收性物品の表面シートとして使用するのに好適な透液性纖維不織布に関する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 2】

(実施例1～10)

1. 実施例の纖維不織布を得るためのステープル纖維として、芯成分がポリエステル樹脂で、鞘成分がポリエチレン樹脂である第1および第2複合ステープル複合纖維を混合した。第1複合ステープル纖維は、纖度が2.2 d t e xであり、纖維長が45mmであって、ステープル纖維全体に占める平方メートル当たりの質量は80質量%であった。第2複合ステープル纖維は、纖度が2.6 d t e xであり、纖維長が38mmであって、ステープル纖維全体に占める平方メートル当たりの質量は20質量%であった。混合した第1および第2ステープル纖維をローラーカード機で処理して質量が15g/m<sup>2</sup>、25g/m<sup>2</sup>、35g/m<sup>2</sup>、40g/m<sup>2</sup>のウエブを得た。

2. これらのウエブを図2の工程において処理した。図2の工程IIにおける第1、第2、第3ノズル集合体の条件を下記のとおりに設定した。

(第1、第2ノズル集合体)

ノズルマニホールドにおける空気温度：200

ウエブの単位面積当たりの加熱空気噴射量 : 8 . 1 6 N l / m<sup>2</sup>  
 (第3ノズル集合体)

ノズルマニホールドにおける空気温度 : 350  
 ウエブの単位面積当たりの加熱空気噴射量 :  
 10 . 92 ~ 19 . 17 N l / m<sup>2</sup>

なお、各ノズル集合体における単体ノズルは、ピッチを4mmにセットし、ノズル集合体どうしの間では単体ノズルどうしが機械方向で列を作るようセットした。また、サクションドラムの周面における透孔の開孔率は22.16%にセットした。

3. 工程IIを通過したウエブは、工程IIIに送り、工程IIIでは温度135の加熱空気に5秒間接触させて、ステープル纖維どうしを互いに溶着させ、その後にウエブを室温にまで冷却して、実施例1~10の纖維不織布を得た。

実施例1~10における纖維不織布の評価結果は、表1~3に記載のとおりである。表1~3および後記の表4における凸条部と凹条部との比容積は、下記の手順(1), (2)によって求めた値である。

(1) 10cm × 10cmの纖維不織布片10枚についての平均質量から平方メートル当たりの質量を次式によって求める。ただし、この発明において、この纖維不織布片よりも小さな纖維不織布片を使用して質量を求ることも可能である。

$$\text{質量 (g/m}^2) = (\text{平均質量 (g)}) \div 0.01$$

(2) 比容積を求める纖維不織布片について、凸条部の頂部における厚さTと凹条部の底部における厚さtを測定し、次式によって比容積を求める。

$$\text{凸条部または凹条部の比容積 (cc/g)} = \{(\text{凸条部の厚さ T または凹条部の厚さ t}) \times 1000\} \div \text{質量 (g/m}^2)$$