

【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18年6月29日(2006.6.29)

【公表番号】特表2005-534817(P2005-534817A)

【公表日】平成17年11月17日(2005.11.17)

【年通号数】公開・登録公報2005-045

【出願番号】特願2004-515695(P2004-515695)

【国際特許分類】

D 0 4 H 3/16 (2006.01)

【F I】

D 0 4 H 3/16

【手続補正書】

【提出日】平成18年5月10日(2006.5.10)

【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】

ダイキャビティを通して流動する纖維形成材料に対して実質的に均一な滞留時間有するダイキャビティと、前記ダイキャビティからの出口における複数のフィラメント形成オリフィスと、前記フィラメントを纖維へと細くするための空気または他の流体の流れを供給することが可能な導管と、前記細くされた纖維の層を不織ウェブへと形成可能な捕集装置および任意のカレンダー加工装置と、を具備する、不織ウェブ形成装置。

【請求項2】

1メートル以上の幅を有する均一または実質的に均一な不織ウェブを形成可能である並行配列で複数の前記ダイキャビティが配列される、請求項1記載の装置。

【請求項3】

前記ダイキャビティが、壁を有するマニホールドと、壁を有するダイスロットと、を有し、かつ前記スロット壁における剪断速度がマニホールド壁における剪断速度と実質的に同一である、請求項1記載の装置。

【請求項4】

前記ダイキャビティが、アウトレット端部と中心線とを有し、かつ次の等式：

【数1】

$$y(x) = (1 \pm 0.5)2W \left( \frac{b-x}{W} - 1 \right)^{1/2}$$

(式中、xおよびyは、x軸が前記アウトレット端部に相当し、かつy軸が前記中心線に相当するx-y座標空間における座標であり、bは前記ダイキャビティ半幅であり、かつWは前記マニホールドアーム幅である)によって定義される曲線内で接触するマニホールドアームとダイスロットとをさらに有する、請求項1記載の装置。

【請求項5】

実質的に均一な滞留時間を有するダイキャビティを通して纖維形成材料を流動させた後にフィラメントを形成すべく複数のオリフィスを通して纖維形成材料を流動させる工程と、

空気又は他の流体を使用して前記フィラメントを細くして纖維にする工程と、

前記細くされた纖維を不織ウェブとして捕集する工程と、を含む、纖維状ウェブの形成

方法。