

【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 6 部門第 1 区分

【発行日】平成20年8月7日(2008.8.7)

【公開番号】特開2006-10698(P2006-10698A)

【公開日】平成18年1月12日(2006.1.12)

【年通号数】公開・登録公報2006-002

【出願番号】特願2005-187135(P2005-187135)

【国際特許分類】

G 0 1 G 17/02 (2006.01)

D 0 1 G 23/00 (2006.01)

G 0 1 G 9/00 (2006.01)

G 0 1 N 5/00 (2006.01)

G 0 1 N 22/00 (2006.01)

G 0 1 N 22/04 (2006.01)

【F I】

G 0 1 G 17/02 A

D 0 1 G 23/00

G 0 1 G 9/00

G 0 1 N 5/00 A

G 0 1 N 22/00 Y

G 0 1 N 22/04 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月25日(2008.6.25)

【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】

紡績用前処理機もしくはシステムを通過し又は不織布製造デバイスを通過する繊維材料の質量を測定する装置であって、少なくとも一個のマイクロ波共振器と、該共振器に対して整合すべく協働する測定用電子ユニットとが配備された装置において、

上記繊維材料(F; 16; 19; 21、25'、25")は繊維フロックの形態で存在し、且つ上記繊維フロックは少なくとも一個のマイクロ波共振器を有する測定デバイス(12; 12a、12b; 12₁ ~ 12₆)を有する測定経路を通過することを特徴とする、装置。

【請求項 2】

前記繊維フロックの吸湿量が測定され得ることを特徴とする、請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

前記繊維フロックの質量を測定するときに吸湿量を補正することが可能であることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記測定デバイスはホップフィーダの出口に配置されることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 5】

前記ホップフィーダは、たとえば上昇用ニードル付きラチスなどの被動コンベア・ベルトを有することを特徴とする、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記ホップフィードの前記コンベア・ベルトに対してはたとえば平滑化シリンダなどの被動ストリッピング・デバイスが組合されることを特徴とする、請求項 4 または 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記測定デバイスは、たとえばコンベア・ベルト、シュートなどの搬送デバイスと組合されることを特徴とする、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 8】

前記測定デバイスはコンデンサの出口に配置されることを特徴とする、請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 9】

前記測定デバイスは繊維フロック装入シャフトと組合されることを特徴とする、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 10】

前記測定デバイスは、前記コンデンサおよび / または繊維フロック装入シャフトの少なくとも一個の低速取出しローラの下流に配置されることを特徴とする、請求項 8 または 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記測定デバイスは高速オープン・ローラの下流に配置されることを特徴とする、請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 12】

前記オープン・ローラは前記少なくとも一個の取出しローラの下流に配置されることを特徴とする、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記ホップフィードの下流には被動コンベア・ベルトが配置されることを特徴とする、請求項 4 または 5 に記載の装置。

【請求項 14】

前記繊維フロック装入シャフトの下流には被動コンベア・ベルトが配置されることを特徴とする、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 15】

前記繊維フロックは飛翔して前記マイクロ波共振器を通過することを特徴とする、請求項 1 乃至 14 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 16】

前記繊維フロックは前記マイクロ波共振器を通り落下することを特徴とする、請求項 1 乃至 15 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 17】

繊維混合体の形成のために、異なる等級の繊維フロックを夫々事前特定可能な量で供与する手段が配備されることを特徴とする、請求項 1 乃至 16 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 18】

混合体の各繊維フロック成分は、混合機の夫々の装入シャフト内へと導入され、且つ、夫々の場合において装入シャフトの下端部に少なくとも一個の取出しローラによりコンベア・ベルト（混合用ベルト）上へと載置されることを特徴とする、請求項 17 に記載の装置。

【請求項 19】

前記コンベア・ベルト（混合用ベルト）は可変様式で駆動されるべく配置されることを特徴とする、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 20】

前記繊維質量は連続的に測定されるべく設定されることを特徴とする、請求項 1 乃至 19 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 21】

繊維の供給は連続的に行われることを特徴とする、請求項 1 乃至 20 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 22】

混合のために閉ループ式の体積流量制御が行われることを特徴とする、請求項 1 乃至 21 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 23】

前記ホップフィーダの傾斜ラチスの速度は調節可能であることを特徴とする、請求項 4 または 5 に記載の装置。

【請求項 24】

前記ホップフィーダのストリッパ・ローラの速度は調節可能であることを特徴とする、請求項 4 または 5 に記載の装置。

【請求項 25】

少なくとも一台のホップフィーダの下流に配置された前記コンベア・ベルトの速度は調節可能であることを特徴とする、請求項 4 または 5 に記載の装置。

【請求項 26】

前記繊維フロック装入シャフトの少なくとも一個の取出しローラの速度は調節可能であることを特徴とする、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 27】

前記少なくとも一本の繊維フロック装入シャフトの下流に配置された前記コンベア・ベルトの速度は調節可能であることを特徴とする、請求項 26 に記載の装置。

【請求項 28】

前記繊維フロックの搬送は空气的に行われることを特徴とする、請求項 1 乃至 27 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 29】

当該装置は繊維廃棄物に対するパイプラインなどの通過流速を決定するために使用されることを特徴とする、請求項 1 乃至 28 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 30】

前記各繊維材料成分の混合は空気流内で行われることを特徴とする、請求項 1 乃至 29 のいずれか一項に記載の装置。