

【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22年10月14日(2010.10.14)

【公開番号】特開2008-101319(P2008-101319A)

【公開日】平成20年5月1日(2008.5.1)

【年通号数】公開・登録公報2008-017

【出願番号】特願2007-272855(P2007-272855)

【国際特許分類】

D 01 G 19/10 (2006.01)

D 01 G 19/08 (2006.01)

D 01 G 19/16 (2006.01)

【F I】

D 01 G 19/10 Z

D 01 G 19/08

D 01 G 19/16

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月31日(2010.8.31)

【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】

纖維分類デバイスに対して供給手段により供給された織物纖維から成る纖維スライバを纖維分類もしくは纖維選択する装置であって、該装置は、上記纖維スライバの自由端部から所定距離にて該纖維スライバを挟持する挟持デバイスが配備されており、非挟持構成要素を上記纖維スライバの上記自由端部から解して除去するために、挟持部位から上記自由端部にかけてコーミング作用を生成する機械的生成手段が存在するという装置において、回転可能に取付けられた少なくとも一個のローラ(12、13)が上記供給手段(8；10、11、27a、27b、28a、28b)の下流に配置されており、該ローラは、該ローラ(12、13)の周縁部の領域において離間して分布された上記纖維スライバ(16；30₁～30₃)用挟持デバイス(18、19、20；21、22、23)を備えており、

コーミング作用を生成する上記生成手段(15、31、32)(コーミング要素)は上記ローラ(13)に関係付けられることを特徴とする、装置。

【請求項2】

前記供給手段により吐出された纖維スライバを段階的に個別の纖維タフトへと分離する分離手段が配備されることを特徴とする、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記分離手段は回転可能に取付けられた第1ローラを備えることを特徴とする、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記第1ローラは、該第1ローラの周縁部の回りにおいて離間して分布された第1挟持デバイスを備えることを特徴とする、請求項3に記載の装置。

【請求項5】

前記第1挟持デバイスは各々、ニッパ・デバイス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】

前記ニッパ・デバイスは、回転可能または変位可能に取付けられた把持要素（上側ニッパ）を有することを特徴とする、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記ニッパ・デバイスは、固定的に取付けられた対向要素（下側ニッパ）を有することを特徴とする、請求項 5 または 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記対向要素（下側ニッパ）は移動可能に取付けられることを特徴とする、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

前記把持要素（上側ニッパ）はたとえばスプリングなどの力要素により負荷されることを特徴とする、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 10】

移動可能に取付けられた前記対向要素（下側ニッパ）はスプリングにより力負荷されることを特徴とする、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 11】

前記第 1 ローラに対して軸心的に平行に、回転可能に取付けられた第 2 ローラが関係付けられることを特徴とする、請求項 4 乃至 10 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 12】

前記第 1 ローラおよび前記第 2 ローラは相互に逆方向に回転することを特徴とする、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記第 2 ローラは、該第 2 ローラの周縁部の回りに離間して分布された挟持デバイスを備えることを特徴とする、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 14】

前記第 2 挟持デバイスは各々、ニッパ・デバイスを有することを特徴とする、請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記ニッパ・デバイスは、回転可能または変位可能に取付けられた把持要素（上側ニッパ）を有することを特徴とする、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 16】

前記ニッパ・デバイスは、固定的に取付けられた対向要素（下側ニッパ）を有することを特徴とする、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 17】

前記対向要素（下側ニッパ）は移動可能に取付けられることを特徴とする、請求項 16 に記載の装置。

【請求項 18】

前記移動可能に取付けられた対向要素（下側ニッパ）はスプリングにより力負荷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】

前記第 2 ローラ（コーミング・ロータ）に対して軸心的に平行に、回転可能に取付けられた取出しローラが在ることを特徴とする、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 20】

前記取出しローラの外側円筒状表面は空気通過開口を有することを特徴とする、請求項 19 に記載の装置。

【請求項 21】

前記取出しローラの内部は負圧源に接続されることを特徴とする、請求項 20 に記載の装置。

【請求項 22】

前記取出しローラの内側円筒状表面の一部は篩要素（screen element）

によりシールされることを特徴とする、請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 2 3】

前記第 1 ローラおよび前記第 2 ローラは共通ギヤにより駆動可能であることを特徴とする、請求項 1 1 に記載の装置。

【請求項 2 4】

纖維分類デバイスに対して供給手段により供給された纖維スライバを纖維分類もしくは纖維選択する装置であって、該装置は、上記纖維スライバの自由端部から所定距離にて該纖維スライバを挟持する挟持デバイスが配備されており、非挟持構成要素を上記纖維スライバの上記自由端部から解して除去するために、挟持部位から上記自由端部にかけてコーミング作用を生成する手段が存在するという特に請求項 1 乃至 6 1 のいずれか一項に記載の装置において、

上記供給手段(10)の下流には回転可能に取付けられたローラ(53)が配置されており、該ローラは、その周縁部の回りに離間して分布された挟持デバイス(19、20)と、コーミング作用を生成する生成手段(31)(コーミング要素)とを備えることを特徴とする、装置。

【請求項 2 5】

前記コーミング要素(31)は回転清浄化ローラ(55)を含む清浄化デバイスに関係付けられることを特徴とする、請求項 2 4 に記載の装置。

【請求項 2 6】

前記清浄化ローラ(55)は抽出デバイス(56)に関係付けられることを特徴とする、請求項 2 5 に記載の装置。

【請求項 2 7】

回転可能に取付けられた少なくとも一個のローラ(12、13)が前記供給手段(8；10、11、27a、27b、27a、28b)の下流に配置されており、該ローラは、該ローラ(12、13)の周縁部の回りに離間して分布された前記纖維スライバ(16；30₁～30₃)用挟持デバイス(18、19、20；21、22、23)を備えており、

コーミング作用を生成する前記生成手段(15、31、32)(コーミング要素)は上記ローラ(13)の周縁部に関係付けられることを特徴とする、請求項 2 4 に記載の装置。

【請求項 2 8】

供給された纖維スライバ(30₁、30₂)の吸引のために、前記供給デバイス(8；10、11、27a、27b、28a、28b)から前記第 1 ローラ(12)まで上記纖維スライバ(30₁)を取り込む領域、および、上記第 1 ローラ(12)から前記第 2 ローラ(13)まで上記纖維材料(30₂)を取り込む領域の少なくとも一方において、少なくとも一台の吸引デバイス(52、53、54、55；56、57、58、59)が前記挟持デバイス(18、19、20；21、22、23)に関係付けられることを特徴とする、請求項 1 1 に記載の装置。

【請求項 2 9】

前記供給デバイスから前記第 1 ローラまで前記纖維スライバを吐出する領域、および、上記第 1 ローラから前記第 2 ローラまで前記纖維材料を吐出する領域において、少なくとも一個の送風開口(39)が配備されることを特徴とする、請求項 1 1 に記載の装置。