

【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1部門第1区分
 【発行日】平成20年8月7日(2008.8.7)

【公表番号】特表2008-503231(P2008-503231A)
 【公表日】平成20年2月7日(2008.2.7)
 【年通号数】公開・登録公報2008-005
 【出願番号】特願2007-517529(P2007-517529)
 【国際特許分類】
 A 2 4 D 3/02 (2006.01)
 【F I】
 A 2 4 D 3/02

【手続補正書】
 【提出日】平成20年6月18日(2008.6.18)
 【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】

複数のセグメントで構成されるロッドを製造する装置であって、複数のセグメント(2,4)を経路に沿って供給するフィーダ(12)と、該フィーダ(12)より下流にあって、材料のウェブ(18)で前記複数のセグメントを巻いてロッド(20)を形成するための巻き付け装置と、前記フィーダ(12)と巻き付け装置との間の位置で動作して、前記複数のセグメント(2,4)から整列されたセグメントの流れを形成し、そしてその整列されたセグメントの流れを前記経路に沿って前記巻き付け装置へ搬送するための合成器(52,58,68)と、前記ロッド(20)を、複数のセグメントで各々構成された複数の個別のロッドへと切断するためのカット手段(24,28)とを備えた装置において、前記合成器(52,58,68)は、前記整列されたセグメントの流れを前記巻き付け装置へ搬送するときに前記整列されたセグメントの流れにおいてセグメントの整列を維持して、使用中に、その流れにおける前記セグメントの相対的移動が、前記合成器から前記巻き付け装置に至る前記経路の全長にわたって実質的に防止されるようにしたことを特徴とする装置。

【請求項2】

前記合成器(68)は、吸引により前記整列されたセグメントの流れにおける前記セグメントの整列を維持するようにされる、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記合成器は、前記整列されたセグメントの流れにおける前記セグメントの整列を維持するための複数の離間されたスペーサ(54,66)を備えた、請求項1又は2に記載の装置。

【請求項4】

前記合成器は、前記経路に一部分平行に移動するように装着されたエンドレスベルト(52,68)を備え、

前記エンドレスベルト(52)の外面は、複数の長手方向に離間されたスペーサ(54)を有する

請求項1に記載の装置。

【請求項5】

前記エンドレスベルト(52)の面は、使用中に真空を引くことのできる複数の穴を有する、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記合成器(58)は、前記経路に垂直な軸の周りで回転するように装着された少なくとも1つのホイール(60,62,64)を備え、
前記各ホイール(60,62,64)の外周面は、複数の周囲に離間されたスペーサ(66)を有し、
前記フィード(12)に接近した前記合成器(58)のホイール(60)における隣接スペーサ(66)間の間隔は、前記合成器(58)の他のホイール(62,64)における隣接スペーサ(66)の間隔より大きい

請求項1に記載の装置。

【請求項7】

1つ以上のセグメントがエアギャップ(6)である複数のセグメントで構成されるロッドを製造するためのものであって、各スペーサ(54,66)の巾が前記エアギャップ(6)の巾にほぼ等しい、請求項4、5又は6に記載の装置。

【請求項8】

前記各ホイール(60,62,64)の外周面には、使用中に真空を引くことのできる複数の穴が設けられる、請求項6に記載の装置。

【請求項9】

複数のセグメントで構成されるロッドを製造する方法であって、複数のセグメント(2,4)を経路に沿って第1位置へ供給するステップと、その第1位置において前記複数のセグメント(2,4)から整列されたセグメントの流れを形成するステップと、その整列されたセグメントの流れを前記経路に沿って前記第1位置から第2位置へ搬送するステップと、前記第2位置において前記セグメントの流れを材料のウェブ(18)で巻いてロッド(20)を形成するステップと、前記ロッドを繰り返し切断して、複数のセグメント(2,4,6)で各々構成された複数の個別のロッドを形成するステップと、を備えた方法において、前記搬送ステップ中に、前記整列されたセグメントの流れにおいて前記セグメントの整列を維持して、その流れにおけるセグメントの相対的移動が、前記第1位置と第2位置との間で実質的に防止されるようにするステップを更に備えたことを特徴とする方法。

【請求項10】

前記第1位置と第2位置との間で前記整列されたセグメントの流れに吸引を与えるステップを更に備えた、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記第1位置において前記複数のセグメントから1つ以上のセグメント(2,4)の離間されたグループ(8)で構成される整列されたセグメントの流れを形成するステップを更に備えた、請求項9又は10に記載の方法。

【請求項12】

1つ以上のセグメントがエアギャップ(6)である複数のセグメントで構成されるロッドを製造する請求項11に記載の方法。