【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20年1月17日(2008.1.17)

【公開番号】特開2001-234436(P2001-234436A)
【公開日】平成13年8月31日(2001.8.31)
【出願番号】特願2001-25441(P2001-25441)
【国際特許分類】
Ｄ０１Ｈ　5/22　(2006.01)
Ｄ０１Ｈ　13/02　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｄ０１Ｈ　5/22
Ｄ０１Ｈ　13/02

【手続補正書】
【提出日】平成19年11月28日(2007.11.28)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】　紡績機械にスライバを供給する装置であって、スライバはフィードテーブルに取り付けられた多数の駆動されるフィードローラを介して紡績ケンスから引き出されて、駆動されるドラフト装置へ案内され、かつ、少なくとも２つの電気的な駆動モータが設けられており、それら駆動モータの回転数が調節可能である、装置において、
駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、共通のコンバータ（１８）によってエネルギを供給され、回転数（ｎ′１、ｎ′２、ｎ′３）は、駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が目標回転数（ｎｓｏｌｌ）からのわずかな偏差を有するか、あるいは偏差を持たないように、共通に調節可能であることを特徴とする紡績機械にスライバを供給する装置。
【請求項２】　練条機のフィードテーブル（６）のフィードローラ（１７；１７ａ～１７ｆ）に、少なくとも２つの駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ）が付設されていることを特徴とする請求項１に記載の装置。
【請求項３】　各フィードローラ（８；１８ａ～１８ｆ）に、駆動モータが付設されてい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】　少なくとも１つの駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ）がフィードローラ（８；８ａ～８ｆ）に付設され、少なくとも１つの駆動モータ（２０）が前ドラフトのためにドラフト装置のローラの対（III－２８、II－２７）に付設されていることを特徴とする請求項１から３のいずれか１項に記載の装置。
【請求項５】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、周波数制御される三相非同期モータであることを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。
【請求項６】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、三相同期モータであることを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。
【請求項７】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、リラクタンスモータであることを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。
【請求項８】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、パワーコンバータ制御される直流モータであることを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。
【請求項９】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、歯車電動機であるこ

とを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１０】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、インナーロータモータ（標準的なモータ）であることを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１１】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が、アウターロータモータ（アキシャルモータ）であることを特徴とする請求項１から４のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１２】　エネルギ供給するコンバータ（１８）は、可変の大きさおよび／または周波数を有する回転数を定める電圧を発生させることを特徴とする請求項１から１１のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１３】　コンバータ（１８）が、周波数コンバータであることを特徴とする請求項１に記載の装置。

【請求項１４】　コンバータ（１８）が、直流パワーコンバータであることを特徴とする請求項１に記載の装置。

【請求項１５】　コンバータ（１８）は、目標値検出器（１９）、制御装置（４０）による設定、を有することを特徴とする請求項１に記載の装置。

【請求項１６】　回転数検出器（４３；４３ａから４３ｃ）が設けられていることを特徴とする請求項１から１５のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１７】　多数の回転数検出器（４３；４３ａ～４３ｃ）が設けられており、それらの後段に平均値形成装置（４５）が接続されていることを特徴とする請求項１から１６のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１８】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）に、回転数に比例する検出器（４３；４３ａ～４３ｃ）が設けられていることを特徴とする請求項１から１７のいずれか１項に記載の装置。

【請求項１９】　フィードローラ（８；８ａ～８ｆ）に、回転数に比例する検出器（４３；４３ａ～４３ｃ）が設けられていることを特徴とする請求項１から１８のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２０】　検出器（４３；４３ａ～４３ｃ）はコンバータ（１８）と接続されており、駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）の回転数は、コンバータ（１８）の周波数および／または出力電圧によって、目標値（ｎｓｏｌｌ）からの偏差が小さく抑えられるように、調節されることを特徴とする請求項１から１９のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２１】　多数のフィードローラ（８；８ａ～８ｆ）および／または駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）の平均の実際回転数（ｎｍｉｔｔｅｌ）を定めるために、１つより多い回転数実際値検出器（４３；４３ａ～４３ｃ）が設けられていることを特徴とする請求項１から２０のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２２】　計算された平均の回転数偏差が、エネルギを供給するコンバータ（１８）の周波数および／または出力電圧に影響を与えることを特徴とする請求項１から２１のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２３】　駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ；２０）が直流モータであって、その場合にエネルギを供給するコンバータ（１８）は回転数比例電圧を発生させることを特徴とする請求項１に記載の装置。

【請求項２４】　回転数比例電圧が、さらに、回転数実際値検出器（４３；４３ａ～４３ｃ）によって制御されることを特徴とする請求項２３に記載の装置。

【請求項２５】　目標回転数（ｎｓｏｌｌ）は、ドラフト装置入口ローラ（IIIないしII）の回転数（ｎ；１７；１７ａ～１７ｆ；２０）に比例して形成されることを特徴とする請求項１から２４のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２６】　フィードローラ（８；８ａ～８ｆ）を駆動するために、等しい回転数特性を備えた駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ）が利用されることを特徴とする請求項１から２５のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２７】　フィードローラ（８；８ａ～８ｆ）のための駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ）の回転数が、等しいか、ほぼ等しいことを特徴とする請求項１から２６のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２８】　フィードローラ（８；８ａ～８ｆ）のための駆動モータ（１７；１７ａ～１７ｆ）の回転数が等しいか、ほぼ等しい場合に、フィードローラ（８；８ａ～８ｆ）の、作業方向に異なる周速度が実現されることを特徴とする請求項１から２７のいずれか１項に記載の装置。

【請求項２９】　紡績機械にスライバを供給するための、請求項１から２８のいずれか１項に記載の装置であって、スライバはフィードテーブルに取り付けられた多数の駆動されるフィードローラを介して紡績ケンスから引き出されて、駆動されるドラフト装置へ案内され、かつ、少なくとも２つの駆動モータが設けられており、その駆動モータの回転数が調節可能である、装置において、

駆動モータが制御されない非同期モータであって、共通のコンバータによりエネルギを供給され、かつ回転数が共通に調節可能であることを特徴とする装置。

【請求項３０】　紡績機械にスライバを供給するための、請求項１から２９のいずれか１項に記載の装置であって、スライバはフィードテーブルに取り付けられた多数の駆動されるフィードローラを介して紡績ケンスから引き出されて、駆動されるドラフト装置へ案内され、かつ、少なくとも２つの駆動モータが設けられており、その駆動モータの回転数が調節可能である、装置において、

駆動モータが制御されない直流モータであって、共通のコンバータによりエネルギを供給され、かつ回転数が共通に調節可能であることを特徴とする装置。