

【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 2 部門第 2 区分
 【発行日】平成24年11月29日 (2012.11.29)

【公表番号】特表2012-505084(P2012-505084A)
 【公表日】平成24年3月1日 (2012.3.1)
 【年通号数】公開・登録公報2012-009
 【出願番号】特願2011-531470(P2011-531470)
 【国際特許分類】

B 2 1 F 23/00 (2006.01)

B 2 1 F 1/02 (2006.01)

【F I】

B 2 1 F 23/00 B

B 2 1 F 1/02 B

【手続補正書】
 【提出日】平成24年10月12日 (2012.10.12)
 【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】

1 以上の縦長の金属製品 (1 1) を、金属製品 (1 1) に作用する装置に供給する、引張および / または直線化ユニットであって、

供給される少なくとも 1 つの金属製品 (1 1) が長手方向に配置され得て、少なくとも 1 つの環状溝 (1 7 , 1 9) が具備してある引張車輪を持つ少なくとも 1 つの第 1 駆動ローラー (1 2) と、

供給時に前記第 1 ローラー (1 2) に対して金属製品 (1 1) を正確な位置に維持するために、金属製品 (1 1) の供給軸 (F) に対して、第 1 ローラー (1 2) の反対側に位置する、少なくとも 1 つの第 2 コントラストローラー (1 3 、 1 5) と、

第 2 ローラー (1 3 、 1 5) に操作上結合されていて、第 1 ローラー (1 2) と第 2 ローラー (1 3 、 1 5) との間の距離を変更するために、少なくとも最初の位置決め段階において、第 2 ローラー (1 3 、 1 5) を第 1 ローラー (1 2) へと移動させることのできるアクチュエータ部材 (2 3 、 2 5 、 2 6) と、を少なくとも有し、

前記アクチュエータ部材 (2 3 、 2 5 、 2 6) が、第 2 ローラー (1 3 、 1 5) が第 1 ローラー (1 2) へと接近する最初の動きを操作可能な第 1 線形アクチュエータ (2 3) と、第 2 ローラー (1 3 、 1 5) の選択的、且つ、制御された動きを、供給時に実質的に継続して操作可能で、金属製品 (1 1) の実サイズに応じて金属製品 (1 1) に付与するコントラストを操作することのできる、少なくとも 1 つの第 2 線形アクチュエータ (2 5 、 2 6) とを有することを特徴とする、引張および / または直線化ユニット。

【請求項 2】

前記第 1 線形アクチュエータ (2 3) の移動軸と、前記第 2 線形アクチュエータ (2 5 、 2 6) の移動軸とが相互に実質的に平行である請求項 1 に記載の引張および / または直線化ユニット。

【請求項 3】

前記第 1 ローラー (1 2) が、二以上の環状溝 (1 7 , 1 9) を有し、各環状溝の中には、対応する前記金属製品が配置可能になっており、

2 以上の相対する第 2 ローラー (1 3 、 1 5) が設けられ、前記第 2 ローラのそれぞれ

が、前記環状溝（１７，１９）の１つに対して協同し、しかも第１ローラー（１２）に向かう動きが互いに独立しており、

前記第２線形アクチュエータ（２５、２６）の各々が、相対する第２ローラー（１３、１５）の１つと別々に連結し、相対する金属製品（１１）に、独立して、且つ、最適な方法でコントラストを付与することを特徴とする、請求項１に記載の引張および／または直線化ユニット。

【請求項４】

前記アクチュエータ部材が、全ての第２ローラー（１３、１５）に共通の第１線形アクチュエータ（２３）と、相対する第２ローラー（１３、１５）各々のための２つの第２線形アクチュエータ（２５、２６）とを有することを特徴とする、請求項１～３のいずれかに記載の引張および／または直線化ユニット。

【請求項５】

前記第１アクチュエータ部材が、少なくとも第２ローラー（１３、１５）の第１ローラー（１２）へと接近する最初の動きを規定することのできる、ネジ部材（２３）を有することを特徴とする、請求項１～４の何れかに記載の引張および／または直線化ユニット。

【請求項６】

前記アクチュエータ部材（２３、２５、２６）が少なくとも１つのモーター部材を有することを特徴とする、請求項１～５の何れかに記載の引張および／または直線化ユニット。

【請求項７】

前記アクチュエータ部材（２３、２５、２６）が、相対する金属製品（１１）への第２ローラー（１３、１５）のコントラスト運動の少なくとも一部にクッション性を付与することのできる、少なくとも１つの弾性部材を有することを特徴とする、請求項１～６の何れかに記載の引張および／または直線化ユニット。

【請求項８】

前記第２ローラー（１３、１５）が、前記アクチュエータ部材（２３、２５、２６）の作用により独立して動く、相対するスライダー（２０、２１）に装備されていることを特徴とする、請求項１～７の何れかに記載の引張および／または直線化ユニット。

【請求項９】

２以上の縦長の金属製品（１１）を同時に、前記金属製品（１１）に作用する装置に供給する、引張および／または直線化ユニットであって、

金属製品（１１）がそれぞれ内部に配置され得て少なくとも二以上の環状溝（１７，１９）が具備してある引張車輪を持つ少なくとも１つの第１駆動ローラー（１２）と、互いに独立して動き、金属製品（１１）の供給軸（Ｆ）に対して、第１ローラー（１２）の反対側に位置する２以上の第２コントラストローラー（１３、１５）であって、供給時に前記第１ローラー（１２）の前記環状溝（１７，１９）内に対して対応する金属製品（１１）をそれぞれ正確に位置決めするようになっている前記第２コントラストローラー（１３、１５）と、

第２ローラー（１３、１５）に操作上結合されていて、第１ローラー（１２）と第２ローラー（１３、１５）との間の距離を変更するために、少なくとも最初の位置決め段階において、第２ローラー（１３、１５）を第１ローラー（１２）へと移動させることのできるアクチュエータ部材（２３、２５、２６）とを少なくとも有し、

前記アクチュエータ部材（２５、２６）が線形タイプであり、それぞれが前記第２ローラー（１３、１５）のそれぞれに連結し、前記第１ローラー（１２）のそれぞれの前記環状溝（１７，１９）内に位置する各金属製品（１１）に、独立して、且つ、最適な方法でコントラストを付与するように、前記第２ローラー（１３，１５）が相互に独立して線形に移動し、さらに、各々の第２ローラー（１３、１５）の第１ローラー（１２）へと接近する最初の動きと、各々の第２ローラー（１３、１５）の選択的、且つ、制御された動きとを操作可能で、金属製品（１１）の実サイズに応じて、供給時に、実質的に継続して、金属製品（１１）に付与するコントラストを操作できることを特徴とする、引張および／また

は直線化ユニット。