

【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6区分

【発行日】平成29年6月29日(2017.6.29)

【公表番号】特表2016-528112(P2016-528112A)

【公表日】平成28年9月15日(2016.9.15)

【年通号数】公開・登録公報2016-055

【出願番号】特願2016-521482(P2016-521482)

【国際特許分類】

B 6 5 B 3/04 (2006.01)

B 3 1 D 3/04 (2006.01)

【F I】

B 6 5 B 3/04

B 3 1 D 3/04

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月22日(2017.5.22)

【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】

複数の膨張可能なチャンバを画定する膨張可能な構造体を膨張させるための膨張装置であって、

膨張可能な構造体に係合し、かつ膨張可能な構造体を機械方向に前進させるための係合装置と、

膨張可能な構造体内の膨張可能なチャンバのうちの1つまたは複数を膨張させるように構成される、加圧流体源と、

取り外し可能に面に固定されるように、およびリモートセンサに近接して膨張可能な構造体の存在を感知するように構成される、リモートセンサと、

リモートセンサと通信する制御ユニットであって、係合装置および加圧流体源に、膨張可能な構造体を機械方向に前進させ、かつリモートセンサがリモートセンサに近接した膨張可能な構造体の存在を検出するまで、膨張可能な構造体の複数の膨張可能なチャンバを膨張させるように構成される、制御ユニットと、

を備える、膨張装置。

【請求項2】

膨張可能なチャンバが、ある量の流体をその中に保持することができ、膨張中に流体を受け入れるための外部開口を有し、

膨張装置が、膨張可能な構造体を保持するように構成されるホルダーを備え、

膨張可能な構造体に係合するための係合装置は、ホルダーから膨張可能な構造体を機械方向に前進させ、

加圧流体源は、流体出口を画定し、加圧流体源は、流体出口から少なくとも1つの直近の膨張可能なチャンバの外部開口を通して加圧流体を方向付けることによって膨張可能な構造体内の少なくとも1つの直近の膨張可能なチャンバを膨張させるように構成され、

リモートセンサは、係合装置の下に実質的に垂直な面に取り外し可能に固定されるように構成される、請求項1に記載の膨張装置。

【請求項3】

実質的に垂直な面に取り付けられるように構成されるハウジングをさらに備え、

係合装置および加圧流体源が、少なくとも1つの直近の膨張可能なチャンバをハウジング内にて流体で膨張させ、その後、ハウジングから膨張されたチャンバを機械方向に前進させるように構成される、請求項2に記載の膨張装置。

【請求項4】

リモートセンサが、膨張装置によって膨張される膨張された構造体の長さを制御するために、ハウジングの下にある距離をあいて配置されるように構成される、請求項3に記載の膨張装置。

【請求項5】

ハウジングおよびホルダーは、ホルダーが膨張可能な構造体をハウジングの上方に保持するように構成される、請求項3に記載の膨張装置。

【請求項6】

リモートセンサが、リモートセンサをハウジングに接続するテザーに接続される、請求項2に記載の膨張装置。

【請求項7】

テザーが、引込み式テザーを備える、請求項6に記載の膨張装置。

【請求項8】

リモートセンサが、超音波センサを備える、請求項2に記載の膨張装置。

【請求項9】

制御ユニットが、係合装置および加圧流体源に、膨張可能な構造体の膨張可能なチャンバを膨張させることを再開させ、膨張可能な構造体がもはやリモートセンサに近接して存在しないことをリモートセンサが指示すると膨張可能な構造体を機械方向に前進させるように構成される、請求項2に記載の膨張装置。

【請求項10】

ホルダーが、一連の膨張可能なチャンバを画定するフィルムの連続ウェブの形の膨張可能な構造体を保持するように構成され、

係合装置は、膨張可能なチャンバが機械方向に位置合わせされるように、フィルムの連続ウェブを前進させるように構成される、請求項2に記載の膨張装置。

【請求項11】

制御ユニットが、ユーザ入力を受信し、流体の量を制御するように構成され、加圧流体源が、ユーザ入力に応じて少なくとも1つの直近の膨張可能なチャンバに向かう、請求項2に記載の膨張装置。

【請求項12】

リモートセンサの非活性化を要求し、膨張されるべき所望の量の膨張可能なチャンバを特定するユーザ入力を受信するように構成される1つまたは複数のユーザ入力装置をさらに備え、

制御ユニットが、ユーザ入力に応じて、係合装置および加圧流体源に、膨張可能な構造体を機械方向に前進させ、かつ膨張可能な構造体の膨張可能なチャンバの要求された量を自動的に膨張させるように構成される、請求項2に記載の膨張装置。