

【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 5 部門第 1 区分
 【発行日】平成26年11月6日 (2014.11.6)

【公表番号】特表2013-537950(P2013-537950A)
 【公表日】平成25年10月7日 (2013.10.7)
 【年通号数】公開・登録公報2013-055
 【出願番号】特願2013-529513(P2013-529513)
 【国際特許分類】

F 0 3 G 7/06 (2006.01)

【 F I 】

F 0 3 G	7/06	D
F 0 3 G	7/06	B
F 0 3 G	7/06	C
F 0 3 G	7/06	G
F 0 3 G	7/06	E

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月19日 (2014.9.19)

【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】

構造物において、

波型形状を有する歪みシート、及び

前記歪みシートを波状様式に変形させるために前記歪みシートと連通する 1 つ又はそれ以上の作業入力要素であって、前記波型形状上の一連の点のそれぞれが、少なくとも部分的に、関連する共通のフレームに対して 8 字形状経路に沿って移動する、1 つ又はそれ以上の作業入力要素、

を備える構造物。

【請求項 2】

前記歪みシートは、等方性機械的特性を有する材料を備える、請求項 1 に記載の構造物。

【請求項 3】

前記歪みシートは、正弦波形状である波型形状を有する、請求項 1 に記載の構造物。

【請求項 4】

前記歪みシートは、円周の、線形の、及び曲線状の、から成る群から選択される形状を有する前記歪みシートの区分から見ると波型形状を有する、請求項 1 に記載の構造物。

【請求項 5】

前記歪みシートは、前記歪みシートの或る区分から見ると波型形状を有し、前記波型形状が、実質的に一定の、単調な、及び波形に変化する、から成る群から選択される状態の前記区分から垂直に伸びる方向を特徴とする振幅を有する、請求項 1 に記載の構造物。

【請求項 6】

前記歪みシートは鞍形状である、請求項 1 に記載の構造物。

【請求項 7】

構造物において、

鞍点を有する歪みシートであって、前記鞍点に隣接する前記歪みシートの区分が鞍形状

を有する、歪みシート、及び

前記歪みシートを変形させることで前記鞍点に対して前記区分の鞍形状を回転可能に再度方向付けるように働く前記鞍形状を有する前記歪みシートの前記区分に接続される１つ又はそれ以上の作業入力要素、

を備える構造物。

【請求項 8】

前記歪みシートは、実質的に一定の総歪みエネルギーで波状様式に変形可能であるので、前記歪みシートが弾性復元力の大きな抵抗もなく変更され得る、請求項 1 から 7 の何れかに記載の構造物。

【請求項 9】

前記構造物は、以下に示す、変換器、アクチュエータ、センサー、発電機、ファン、ポンプ、拡声器、熱機関、及び推進システムのうちの１つの前記形態である、請求項 1 から 8 の何れかに記載の構造物。

【請求項 10】

前記構造物は、機械と連通する１つ又はそれ以上の本体上で作業を実行する前記機械であるので、前記歪みシートが、波状様式に変形された結果、前記 1 つ又はそれ以上の本体上で作業を実行する、請求項 1 から 8 の何れかに記載の構造物。

【請求項 11】

前記歪みシートは、前記機械と連通する前記 1 つ又はそれ以上の作業入力要素と前記 1 つ又はそれ以上の本体との間に機械的利点を提供するように作られる機械式変圧器である、請求項 10 に記載の構造物。

【請求項 12】

波型形状を有する歪みシートと連通する１つ又はそれ以上の本体上で作業を実行するための方法は、前記歪みシートを変形させる段階を含んでいて、前記歪みシートの前記波型形状上の一連の点のそれぞれが、少なくとも部分的に、関連する共通のフレームに対して 8 字形状経路に沿って移動するので、前記歪みシートが、前記のように変形した結果、前記 1 つ又はそれ以上の本体上に動作を生み出す力を及ぼす、方法。

【請求項 13】

前記歪みシートは、実質的に一定の総歪みエネルギーで変形されるので、前記歪みシートは、弾性復元力の大きな抵抗もなく実現される、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

構造物を製作する方法において、

歪み応力をその中に誘発することで柔軟性シートに波型形状を形成する段階、及び

前記波型形状上の一連の点のそれぞれが、関連する共通のフレームに対して 8 字形状経路を移動するようにさせるために、前記柔軟性シートと連通する少なくとも１つの作業入力要素を提供する段階、

を含む方法。

【請求項 15】

前記柔軟性シートを支持部に接合する段階を更に備える、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

弾性的に前記柔軟性シートの均衡を取る段階を更に備える、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 17】

柔軟性シートに波型形状を形成する前記段階は、前記柔軟性シートに外部から応力を加える前記段階を備える、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 18】

柔軟性シートに波型形状を形成する前記段階は、前記柔軟性シートに残留応力を誘発する前記段階を備える、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 19】

前記柔軟性シートに残留応力を誘発する前記段階は、圧延、ピーニング、艶付け、及びスピニングの前記群から選択される前記形成工程のうちの１つ又はそれ以上を含む、請求

項 1 8 に記載の方法。