

【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2区分  
 【発行日】平成24年10月4日(2012.10.4)

【公表番号】特表2012-500061(P2012-500061A)  
 【公表日】平成24年1月5日(2012.1.5)  
 【年通号数】公開・登録公報2012-001  
 【出願番号】特願2011-523190(P2011-523190)  
 【国際特許分類】

A 6 1 B 17/68 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/58 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月14日(2012.8.14)

【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】

脊椎の第1の椎骨及び第2の椎骨に取り付けるための動的安定化システムであって、前記第1及び第2の椎骨にそれぞれ取り付けられるように形成された第1の固定要素及び第2の固定要素と、

縦軸に沿って細長くなっている細長固定要素であって、前記細長固定要素は、前記第1の固定要素に取り付けられるように形成された第1の部分と、前記第2の固定要素に取り付けられるように形成された第2の部分とを含む、前記細長固定要素と、

前記第1の部分と第2の部分との間に取り付けられた減衰要素であって、前記減衰要素は複数のセグメントと、複数の溝と、複数の架橋要素とを有し、前記複数のセグメントは、前記第1の部分の前記第2の部分に対して動かせるようにするために、前記複数の溝によって分離され且つ前記複数の架橋要素によって接続され、前記複数のセグメントと、前記複数の溝と、前記複数の架橋要素とは、前記縦軸にほぼ垂直である平面に沿って配置されることを特徴とするシステム。

【請求項2】

前記複数のセグメントが同心半円形リングを備えている請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記減衰要素が、Ti-Mo、CoCr、耐疲労性生体適合金属、チタン、チタン合金、コバルトクロミウム合金、生体適合性ポリマー、ポリマーの生体適合性混合物、ニチノール、形状記憶材料、セラミック、及び複合材料からなる群のうちの少なくとも1つで構築される請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記細長固定要素が、Ti-Mo、CoCr、耐疲労性生体適合金属、チタン、チタン合金、コバルトクロミウム合金、生体適合性ポリマー、ポリマーの生体適合性混合物、ニチノール、形状記憶材料、セラミック、及び複合材料からなる群のうちの少なくとも1つで構築される請求項1に記載のシステム。

【請求項5】

前記第1及び第2の固定要素が各々、埋め込み位置において前記細長固定要素を挿入するための溝を含む請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記減衰要素が複数の減衰要素を含む請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記細長固定要素がロッドを備えている請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 1 及び第 2 の部分並びに前記減衰要素が、一片の材料から一体に構築される請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記第 1 及び第 2 の部分並びに前記減衰要素が少なくとも 2 つの材料片から構築され、前記第 1 の部分が前記減衰要素の第 1 の側面に縦軸に沿ってネジ止めされ、前記第 2 の部分が前記減衰要素の第 2 の側面に前記縦軸に沿ってネジ止めされる請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

脊椎の第 1 の椎骨及び第 2 の椎骨に取り付けるための動的安定化システムであって、第 1 の挿入溝を有する第 1 のヘッド部分と第 1 のシャフトとを含む第 1 の固定要素と、第 2 の挿入溝を有する第 2 のヘッド部分と第 2 のシャフトとを含む第 2 の固定要素と、縦軸に沿って細長くなっている細長固定要素であって、前記細長固定要素は、埋め込み位置において、前記第 1 の挿入溝に取り付けられるように形成された第 1 の部分と、前記第 2 の挿入溝に取り付けられるように形成された第 2 の部分とを有する、前記細長固定要素と、

前記第 1 の部分と第 2 の部分との間に配置される減衰要素であって、前記減衰要素は、複数のセグメントと、複数の溝と、複数の架橋要素とを有し、前記複数の溝は、前記第 1 の部分を前記第 2 の部分に対して動かせるようにするために、前記複数のセグメントによって分離され且つ前記複数の架橋要素によって接続され、前記複数のセグメントと、前記複数の溝と、前記複数の架橋要素とは、前記縦軸にほぼ垂直である平面に沿って配置されることを特徴とするシステム。

【請求項 11】

前記複数のセグメントが放電加工機の処理により構築される請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記減衰要素が、Ti-Mo、CoCr、耐疲労性生体適合金属、チタン、チタン合金、コバルトクロミウム合金、生体適合性ポリマー、ポリマーの生体適合性混合物、ニチノール、形状記憶材料、セラミック、及び複合材料からなる群のうちの少なくとも一つで構築される請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記複数のセグメントが同心半円形リングを備えている請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記複数のセグメントが斜溝を備えている請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記減衰要素が複数の減衰要素を備えている請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記第 1 及び第 2 の固定要素が、第 1 及び第 2 の骨ネジを備えている請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記複数の溝が、同心又はほぼ同心である請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 18】

前記複数の溝が、同心又はほぼ同心である請求項 10 に記載のシステム。