

【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20年2月14日 (2008.2.14)

【公表番号】特表2007-517628(P2007-517628A)
 【公表日】平成19年7月5日 (2007.7.5)
 【年通号数】公開・登録公報2007-025
 【出願番号】特願2006-549586(P2006-549586)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 2/44 (2006.01)

A 6 1 B 17/56 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/44

A 6 1 B 17/56

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月19日 (2007.12.19)

【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】

2 つの椎骨終板の間に位置決めされる椎骨インプラントであって、
 前記 2 つの椎骨終板の間に嵌まるように寸法設定される管状本体と、
 それぞれが外側端壁、内側端壁および中空穴を画成する側壁を備える一対の輪状クリー
 トアセンブリと
 を備え、

1 つまたは複数のスパイクが、各外側端壁から延び、
 各中空穴が、前記管状本体の端部上に嵌まるように寸法設定され且つ前記管状本体の前
 記端部からその長さの少なくとも一部に沿って軸方向に摺動可能に動くように形成され、
 前記管状本体が、前記 2 つの椎骨終板の間における位置決めの前に前記クリートアセン
 ブリのそれぞれの前記中空穴に摺動可能に通され、各外側端壁上の前記スパイクが、互い
 に離れる方向に向けられ、前記管状本体の両端から先に延びることなく前記管状本体の前
 記両端の方に延びる、椎骨インプラント。

【請求項 2】

前記管状本体を前記クリートアセンブリに取り付ける取り付けアセンブリをさらに備え
 、
 該取り付けアセンブリは、前記クリートアセンブリのそれぞれの前記側壁を通して延び
 る 1 つまたは複数の孔と、前記 1 つまたは複数の孔の 1 つを通して前記管状本体と接触す
 るように延びることができる取り付け部材とを備える、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 3】

前記 1 つまたは複数の孔がねじ切りされ、前記取り付け部材が押しねじである、請求項
 2 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 4】

1 つまたは複数の開口部が、前記クリートアセンブリのそれぞれの前記側壁を通して延
 び、前記中空穴への移植片材料の注入を可能にするように寸法設定される、請求項 1 に記
 載の椎骨インプラント。

【請求項 5】

前記クリートアセンブリのそれぞれの前記内側端壁が、前記クリートアセンブリの整列および位置決めのための１つまたは複数のアライメント位置を備える、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 6】

前記クリートアセンブリの少なくとも１つについて、前記外側端壁が、前記内側端壁に対して角度がつけられている、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 7】

前記外側端壁と前記内側端壁の間の角度が４度乃至１５度である、請求項 6 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 8】

前記クリートアセンブリの前記端壁に溝が付けられている、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 9】

各クリートアセンブリの前記側壁が滑らかである、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 10】

前記中空穴の直径が１３mm乃至２５mmである、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 11】

２つの椎骨終板の間に位置決めされる椎骨インプラントであって、
前記２つの椎骨終板の間に嵌まるように寸法設定される生物学的支柱と、
それぞれが外側端壁、内側端壁、および中空穴を画成する側壁を備える一対の輪状クリートアセンブリと、
を備え、

１つまたは複数のスパイクが、各外側端壁から延び、
各中空の穴が、前記生物学的支柱の端部上に嵌まるように寸法設定され且つ前記生物学的支柱の前記端部からその長さの少なくとも一部に沿って軸方向に摺動可能に動くように形成され、

前記生物学的支柱が、前記２つの椎骨終板の間における位置決めの前に前記クリートアセンブリのそれぞれの前記中空穴に摺動可能に通され、各外側端壁上の前記スパイクが、互いに離れる方向に向けられ、前記生物学的支柱の両端から先に延びることなく前記生物学的支柱の前記両端の方に延びる、椎骨インプラント。

【請求項 12】

各側壁を通る少なくとも１つのねじ付き孔、および各孔を通して延びることができ且つ前記生物学的支柱を前記クリートアセンブリに固定する押しねじをさらに含む、請求項 1 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 13】

伸延力によって前記クリートアセンブリが引き離されて所望の椎骨アライメントが達成された後、前記押しねじが各孔を通される、請求項 11 に記載の椎骨インプラント。

【請求項 14】

所望の椎骨アライメントを作り出すように２つの椎骨終板の間の可変空間内に位置決めする椎骨インプラントシステムであって、

第１の反対端部および第２の反対端部を有し、前記椎骨終板間の空間の少なくとも一部にわたるように寸法設定される管状本体と、

第１のクリートアセンブリであって、該第１のクリートアセンブリを前記椎骨終板の一方に取り付けるための第１のスパイク付きの端壁、および、前記第１の反対端部が第１のクリートアセンブリを軸方向に摺動可能に通るように寸法設定された第１の中空穴を画成する第１の側壁を備える、第１のクリートアセンブリと、

第２のクリートアセンブリであって、該第２のクリートアセンブリを前記椎骨終板の他

方に取り付けるための第 2 のスパイク付きの端壁、および、前記第 2 の反対端部が第 2 のクリートアセンブリを摺動可能に通るように寸法設定された第 2 の中空穴を画成する第 2 の側壁を備える、第 2 のクリートアセンブリと、を備え、

前記第 1 のスパイク付き端壁が前記第 1 の反対端部の方に向けられ且つ前記第 2 のスパイク付き端壁が前記第 2 の反対端部の方に向けられる状態で、前記第 1 のクリートアセンブリが前記第 1 の反対端部上を摺動可能に動かされ、前記第 2 のクリートアセンブリが前記第 2 の反対端部上を摺動可能に動かされ、

前記スパイク付き端壁が前記第 1 の反対端部および第 2 の反対端部を越えて延びない、椎骨インプラントシステム。

【請求項 15】

前記第 1 のクリートアセンブリおよび第 2 のクリートアセンブリが前記椎骨終板に取り付けられた後に前記第 1 のクリートアセンブリおよび第 2 のクリートアセンブリを前記管状本体に固定する取り付けシステムをさらに備える、請求項 14 に記載の椎骨インプラントシステム。

【請求項 16】

前記取り付けシステムが、前記第 1 の側壁および第 2 の側壁のそれぞれにある少なくとも 1 つのねじ付き孔、および前記ねじ付き孔のそれぞれを通して延びることができる押しねじを備える、請求項 15 に記載の椎骨インプラントシステム。

【請求項 17】

伸延力によって椎骨終板間の空間が変えられて所望の椎骨アライメントが作り出された後、前記押しねじが前記ねじ付き孔のそれぞれを通される、請求項 16 に記載の椎骨インプラントシステム。

【請求項 18】

1 つまたは複数の開口部が、前記第 1 の中空穴への移植片材料の注入を可能にするように寸法設定され、前記第 1 の側壁を通して延びる、請求項 14 に記載の椎骨インプラントシステム。