

【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30年2月1日(2018.2.1)

【公表番号】特表2017-501002(P2017-501002A)

【公表日】平成29年1月12日(2017.1.12)

【年通号数】公開・登録公報2017-002

【出願番号】特願2016-560629(P2016-560629)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/80 (2006.01)

A 6 1 B 17/72 (2006.01)

A 6 1 B 17/04 (2006.01)

A 6 1 F 2/28 (2006.01)

A 6 1 F 2/30 (2006.01)

A 6 1 B 17/86 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/80

A 6 1 B 17/72

A 6 1 B 17/04

A 6 1 F 2/28

A 6 1 F 2/30

A 6 1 B 17/86

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月14日(2017.12.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

より具体的には、本発明は、インプラントで使用するために、1または複数の多方向性ロッキング機構を含み、そのそれぞれが、通路穴、周辺部、少なくとも1つの梁部材、および少なくとも1つの空間を含む。通路穴および対応する周辺部は、円形またはその他の任意の幾何形状とすることができます。梁部材および空間は、複数の幾何形状、配向、および構造を有することができます。穴の周辺部の周りの空間は、骨固定デバイスが梁部材に係合するときに梁部材の移動された材料を収容する。言い換えれば、骨螺子は、梁部材と接触して、ネガティブスペースの中または周りへの梁部材の移動をもたらすことになる。各多方向性ロッキング機構に、少なくとも1つの空間および1つの梁部材が存在する。通路穴の周辺部は、変形または骨固定デバイスに適応することができるとしてそれにより骨固定デバイスをインプラントにロックする、少なくとも1つの梁部材を有する。本明細書において、「ロッキング」という用語は、軸方向および回転方向に関するロッキング、または、回転運動を可能にするが軸方向運動を可能としない軸方向だけのロッキングなどのような完全なロッキングを意味し得る。梁部材が骨固定デバイスに係合する際に、梁または梁の一部分が、ネガティブスペース内に移動し得る。これは、骨固定デバイスに対する径方向圧縮力を生じさせ、それは、デバイスがロッキング特徴内にさらに前進されるにつれて増大し得る。対応する骨固定デバイスは、複数の挿入角度において梁特徴に相対的に干渉するように適切に寸法取りされる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 3 1】

図31および図32には、積層構造体として製造され得る代替実施形態が示されている。骨プレート組立体800は、頂部プレート830および底部プレート840を含む。組み立てられると、頂部プレート830から頂部表面810が作られ、底部プレート840から底部表面820が作られる。通路穴850は、梁部材860および予め定められた空間870と同様に存在する。ここでは、ロッキング機構は、底部プレート840の一部であり、頂部プレート830は、そのロッキング機構と通孔を介して連携するように組み込まれている。代替実施形態としては、1つのプレート上にロッキング機構の一部を有し、別のプレート上に他の構造を有し得る。例えば、1つのプレートが2つの梁部材と2つの予め定められた領域とを有する一方で、別のプレートが複数の梁部材と予め定められた空間とを有するなど、種々の特徴を有するロッキング機構は、組み立てられたときには、もはや共通ではない。積層構造体は、複数のプレート(例えば、2つ以上)で構成されてもよい。ここに示された実施形態は2つのプレートから成り、他の代替的実施形態では、3つ以上のプレートが互いに固着されて、積層構造体を形成し得る。