

【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 18 年 7 月 13 日 (2006.7.13)

【公表番号】特表 2005-527294 (P2005-527294A)
 【公表日】平成 17 年 9 月 15 日 (2005.9.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-036
 【出願番号】特願 2004-506687 (P2004-506687)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 2/36 (2006.01)

A 6 1 B 17/58 (2006.01)

A 6 1 F 2/38 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/36

A 6 1 B 17/58

A 6 1 F 2/38

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 18 年 5 月 23 日 (2006.5.23)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

大腿骨の先端部において切除された関節面に新しい面を形成するための人工膝関節の大腿要素であって、

外側面と内側面との間に各々延びる内面と対向する連接面とを有する本体と、該外側面と該内側面は各々前端と対向する後端との間に延び、該内面はほぼ U 字形の横断面を有することと、

該本体の内面の前端から内方へ突出する第 1 係合リップとを備える大腿要素。

【請求項 2】

前記本体の内面の後端から内方へ突出する第 2 係合リップを更に備える請求項 1 に記載の大腿要素。

【請求項 3】

前記第 1 係合リップは前記本体の後端に向かって突出する請求項 1 に記載の大腿要素。

【請求項 4】

前記第 2 係合リップは前記第 1 係合リップに向かって突出する請求項 2 に記載の大腿要素。

【請求項 5】

前記本体の内面は前記大腿要素に囲まれた U 字形の空洞を形成し、該 U 字形の空洞は寸法が徐々に減少するように、前記第 1 係合リップ及び第 2 係合リップが前記本体から内方へ突出する請求項 2 に記載の大腿要素。

【請求項 6】

U 字形の内側顆及び U 字形の外側顆を更に備え、該 U 字形の内側顆と該 U 字形の外側顆との間にはスロットが形成され、前記第 1 係合リップは該 U 字形の内側顆または該 U 字形の外側顆から突出する請求項 1 に記載の大腿要素。

【請求項 7】

前記内面上に形成されるネジ穴を更に備える請求項 1 に記載の大腿要素。

【請求項 8】

前記本体は少なくとも 2 つの連結された部分からなる請求項 1 に記載の大腿要素。

【請求項 9】

大腿骨の先端部において切除された関節面に新しい面を形成するための人工膝関節の大腿要素であって、

外側面と内側面との間に各々延びる内面と対向する連接面とを有する本体を備え、該内面は部分的に U 字形の空洞を形成し、該外側面及び該内側面は各々前端と後端との間に延び、それにより該内面は該前端及び後端において内方へ寸法が徐々に減少する大腿要素。

【請求項 10】

前記本体の前端及び後端は互いに向かって内方へ突出する請求項 9 に記載の大腿要素。

【請求項 11】

前記本体の前端は U 字形の内側顎及び U 字形の外側顎を備え、該 U 字形の内側顎と U 字形の外側顎との間にスロットが形成される請求項 9 に記載の大腿要素。

【請求項 12】

前記内面は前記前端と後端との間において湾曲する請求項 9 に記載の大腿要素。

【請求項 13】

前記内面上に形成されるネジ穴を更に備える請求項 9 に記載の大腿要素。

【請求項 14】

前記本体は少なくとも 2 つの連結された部分からなる請求項 9 に記載の大腿要素。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0010

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0010】

図 3 乃至図 6 は、膝関節形成術に使用される人工膝関節システムの実施例を示し、大腿要素は、切開部を通して内側面又は外側面に摺動されて、大腿骨の切除部 60 (図 5 参照) に配置される。ボルトやスクリュウ等の装着部材は、大腿骨から挿入されて大腿要素に達する。治療は、低侵襲的であり、図 2 に示すベグ 16a, 16b を備えた要素のように大きな切開部を必要としない。ボルトやスクリュウや他の装着部材は、圧着だけに頼らずに大腿要素を切除された大腿骨に確実に固定する。図 7 乃至図 8A は、膝関節形成術に使用される人工膝関節システム 70, 80 の実施例を示し、係合リップ 78a, 78b 及びグループ 79a, 79b (図 7 参照)、或いは係合テーパ面 (図 8 参照) 等を使用して係合することにより、大腿要素を切除された大腿骨に保持する。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

図 15A 乃至図 16B は、膝関節形成術に使用される、接続可能な分離型の大腿要素 210 を示し、分離した 2 つの部分は、別々に切開部を通して内側面又は外側面に摺動されてから、連結されて大腿骨の切除部に取り付けられる。任意で、一方の部分が大腿骨の切除部に取り付けられてから、他方を大腿骨の切除部に連結してもよい。大腿要素の一部から延びる一体化された突起は、同部分を他方に装着する。治療は、低侵襲的であり、大腿要素の一方が切開部を通して配置されてから他方が配置されるため、一体型の構成要素のように大きな切開部を必要としない。ベグは、大腿要素を大腿骨の切除部に固定するために使用される。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】 0 0 1 7

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 7 】

大腿要素 2 2 は、ほぼ U 字形の外側顆 3 0 に連結されたほぼ U 字形の内側顆 2 8 を有する。大腿要素 2 2 は、前端 3 5 及び後端 3 7 を有する。内側顆 2 8 は外側顆 3 0 に連結されて、長尺状スロット 3 9 が、外側顆 3 0 と内側顆 2 8 との間に形成される。他の実施例において、本発明の大腿要素は、所望する処置に応じて、ほぼ U 字形の外側顆、又はほぼ U 字形の内側顆だけを備えてもよい。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 2 2

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 2 2 】

ポケット 4 8 , 5 0 は、大腿要素 4 1 の内面 4 2 に形成され、接着剤（例えば、ポリメチルメタアクリレート）や、十分な軟性を備えて装着部材を収容且つ保持できる他の材料等の係合・収容材で満たされる。係合・収容材の他の例として、第 1 装着部材を収容して、その形状を変形できるデルリン（登録商標 D e l r i n ）やポリエーテルエーテルケトン等の可塑性のあるポリマーが含まれる。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 3 5

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 5 】

第 1 係合リップ 7 8 a は、前端 7 7 a において少なくとも外側顆又は内側顆の内面 7 3 から突出し、第 2 係合リップ 7 8 b は、後端 7 7 b において少なくとも外側顆又は内側顆の内面から突出する。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 3 6

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 6 】

係合リップ 7 8 a , 7 8 b 及びグループ 7 9 a , 7 9 b は、大腿要素 7 0 と切除された大腿骨 7 4 とが係合することにより、大腿要素 7 0 が切除された大腿骨 7 4 に保持される。他の実施例において、単一の係合リップが、U 字形本体から切除された大腿骨の単一のグループへ延びて、このような係合状態を生じさせる。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0 0 3 8

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 8 】

切断部は、リップ 7 8 a , 7 8 b をそれぞれ収容するように形成された係合グループ 7 9 a , 7 9 b に対して、内面 7 3 を補完するように切除された大腿骨面 7 2 に形成される。この構成において、大腿要素 7 0 は、大腿骨 7 4 へ側面に沿って摺動され、リップ 7 8 a , 7 8 b は、大腿骨の対応するグループ 7 9 a , 7 9 b 内に収容され、大腿要素 7 0 を大腿骨 7 4 に固定する。

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0039

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0039】

大腿骨に新しい面を形成するための他の方法は、(i) 大腿骨 74 の先端部において連接面を切除して、それぞれ外側面と内側面との間に延びる前面 72 a と後面 72 b とを有する切除された関節面 72 を形成する工程と、前面 72 a 及び後面 72 b の少なくとも一方は、グループ 79 a , 79 b を有しており、(ii) 大腿要素 70 を切除された関節面 72 へ摺動させる工程と、大腿要素 70 のリップ 78 a , 78 b はグループ 79 a , 79 b と係合し、大腿要素 70 は内側面から外側面へ、或いは外側面から内側面へ摺動することとなる。

【誤訳訂正 10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0046

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0046】

図 8 A は、他の大腿要素 80 a の断面図を示し、同要素は、連接面 82 a と面取りされていない湾曲した内面 84 a とを有し、大腿骨の切除された関節面 86 aに取り付けられる。前方リップ 88 a , 後方リップ 88 b は、大腿骨の切除された関節面 86 aにおいて対応するグループ 89 a , 89 b と係合する。図 7 及び図 8 A は、内方に突出するリップ 88 a , 88 b を有する大腿要素が、様々に異なる内面を有することを示す。図 8 A の大腿要素の内面 84 a は、図 7 のようにテーパされてもよく、既に述べたように、補完的にテーパされ切除された大腿骨と係合する。

【誤訳訂正 11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0050

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0050】

大腿要素は、(i) 第 1 部分、即ち、連接面の第 1 区分からなる膝蓋顆 103 と、(ii) 第 2 部分、即ち、連接面の第 2 区分からなる脛骨顆 104 であって、第 2 部分 104 は第 1 部分 103 と選択的に係合可能であることと、(iii) 第 1 部分 103 を第 2 部分 104 に選択的に連結するために構成されたボルト 106 , 108 とを有する。ボルト 106 , 108 は、第 1 部分を第 2 部分に選択的に連結するための手段の一例である。ボルト 124 は、大腿要素 102 を大腿骨に固定する。他の異なる方法が、大腿要素 103 を大腿骨に固定するために使用されてもよく、例えば、骨セメントや、切除された大腿骨に圧着されたペグ等を使用してもよい。一実施例において、膝蓋顆 103 の少なくとも一部は、切除された大腿骨の前部分に対応し、脛骨顆 104 の少なくとも一部は、切除された大腿骨の後部分に対応する。

【誤訳訂正 12】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0051

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0051】

図 10 に示されるように、ボルト 106 , 108 は、部分 103 , 104 を連結するために、配向ライン 118 a , 118 b に沿って、開口部 110 a , 110 b , 112 a ,

1 1 2 b , 1 1 4 a , 1 1 4 b , 1 1 6 a , 1 1 6 b をそれぞれ貫通して延び、連結された膝蓋顆 1 0 3 及び脛骨顆 1 0 4 は、全体として大腿要素 1 0 2 を形成する。

【誤訳訂正 1 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 2】

U 字形大腿要素 1 0 2 は、ジョイント 1 1 9 に沿って分割されて、前部分 1 1 5 及び後部分 1 1 7 を有する。少なくとも 1 つの、好適には、開口部 1 1 0 a , 1 1 0 b , 1 1 2 a , 1 1 2 b , 1 1 4 a , 1 1 4 b , 1 1 6 a , 1 1 6 b により構成される第 1 及び第 2 通路が、前部分 1 1 5 及び後部分 1 1 7 から側面に沿って延びて、これらの部分 1 1 5 , 1 1 7 が配置されると、ネジ山が形成されたボルト 1 0 6 , 1 0 8 は、側方から通路へ螺合されて係合部分を固定する。

【誤訳訂正 1 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 3】

新しい面を形成する処置において、第 1 及び第 2 部分 1 0 3 , 1 0 4 は、別々に切開部を通り内側面又は外側面に摺動されてから、連結されて大腿部の切除面に取り付けられる。任意で、部分 1 0 3 又は 1 0 4 が大腿部の切除面に取り付けられてから、係合部分が連結されて大腿部の切除面に取り付けられてもよい。

【誤訳訂正 1 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 5】

図 1 1 は、係合歯 1 3 6 , 1 3 8 を有し、外側から内側へ分割されたほぼ類似する大腿要素 1 3 1 からなるシステム 1 3 0 の斜視図を示す。大腿要素 1 3 1 は、(i) 第 1 部分、即ち、接続面の第 1 区分からなる膝蓋顆 1 3 2 と、(i i) 第 2 部分、即ち、接続面の第 2 区分からなる脛骨顆 1 3 4 と、第 2 部分 1 3 4 は第 1 部分 1 3 2 と選択的に係合可能であることと、(i i i) 開口部 1 4 6 , 1 4 8 及び他の図示されない開口部をそれぞれ貫通することにより、第 1 部分 1 3 2 を第 2 部分 1 3 4 に選択的に連結するために構成されたボルト 1 4 2 , 1 4 4 とを有する。ボルト 1 4 2 , 1 4 4 は、第 1 部分を第 2 部分に選択的に連結するための手段の一例である。ボルト 1 5 0 は、大腿要素 1 3 1 を大腿骨に固定するための手段の一例である。

【誤訳訂正 1 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 5 6】

図 1 0 の滑らかなジョイント 1 1 9 に代えて、大腿要素 1 3 1 は、相補的な係合歯 1 3 6 , 1 3 8 を有するジョイント 1 4 0 を備えてもよい。

他の実施例において、図 1 2 及び図 1 3 について述べたように、第 1 部分は、ほぼ U 字形の後側顆 1 6 2 を有し、第 2 部分は、ほぼ U 字形の前側顆 1 6 4 を有する。

【誤訳訂正 1 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0061

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0061】

図14に示されるように、線形ジョイントと異なり、大腿要素191は、各部分に形成された係合歯を備えたジョイントを有してもよい。

図15A乃至図16Bは、本発明の他の分離型の大腿要素の分解図及び組立図を示しており、同要素は突起を使用して各部分を連結する。2つの部分は、別々に切開部を通して内側面又は外側面に摺動されてから、連結され大腿骨の切除部に取り付けられる。任意で、一方が大腿部の切除面に取り付けられてから、他方がそこに連結されて大腿部の切除面に取り付けられてもよい。

【誤訳訂正18】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0062

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0062】

図15A乃至図16Bは、大腿骨の先端部において切除された関節面に新しい面を形成するための人工膝関節システム210を示し、同システムは、(i)切除された関節面と係合するように構成された内面215と、(ii)対向する接続面217とを有する大腿要素211からなる。

【誤訳訂正19】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0063

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0063】

大腿要素211は、(i)第1部分、即ち、接続面の第1区分からなる膝蓋顆214と、(ii)第2部分、即ち、接続面の第2区分からなる脛骨顆212と、第2部分212は第1部分214と選択的に係合可能であることとからなる。脛骨顆212から延びる突起224, 226, 228, 230は、第1部分214内に收容されるように構成され、第1部分と第2部分を係合させる。ペグ220, 222は、大腿要素211を大腿骨に固定するための手段の別例である。

【誤訳訂正20】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0064

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0064】

人工膝関節システム210は、突起224, 226, 228, 230が第1部分214に取り付けられると、第1部分214を第2部分212に連結するように構成されたボルト240, 240a、即ちスクリューを更に有する。一実施例において、切開部は膝の片面のみに形成される。従って、ボルト240, 240aの一方のみが使用されて、第1部分214を第2部分212に連結する。

【誤訳訂正21】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0065

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 6 5 】

突起 2 2 4 , 2 2 6 , 2 2 8 , 2 3 0 がそれぞれ、開口部 2 3 2 , 2 3 8 , 2 3 9 (4 番目の開口部は図示せず) を貫通して延び、ボルト 2 4 0 が開口部 2 4 2 を通って穿孔された開口部 2 4 4 に達して、結合された顆部 2 1 4 , 2 1 2 が、図 1 5 A 及び図 1 6 A に示される大腿要素 2 1 1 を形成する。突起 2 2 4 , 2 2 6 , 2 2 8 , 2 3 0 と少なくとも 1 つのボルト 2 4 0 を使用することにより、第 1 部分 2 1 4 と第 2 部分 2 1 2 とを強固に連結する。ボルト 2 4 0 a は、開口部 2 4 2 a を貫通して第 2 部分 2 1 4 の穿孔された開口部に達する。

【 誤訳訂正 2 2 】

【 訂正対象書類名 】 明細書

【 訂正対象項目名 】 0 0 6 7

【 訂正方法 】 変更

【 訂正の内容 】

【 0 0 6 7 】

当然のことながら、上記したような様々な形態、構成及び方法は組み合わされて、他の異なる形態、構成及び方法が形成されよう。

本発明の装置及び方法に関しては、2 0 0 3 年 5 月 2 3 日付けの米国特許出願第 1 0 / 4 4 4 9 2 7 号明細書 (発明者 : ダニエル エフ . ジャスティン及びイー . マーロウ ゴーブル (Daniel F. Justin and E. Marlowe Goble) 、発明の名称 : 「 膝の関節形成のためのモジュール式大腿要素 」 "Modular Femoral Components for Knee Arthroplasty") において更に開示されており、その開示された内容は、本願においても開示されたものとする。

【 誤訳訂正 2 3 】

【 訂正対象書類名 】 図面

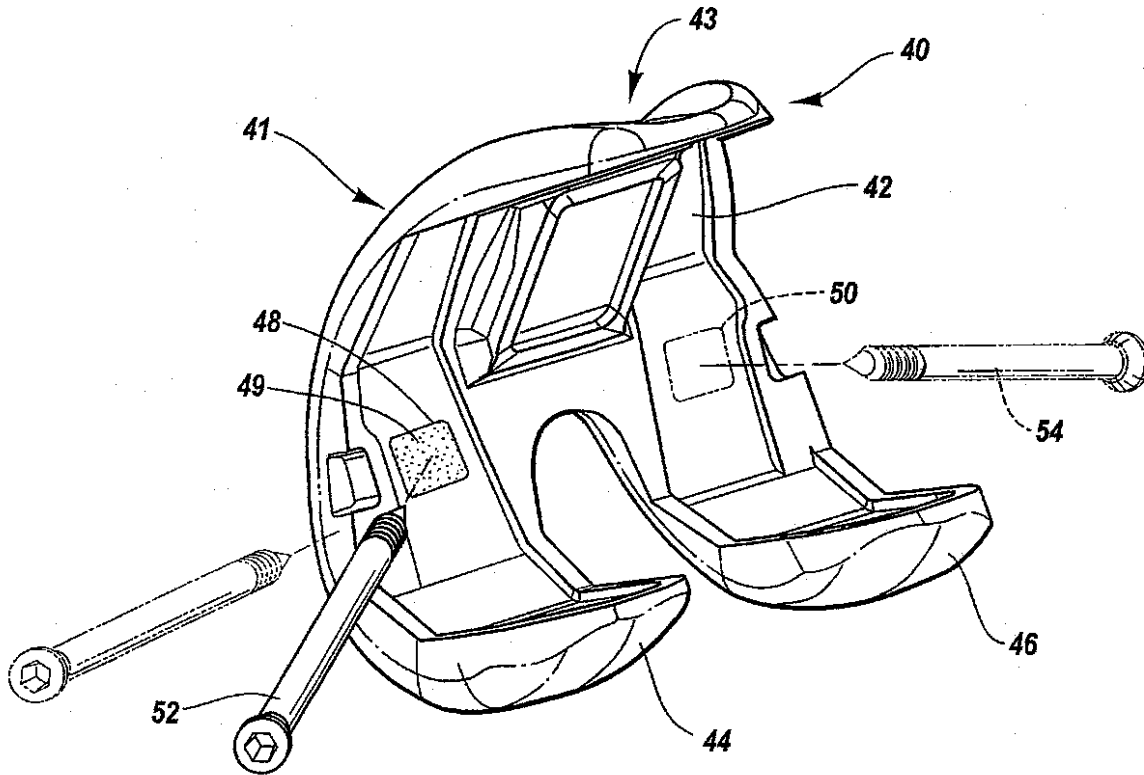
【 訂正対象項目名 】 図 3

【 訂正方法 】 変更

【 訂正の内容 】

【訂正の内容】

【 図 4 】



【 誤 訳 訂 正 2 5 】

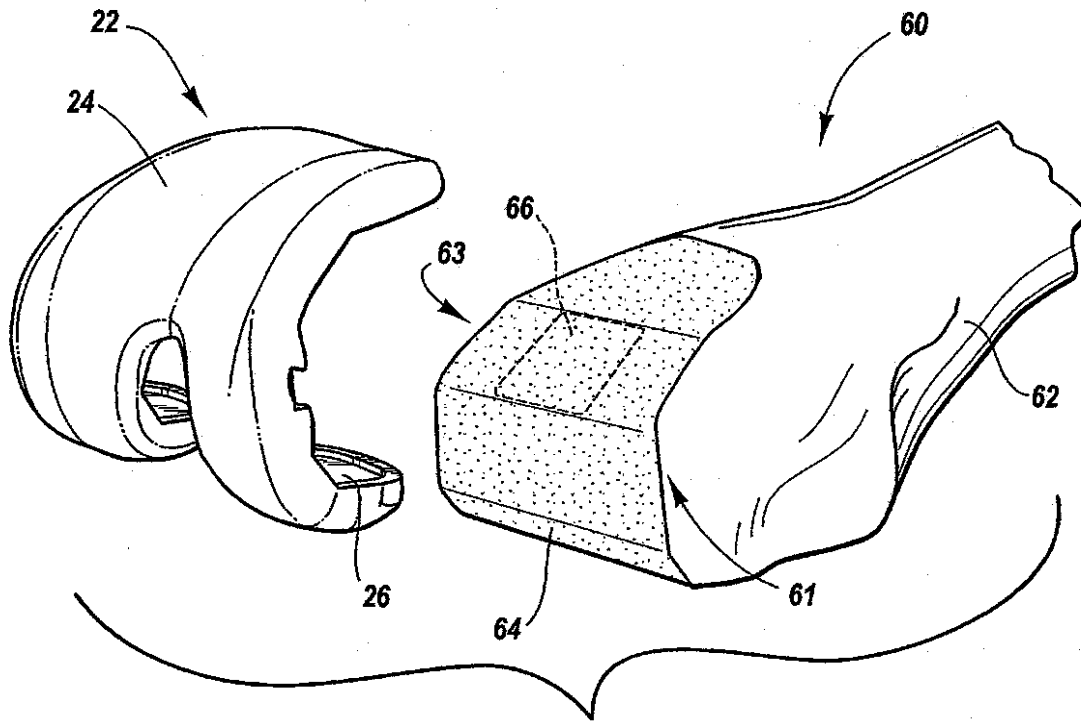
【 訂 正 対 象 書 類 名 】 図 面

【 訂 正 対 象 項 目 名 】 図 5

【 訂 正 方 法 】 変 更

【 訂 正 の 内 容 】

【 図 5 】



【 誤 訳 訂 正 2 6 】

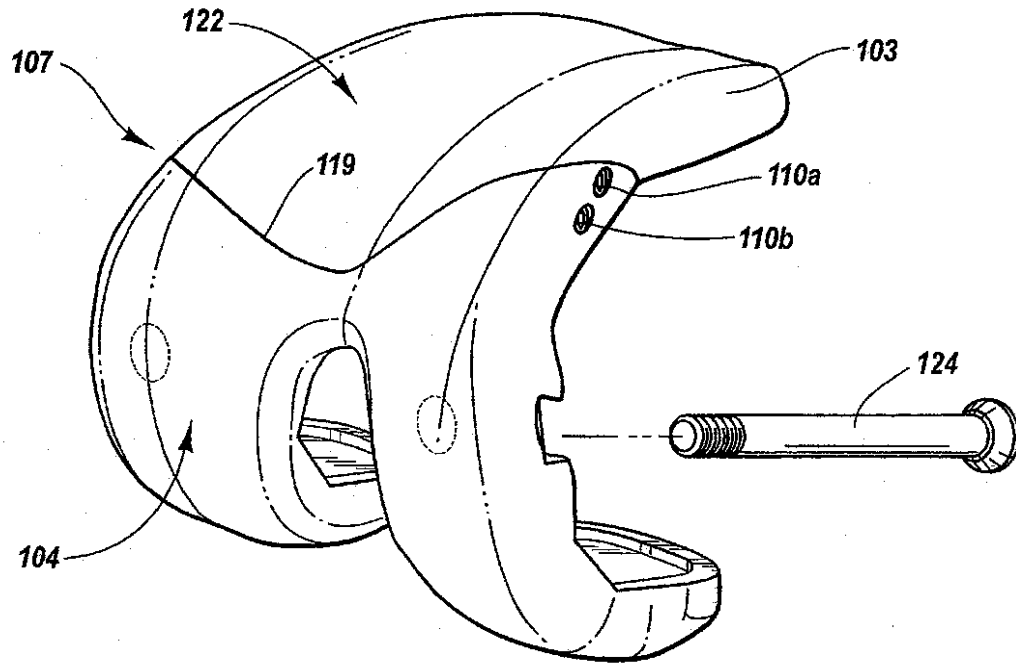
【 訂 正 対 象 書 類 名 】 図 面

【 訂 正 対 象 項 目 名 】 図 1 0

【 訂 正 方 法 】 変 更

【 訂 正 の 内 容 】

【図 10】



【誤訳訂正 27】

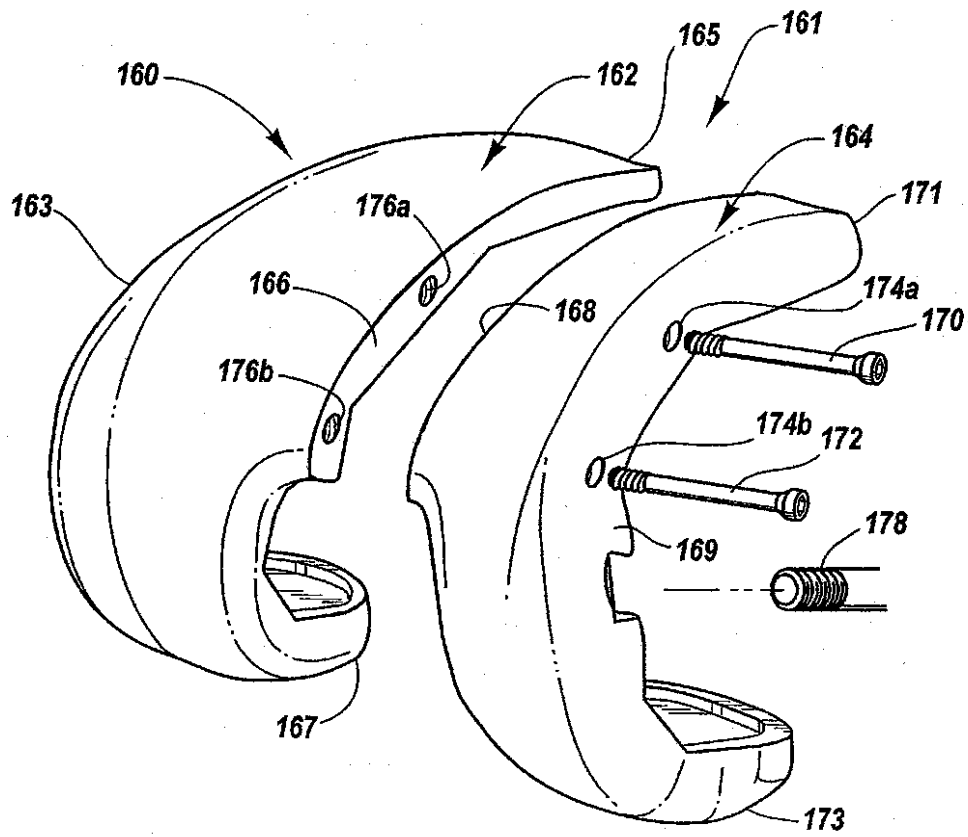
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 12

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 1 2】



【誤訳訂正 2 8】

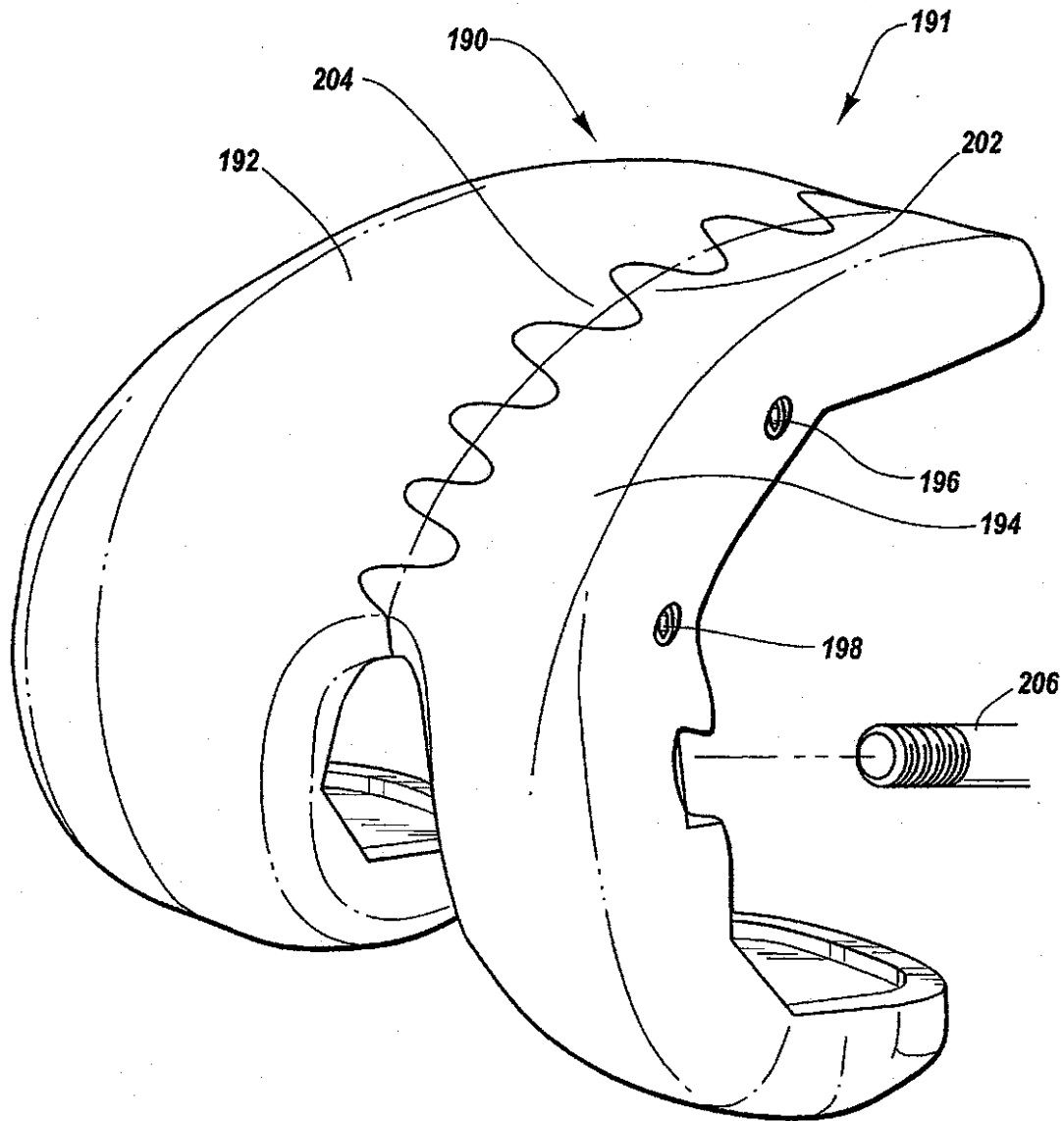
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 1 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 1 4】



【誤訳訂正 2 9】

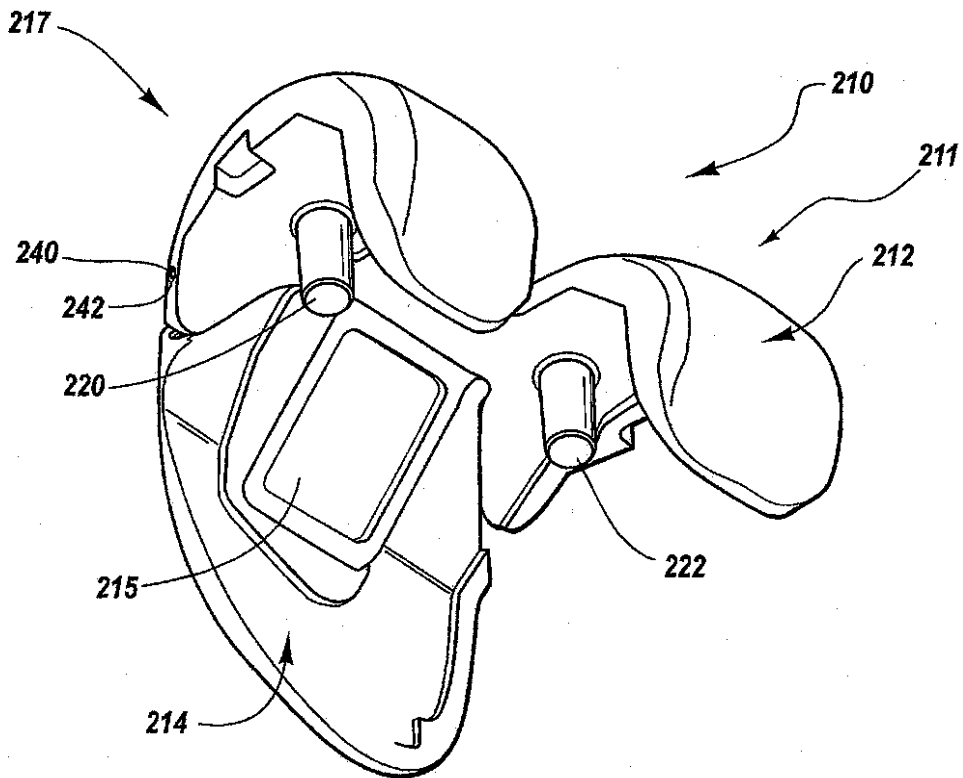
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 1 5 B

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 15 B】



【誤訳訂正 30】

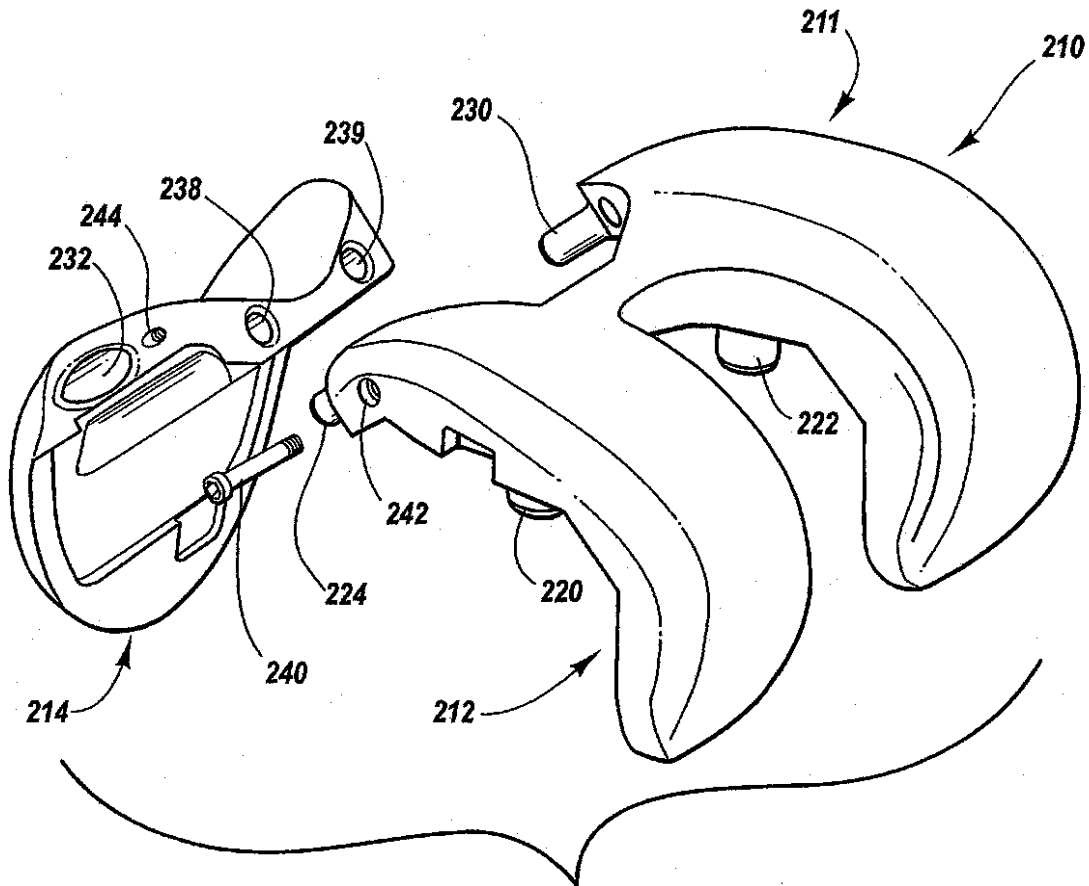
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 16 A

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 16 A】



【誤訳訂正 3 1】

【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 16 B

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 16 B】

