

【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転要素であって、

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に記載の大転要素。

【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に記載の大転要素。

【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に記載の大転要素。

【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、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に記載の大転要素。

【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に記載の大転要素。

【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に記載の大転要素。

【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 字形の内側顆及び U 字形の外側顆を備え、該 U 字形の内側顆と U 字形の外側顆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、切開部を通っ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。ボルトやスクリュー等の装着部材は、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 に示すペグ 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。ボルトやスクリューや他の装着部材は、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 8 A 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)、或いは係合テープ面 (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 15 A 乃至図 16 B 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、別々に切開部を通っ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っ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。ペグは、大腿要素を大腿骨の切除部に固定するため使用される。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0017

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0017】

大腿要素22は、ほぼU字形の外側顆30に連結されたほぼU字形の内側顆28を有する。大腿要素22は、前端35及び後端37を有する。内側顆28は外側顆30に連結されて、長尺状スロット39が、外側顆30と内側顆28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】0022

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0022】

ポケット48, 50は、大腿要素41の内面42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曲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】0035

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0035】

第1係合リップ78aは、前端77aにおいて少なくとも外側顆又は内側顆の内面73から突出し、第2係合リップ78bは、後端77b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】0036

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0036】

係合リップ78a, 78b及びグループ79a, 79bは、大腿要素70と切除された大腿骨74とが係合することにより、大腿要素70が切除された大腿骨74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】0038

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0038】

切断部は、リップ78a, 78bをそれぞれ収容するように形成された係合グループ79a, 79bに対して、内面73を補完するように切除された大腿骨面72に形成される。この構成において、大腿要素70は、大腿骨74へ側面に沿って摺動され、リップ78a, 78bは、大腿骨の対応するグループ79a, 79b内に収容され、大腿要素70を大腿骨74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72aと後面72bとを有する切除された関節面72を形成する工程と、前面72a及び後面72bの少なくとも一方は、グループ79a, 79b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78a, 78bはグループ79a, 79b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8Aは、他の大腿要素80aの断面図を示し、同要素は、連接面82aと面取りされていない湾曲した内面84aとを有し、大腿骨の切除された関節面86aに取り付けられる。前方リップ88a, 後方リップ88bは、大腿骨の切除された関節面86aにおいて対応するグループ89a, 89bと係合する。図7及び図8Aは、内方に突出するリップ88a, 88b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8Aの大転子の内面84aは、図7のようにテープされてもよく、既に述べたように、補完的にテープ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ベ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118a, 118bに沿って、開口部110a, 110b, 112a,

112b, 114a, 114b, 116a, 116bをそれぞれ貫通して延び、連結された膝蓋顆103及び脛骨顆104は、全体として大腿要素102を形成する。

【誤訳訂正13】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0052

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0052】

U字形大腿要素102は、ジョイント119に沿って分割されて、前部分115及び後部分117を有する。少なくとも1つの、好適には、開口部110a, 110b, 112a, 112b, 114a, 114b, 116a, 116bにより構成される第1及び第2通路が、前部分115及び後部分117から側面に沿って延びて、これらの部分115, 117が配置されると、ネジ山が形成されたボルト106, 108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14】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0053

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0053】

新しい面を形成する処置において、第1及び第2部分103, 104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103又は104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15】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0055

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0055】

図11は、係合歯136, 138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131からなるシステム130の斜視図を示す。大腿要素131は、(i)第1部分、即ち、連接面の第1区分からなる膝蓋顆132と、(ii)第2部分、即ち、連接面の第2区分からなる脛骨顆134と、第2部分134は第1部分132と選択的に係合可能であることと、(iii)開口部146, 148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132を第2部分134に選択的に連結するために構成されたボルト142, 144とを有する。ボルト142, 144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150は、大腿要素131を大腿骨に固定するための手段の一例である。

【誤訳訂正16】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0056

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0056】

図10の滑らかなジョイント119に代えて、大腿要素131は、相補的な係合歯136, 138を有するジョイント140を備えてもよい。

他の実施例において、図12及び図13について述べたように、第1部分は、ほぼU字形の後側顆162を有し、第2部分は、ほぼU字形の前側顆164を有する。

【誤訳訂正17】

【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、別々に切開部を通っ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)対向する連接面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、連接面の第1区分からなる膝蓋顆214と、(ii)第2部分、即ち、連接面の第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内に収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】

【0065】

突起224, 226, 228, 230がそれぞれ、開口部232, 238, 239(4番目の開口部は図示せず)を貫通して延び、ボルト240が開口部242を通って穿孔された開口部244に達して、結合された顆部214, 212が、図15A及び図16Aに示される大腿要素211を形成する。突起224, 226, 228, 230と少なくとも1つのボルト240を使用することにより、第1部分214と第2部分212とを強固に連結する。ボルト240aは、開口部242aを貫通して第2部分214の穿孔された開口部に達する。

【誤訳訂正22】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0067

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0067】

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、2003年5月23日付けの米国特許出願第10/444927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23】

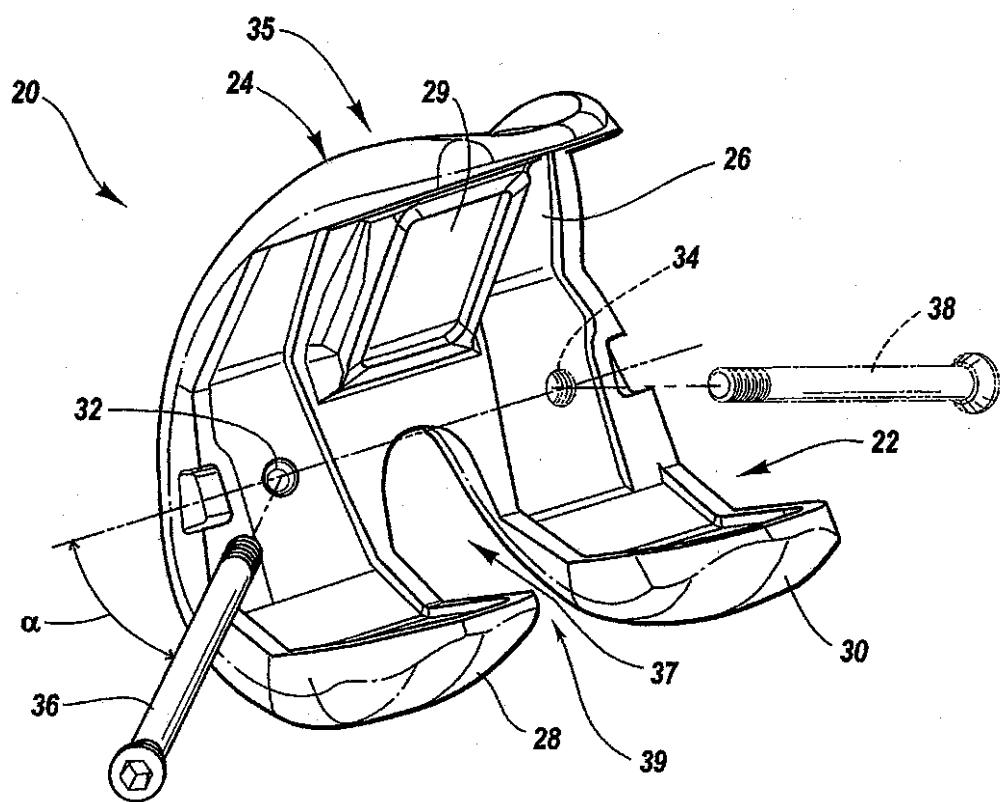
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図3】



【誤訳訂正24】

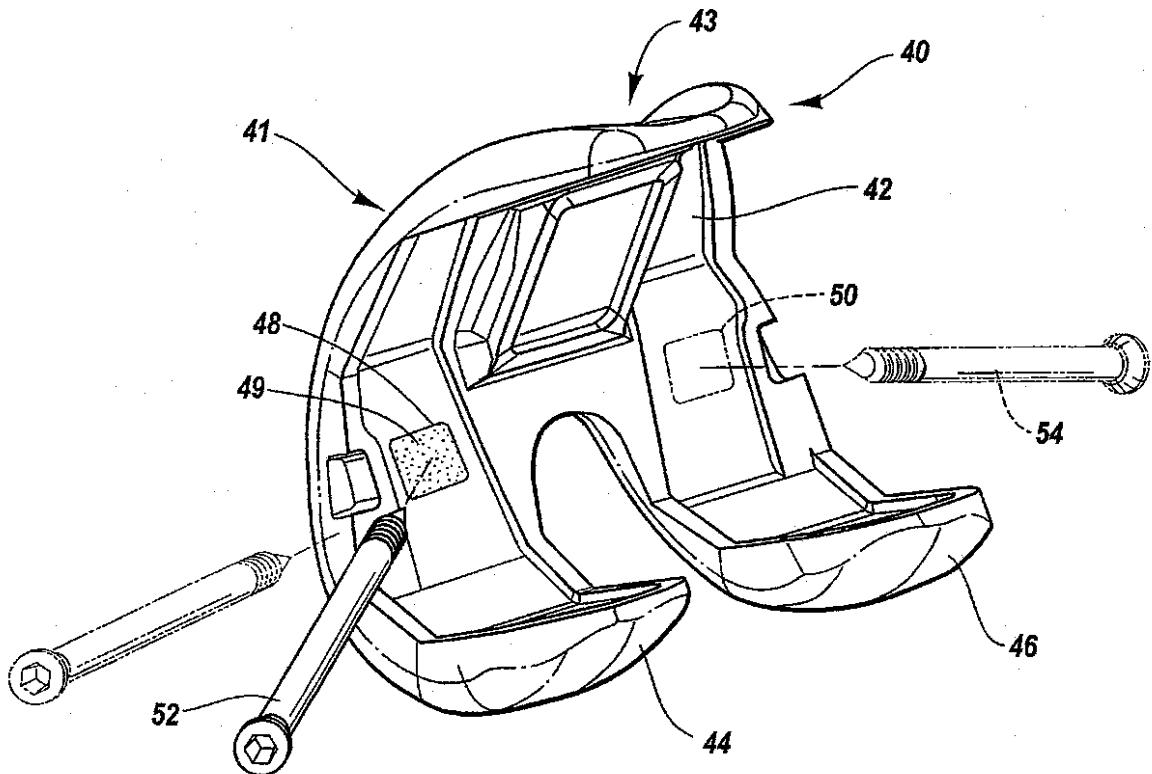
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図4】



【誤訳訂正 25】

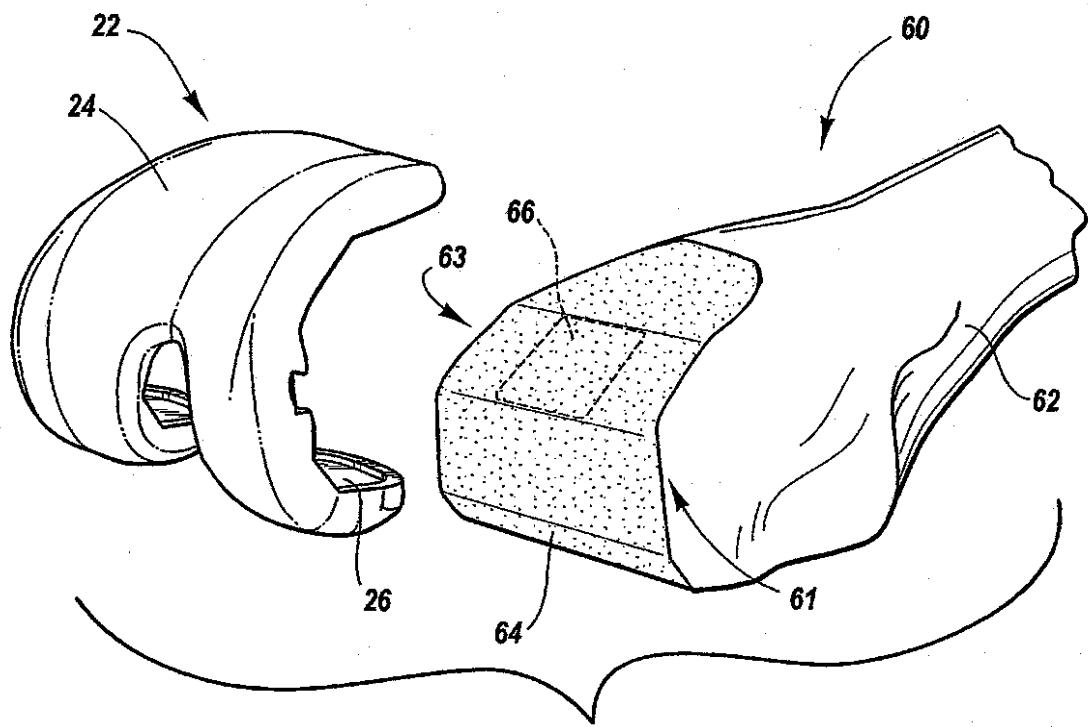
【訂正対象書類名】図面

【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】

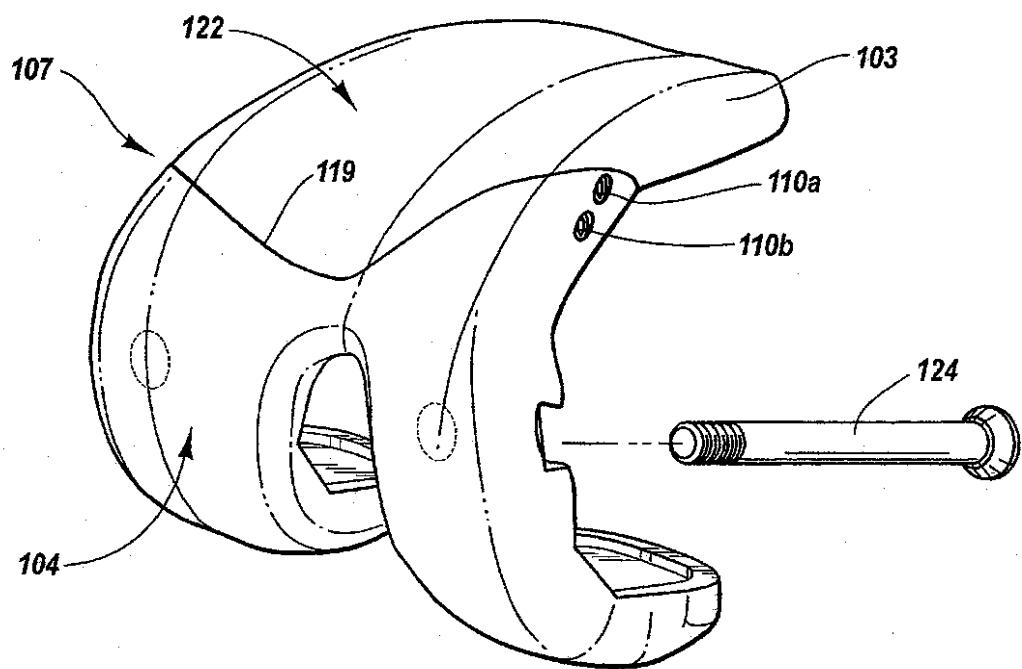
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 10

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 10】



【誤訳訂正 27】

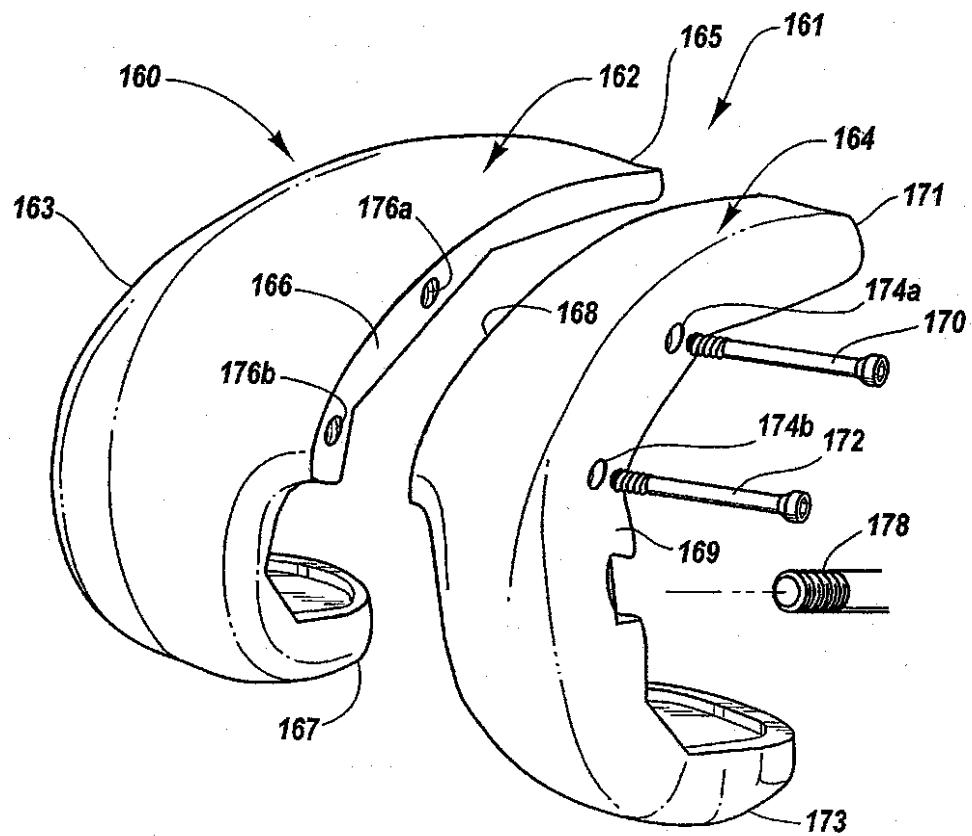
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 12

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図12】



【誤訳訂正28】

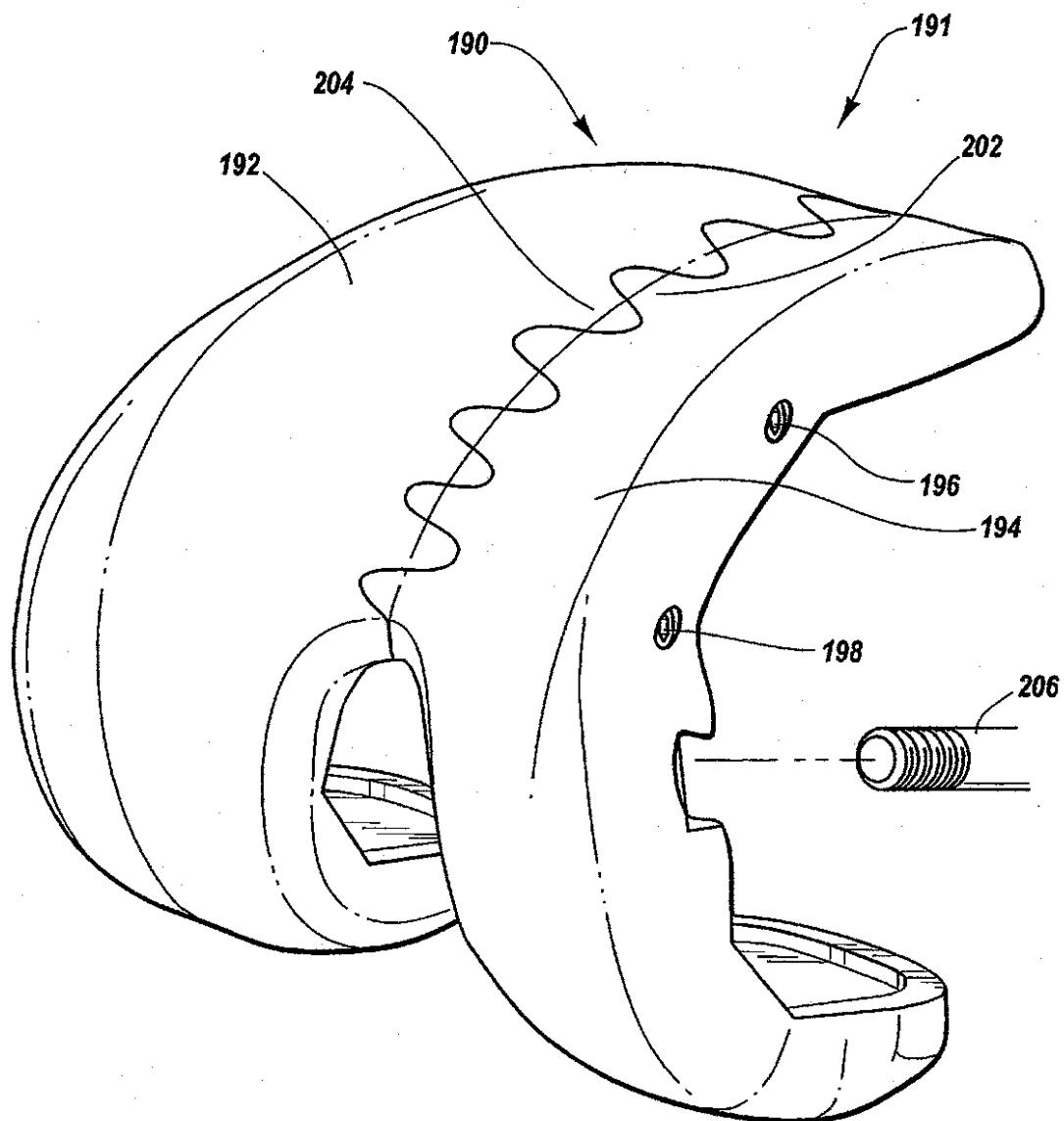
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図14

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図14】



【誤訳訂正29】

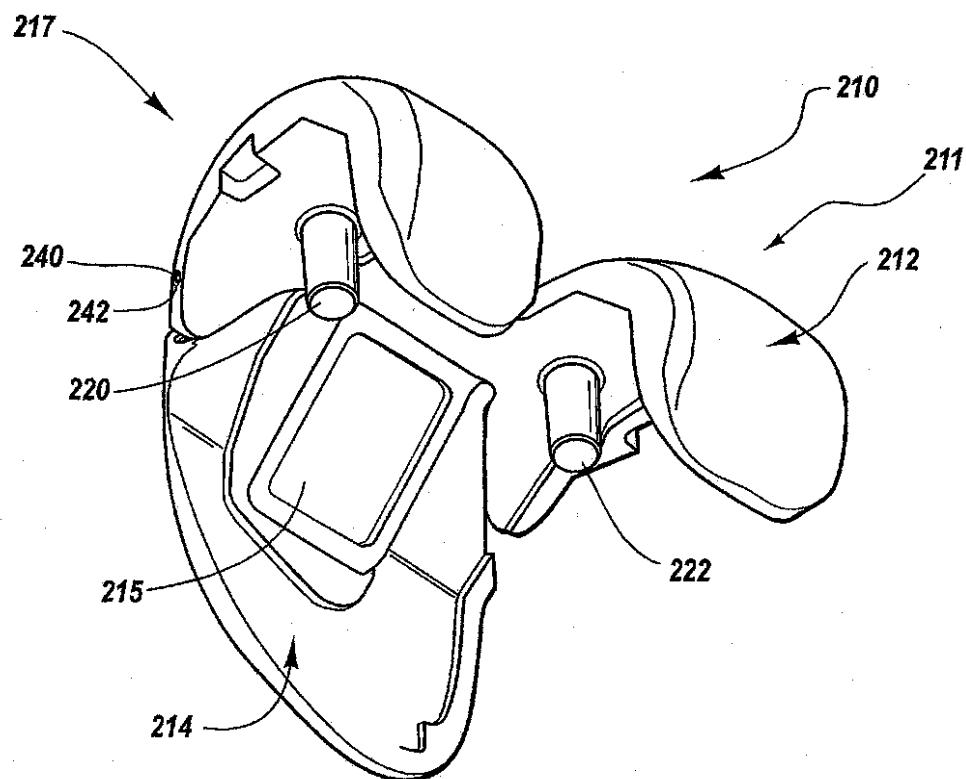
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図15B

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図15B】



【誤訳訂正30】

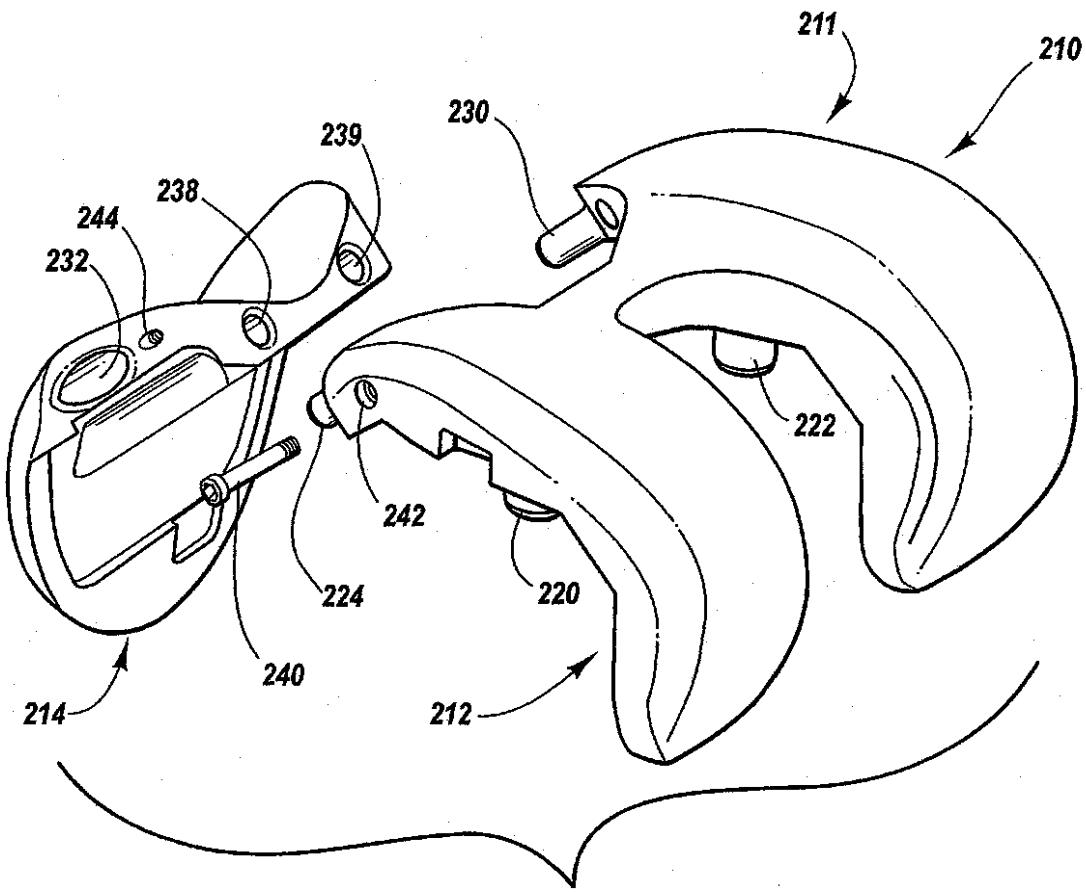
【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図16A

【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16B】

