

【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27年4月30日(2015.4.30)

【公開番号】特開2014-237030(P2014-237030A)

【公開日】平成26年12月18日(2014.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2014-070

【出願番号】特願2014-161512(P2014-161512)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/38 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/38

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月11日(2015.3.11)

【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】

それぞれ患者（４）の大腿骨（２）および脛骨（３）に取り付けるための大腿骨構成要素（１０）および脛骨構成要素（３０）を備える人工膝関節（１）であって、

前記大腿骨構成要素（１０）が前記大腿骨構成要素（１０）の後部（１３）から前部（１４）に延びる外側顆（１１）および内側顆（１２）を備え、前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の間に前記大腿骨構成要素（１０）の前記後部（１３）から前記前部（１４）に延びる大腿骨ギャップ（１５）が設けられ、さらに前記外側顆（１１）と内側顆（１２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記前部（１４）で接合されて前記大腿骨ギャップの前端（１７）に位置付けられ前記大腿骨ギャップの前端（１７）を形成する膝蓋骨トラッキング経路または支持面（１６）を形成し、

前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の両方の後端を架橋し、前記大腿骨ギャップの後端（１９）を形成する大腿骨カム（１８）が設けられ、前記大腿骨カム（１８）が、内径及び外径を有する円形リングの一セクション（２０）の形状を有するように構築され、さらに、

前記脛骨構成要素（３０）には、中央のポスト（３３）の両側の２つの概ね対称の関節支持面（３１、３２）が設けられ、前記関節支持面（３１、３２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記外側顆（１１）および内側顆（１２）を受けるためのものであり、前記ポスト（３３）が前記大腿骨ギャップ（１５）内に嵌まるように形状付けられ、

前記大腿骨カムが、前記外側顆の後部及び前記内側顆の後部の高さよりも低い高さまで延在することを特徴とする人工膝関節（１）。

【請求項 2】

それぞれ患者（４）の大腿骨（２）および脛骨（３）に取り付けるための大腿骨構成要素（１０）および脛骨構成要素（３０）を備える人工膝関節（１）であって、

前記大腿骨構成要素（１０）が前記大腿骨構成要素（１０）の後部（１３）から前部（１４）に延びる外側顆（１１）および内側顆（１２）を備え、前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の間に前記大腿骨構成要素（１０）の前記後部（１３）から前記前部（１４）に延びる大腿骨ギャップ（１５）が設けられ、さらに前記外側顆（１１）と内側顆（１２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記前部（１４）で接合されて前記大腿骨ギャップの前端（１７）に位置付けられ前記大腿骨ギャップの前端（１７）を形成する膝蓋骨ト

ラッキング経路または支持面（１６）を形成し、

前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の両方の後端を架橋し、前記大腿骨ギャップの後端（１９）を形成する大腿骨カム（１８）が設けられ、前記大腿骨カム（１８）が、内径及び外径を有する円形リングの一セクション（２０）の形状を有するように構築され、さらに、

前記脛骨構成要素（３０）には、中央のポスト（３３）の両側の２つの概ね対称の関節支持面（３１、３２）が設けられ、前記関節支持面（３１、３２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記外側顆（１１）および内側顆（１２）を受けるためのものであり、前記ポスト（３３）が前記大腿骨ギャップ（１５）内に嵌まるように形状付けられ、

前記大腿骨カムが、前記外側顆の後部及び前記内側顆の後部の高さと同じ高さまで延在することを特徴とする人工膝関節（１）。

【請求項３】

それぞれ患者（４）の大腿骨（２）および脛骨（３）に取り付けるための大腿骨構成要素（１０）および脛骨構成要素（３０）を備える人工膝関節（１）であって、

前記大腿骨構成要素（１０）が前記大腿骨構成要素（１０）の後部（１３）から前部（１４）に延びる外側顆（１１）および内側顆（１２）を備え、前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の間に前記大腿骨構成要素（１０）の前記後部（１３）から前記前部（１４）に延びる大腿骨ギャップ（１５）が設けられ、さらに前記外側顆（１１）と内側顆（１２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記前部（１４）で接合されて前記大腿骨ギャップの前端（１７）に位置付けられ前記大腿骨ギャップの前記前端（１７）を形成する膝蓋骨トラッキング経路または支持面（１６）を形成し、

前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の両方の後端を架橋し、前記大腿骨ギャップの後端（１９）を形成する大腿骨カム（１８）が設けられ、前記大腿骨カム（１８）が、内径及び外径を有する円形リングの一セクション（２０）の形状を有するように構築され、さらに、

前記脛骨構成要素（３０）には、中央のポスト（３３）の両側の２つの概ね対称の関節支持面（３１、３２）が設けられ、前記関節支持面（３１、３２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記外側顆（１１）および内側顆（１２）を受けるためのものであり、前記ポスト（３３）が前記大腿骨ギャップ（１５）内に嵌まるように形状付けられ、

前記大腿骨カムが、前記外側顆の後部及び前記内側顆の後部の高さよりも高い高さまで延在することを特徴とする人工膝関節（１）。

【請求項４】

それぞれ患者（４）の大腿骨（２）および脛骨（３）に取り付けるための大腿骨構成要素（１０）および脛骨構成要素（３０）を備える人工膝関節（１）であって、

前記大腿骨構成要素（１０）が前記大腿骨構成要素（１０）の後部（１３）から前部（１４）に延びる外側顆（１１）および内側顆（１２）を備え、前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の間に前記大腿骨構成要素（１０）の前記後部（１３）から前記前部（１４）に延びる大腿骨ギャップ（１５）が設けられ、さらに前記外側顆（１１）と内側顆（１２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記前部（１４）で接合されて前記大腿骨ギャップの前端（１７）に位置付けられ前記大腿骨ギャップの前記前端（１７）を形成する膝蓋骨トラッキング経路または支持面（１６）を形成し、

前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の両方の後端を架橋し、前記大腿骨ギャップの後端（１９）を形成する大腿骨カム（１８）が設けられ、前記大腿骨カム（１８）が、内径及び外径を有する円形リングの一セクション（２０）の形状を有するように構築され、さらに、

前記脛骨構成要素（３０）には、中央のポスト（３３）の両側の２つの概ね対称の関節支持面（３１、３２）が設けられ、前記関節支持面（３１、３２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記外側顆（１１）および内側顆（１２）を受けるためのものであり、前記ポスト（３３）が前記大腿骨ギャップ（１５）内に嵌まるように形状付けられ、

前記大腿骨カムが内面を含み、前記内面が平坦であることを特徴とする人工膝関節（１）

）。

【請求項 5】

それぞれ患者（４）の大腿骨（２）および脛骨（３）に取り付けるための大腿骨構成要素（１０）および脛骨構成要素（３０）を備える人工膝関節（１）であって、

前記大腿骨構成要素（１０）が前記大腿骨構成要素（１０）の後部（１３）から前部（１４）に延びる外側顆（１１）および内側顆（１２）を備え、前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の間に前記大腿骨構成要素（１０）の前記後部（１３）から前記前部（１４）に延びる大腿骨ギャップ（１５）が設けられ、さらに前記外側顆（１１）と内側顆（１２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記前部（１４）で接合されて前記大腿骨ギャップの前端（１７）に位置付けられ前記大腿骨ギャップの前記前端（１７）を形成する膝蓋骨トラッキング経路または支持面（１６）を形成し、

前記外側顆（１１）と内側顆（１２）の両方の後端を架橋し、前記大腿骨ギャップの後端（１９）を形成する大腿骨カム（１８）が設けられ、前記大腿骨カム（１８）が、内径及び外径を有する円形リングの一セクション（２０）の形状を有するように構築され、さらに、

前記脛骨構成要素（３０）には、中央のポスト（３３）の両側の２つの概ね対称の関節支持面（３１、３２）が設けられ、前記関節支持面（３１、３２）が前記大腿骨構成要素（１０）の前記外側顆（１１）および内側顆（１２）を受けるためのものであり、前記ポスト（３３）が前記大腿骨ギャップ（１５）内に嵌まるように形状付けられ、

前記大腿骨カムが内面を含み、前記内面が湾曲していることを特徴とする人工膝関節（１）。