

【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19年12月13日(2007.12.13)

【公表番号】特表2007-509690(P2007-509690A)

【公表日】平成19年4月19日(2007.4.19)

【年通号数】公開・登録公報2007-015

【出願番号】特願2006-537551(P2006-537551)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/36 (2006.01)

A 6 1 F 2/28 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/36

A 6 1 F 2/28

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月25日(2007.10.25)

【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】

細いシステム部位に接続された実質的に球状の頭部領域を有する長骨用体内人工補装具であって、該頭部領域が粗面化された外表面を有する体内人工補装具。

【請求項2】

人工補装具の粗面化外表面が、 $0.05\mu m$ から $500\mu m$ の範囲の算術平均粗さ( $R_a$ )を有する請求項1記載の体内人工補装具。

【請求項3】

人工補装具の粗面化外表面が、 $40\mu m$ から $200\mu m$ の範囲の算術平均粗さ( $R_a$ )を有する請求項2記載の体内人工補装具。

【請求項4】

人工補装具の粗面化外表面が、 $50\mu m$ の算術平均粗さ( $R_a$ )を有する請求項3記載の体内人工補装具。

【請求項5】

粗面化された人工補装具の外表面が、複数のへこみ、線条、スロット、溝、穴、窪みおよび突起からなる群から選択される一つ又はそれ以上の表面特徴を有する請求項1記載の体内人工補装具。

【請求項6】

前記表面特徴が $0.05\mu m$ から $500\mu m$ の範囲の平均深さ又は高さを有するものからなる請求項5記載の体内人工補装具。

【請求項7】

前記表面特徴が $40\mu m$ から $200\mu m$ の範囲の平均深さ又は高さを有するものからなる請求項6記載の体内人工補装具。

【請求項8】

前記表面特徴が $100\mu m$ の平均深さ又は高さを有するものからなる請求項7記載の体内人工補装具。

【請求項9】

粗面化された人工補装具の頭部表面が、溝、穴及び/又はスロットから選択される一つ

又はそれ以上のものからなる請求項 5 記載の体内人工補装具。

【請求項 10】

前記溝、穴及び/又はスロットが、 $1 \mu m$ から、人工補装具頭部の最大厚みまでの範囲の平均深さを有する請求項 9 記載の体内人工補装具。

【請求項 11】

長骨が大腿骨である請求項 1 記載の体内人工補装具。

【請求項 12】

長骨が上腕骨である請求項 1 記載の体内人工補装具。

【請求項 13】

人工補装具の頭部および頸部が、2個の別々のモジュラユニットとして作られている請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の体内人工補装具。

【請求項 14】

前記頭部がバイポーラ型の人工補装具からなる請求項 13 記載の体内人工補装具。

【請求項 15】

人工補装具の頭部および頸部が、一体型の單一ブロックユニットとして構成されている請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の体内人工補装具。

【請求項 16】

実質的に球状体からなる長骨用人工補装具頭部であって、この先端側には窪みが形成され、該窪みに人工大腿ステム部がこの窪みに挿入、接続されるようになっており、更に、該体内人工補装具頭部が粗面化された外表面を有していることを特徴とする長骨用人工補装具頭部。

【請求項 17】

粗面化された頭部表面が、 $0.05 \mu m$ から $500 \mu m$ の範囲の算術平均粗さ( $R_a$ )を有する請求項 16 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 18】

粗面化された頭部表面が、 $40 \mu m$ から $200 \mu m$ の範囲の算術平均粗さ( $R_a$ )を有する請求項 17 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 19】

粗面化された頭部表面が、 $50 \mu m$ の算術平均粗さ( $R_a$ )を有する請求項 18 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 20】

粗面化された頭部の外表面が、複数のへこみ、線条、スロット、溝、穴、窪みおよび突起からなる群から選択される一つ又はそれ以上の表面特徴を有する請求項 16 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 21】

前記表面特徴が $0.05 \mu m$ から $500 \mu m$ の範囲の平均深さ又は高さを有するものからなる請求項 20 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 22】

前記表面特徴が $40 \mu m$ から $200 \mu m$ の範囲の平均深さ又は高さを有するものからなる請求項 21 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 23】

前記表面特徴が $100 \mu m$ の平均深さ又は高さを有するものからなる請求項 22 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 24】

粗面化された人工補装具の頭部表面が、溝、穴及び/又はスロットから選択される一つ又はそれ以上のものからなる請求項 20 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 25】

前記溝、穴及び/又はスロットが、 $1 \mu m$ から、人工補装具頭部の最大厚みまでの範囲の平均深さを有する請求項 24 記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項 26】

前記頭部がバイポーラ型の人工補装具頭部からなる請求項16記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項27】

長骨が大腿骨である請求項16記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項28】

長骨が上腕骨である請求項16記載の長骨用人工補装具頭部。

【請求項29】

請求項16から28のいずれか一項に記載した長骨用人工補装具頭部と、該頭部に接合可能な体内人工大腿ステム部と、を具備してなる体内人工補装具システム。