

【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3部門第4区分

【発行日】平成20年6月26日(2008.6.26)

【公表番号】特表2004-536226(P2004-536226A)

【公表日】平成16年12月2日(2004.12.2)

【年通号数】公開・登録公報2004-047

【出願番号】特願2003-514969(P2003-514969)

【国際特許分類】

C 23 C 8/12 (2006.01)

A 61 F 2/30 (2006.01)

A 61 L 27/00 (2006.01)

【F I】

C 23 C 8/12

A 61 F 2/30

A 61 L 27/00 F

A 61 L 27/00 L

【誤訳訂正書】

【提出日】平成20年5月1日(2008.5.1)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0043

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0043】

この発明は、ジルコニウム又はジルコニウム含有金属合金からなり均一厚さの酸化ジルコニウムで被覆された整形インプラント又は人工装具、あるいは従来の整形インプラント材料のジルコニウム又はジルコニウム合金の薄い被膜を提供する。金属合金人工装具基体の所望の面に連続的に有役な均一厚さの酸化ジルコニウム被膜を形成するために、金属合金は約80～約100重量%、好ましくは、約94～約100重量%のジルコニウムを含むべきである。酸素および他の共通合金要素は、結果として得られる合金が単相のものであるならば、合金中に用いられてもよい。侵入型要素の酸素、窒素、および炭素は、特に、单相結晶微細構造を維持する間、ジルコニウムを強化する能力を有する。低温では、ジルコニウムは、アルファ()相結晶である。ベータ()相ジルコニウムは、高温(約866以上)で安定であるが、ニオブのような安定剤を加えることにより低高で安定になることができる(酸素のような安定剤は転移温度を高める)。本願で有役な合金の例は、0.3重量%の酸素を含む相ジルコニウム、相安定剤である。他の相安定剤は、窒素、アルミニウム、およびスズを含む。また、ニオブ、クロム、鉄およびモリブデンのような1つ以上の安定剤と共に合金にされた相ジルコニウムは、この発明において有役である。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0049

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0049】

酸化ジルコニウム被膜の全体的な厚さは、自然位の成長工程における種々の時間と温度によって主に制御される。この発明は、そのように生成される被膜の厚さの均一性に関する。ここに述べる方法による酸化処理中における均一な酸化被膜の生成は、適当な変化し

た表面粗さを有する表面と、単相結晶性構造と均一組成とに依存する。酸化被膜は、表面の凹凸から始まって成長するので、円滑すぎる表面に均一な被膜厚さを形成するには、酸化開始部位が遠く離れすぎている。酸化速度は、(2相ジルコニウム合金におけるアルファおよびベータ結晶粒間にように)異なる構造と組成の結晶粒(grain)において、異なることができる。従って酸化被膜は、粗すぎる微細構造により、均一厚さに成長しないことがある。必要な最小表面粗さと最大相均質性に対する特定の限界は、合金と用途に依存する。