

生体内使用部材用貴金属基金属ガラス合金

有害なNiを含まず、高い耐生体腐食性、優れたガラス形成能を有した生体内使用金属を提供できます。

概要

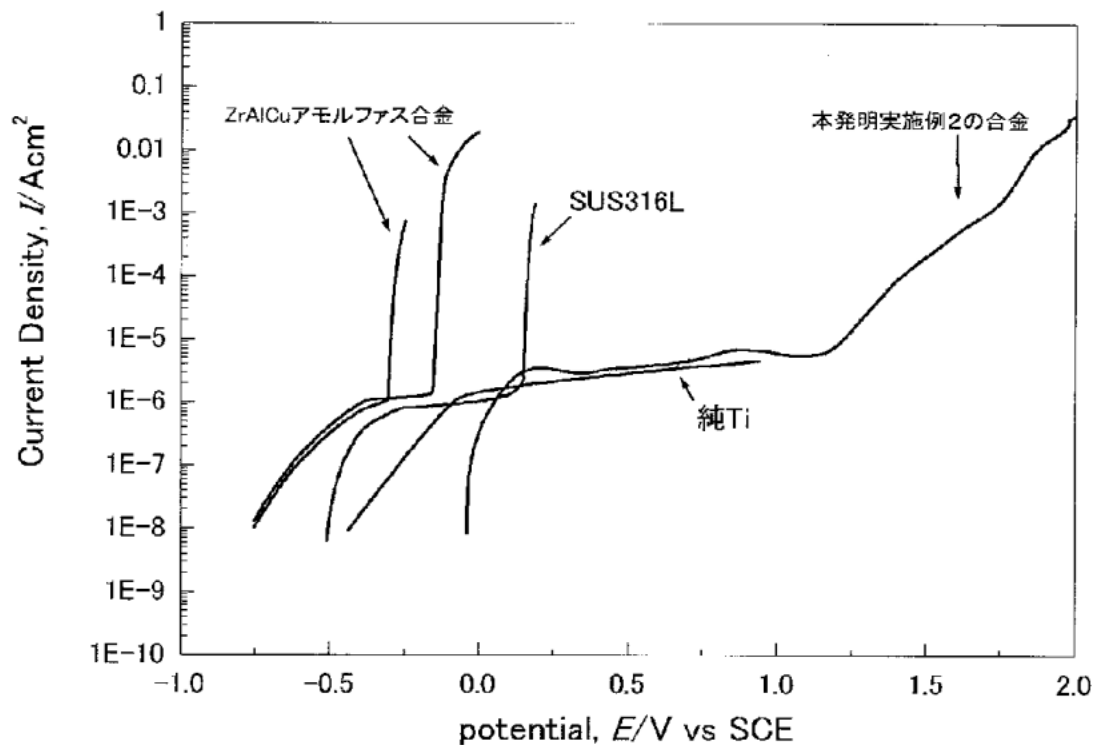
本発明は、生体内使用部材用金属ガラス合金に関するものであり、さらに詳しく述べるならば、貴金属が本来具備する高い耐食性と同時に金属ガラス合金が持っている優れた耐食性、機械的強度、粘性流動による成形加工性なども兼備した新規な生体内使用部材用貴金属基金属ガラス合金に関するものである。

本発明の組成はPd-Pt-Cu-Pであり、毒性を持つNiを含まず、生体適合性に優れ、かつガラス形成能に優れる点が特徴として挙げられる。容易な成形加工により複雑な形状の生体材料にも対応可能である。

効果・応用例

- 効果
 - ・Niフリー
 - ・高耐食性
 - ・優れたガラス形成能

| | 合金組成 (原子%) | 断面積 (mm ²) | 生成相 | T _g (°C) | T _x (°C) | ΔT (°C) | 曲げ 試験 | 人体 為害性 |
|------|--|---------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------|----------|-----------|
| 実施例1 | Pd _{27.5} Pt _{17.5} Cu ₃₀ P ₂₀ | 78.5 | ガラス | 258 | 335 | 77 | 健全 | ○ |
| 実施例2 | Pd ₃₀ Pt _{17.5} Cu _{32.5} P ₂₀ | 78.5 | ガラス | 267 | 341 | 74 | 健全 | ○ |



連絡先

株式会社 東北テクノアーチ
 TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419
 お問い合わせは、[HP](#) からお願い致します。

特許データシート

特許番号(整理番号): 特許4617465 (T05-152)
 発明者: 井上明久、西山信行