

銅合金および銅合金の製造方法

ヤング率約122Gpa程度、引張強度約1000MPa、約36-9%IACSの高導電性、曲げ加工性も優れる新規高導電性銅合金

概要

これまで、溶接電極、コネクタ、等の分野において、強度、導電性、耐食性、疲労特性等がすぐれているためベリリウム銅が用いられている。しかし、ベリリウムは毒性の可能性があるため代替材料の研究がなされている。

本発明は、携帯電話等に代表される小型情報機器のコネクタ用電気接点ばね部材として利用される曲げ加工性に優れた高強度・高導電性銅合金及びその製造方法に関する。具体的には、ベリリウム銅と比較して、機械的特性が同程度(=ヤング率122Gpa程度、引張強度約1000MPa)であり、高導電性(=約36-9%IACS)、曲げ加工性も優れる、**ベリリウムを使用しない**新規組成の銅合金に関する。

効果・応用例

- コネクタ用電気接点ばね部材
- 高導電性、高曲げ強度が必要とされる部材

特許データシート

特許番号(整理番号): 特許5988048※日本

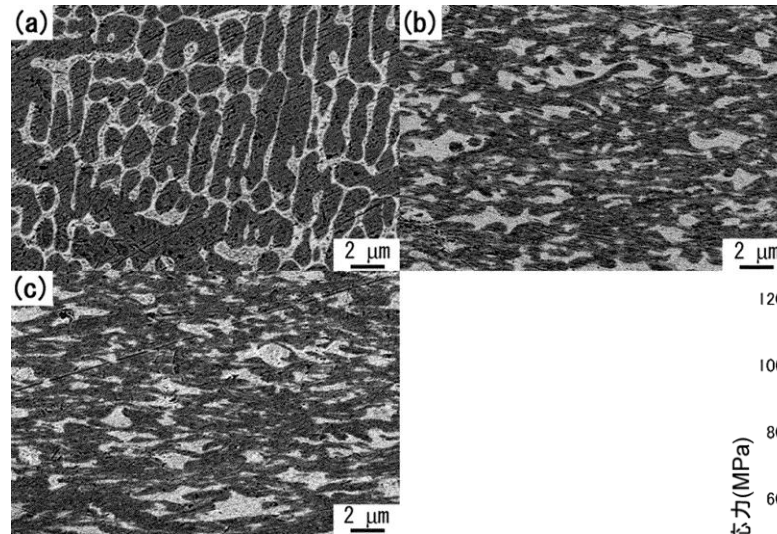
特許602012012199.8※ドイツ

特許2692877※イギリス

特願14/008,910※米国

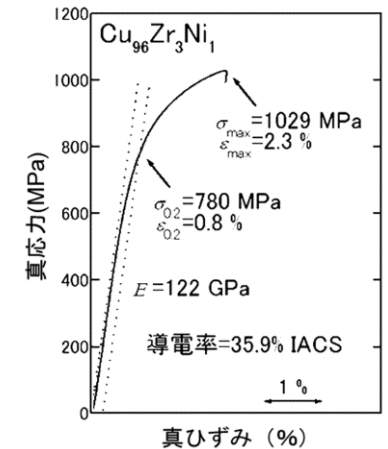
発明者: 西山 信行、山崎 晴子、井上 明久

結果



Cu₉₆Zr₃Ni₁の組成を有する本発明の実施の形態の銅合金の(a)急冷凝固したときの断面組織、(b)冷間加工したときの断面組織、(c)時効熱処理したときの断面組織

(C)の、引張応力下での真応力-真ひずみ曲線および導電率



“すべての国内外を含めたファミリー群特許”に関して、一括独占権付与可能です。分野等ご相談下さい。

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。