

Title (en)
Process for obtaining a metallic composite band

Title (de)
Verfahren zur Herstellung eines metallischen Verbundbands

Title (fr)
Procédé pour obtenir une band composite métallique

Publication
EP 0919644 A1 19990602 (DE)

Application
EP 98121473 A 19981111

Priority
DE 19752329 A 19971126

Abstract (en)
A strip consisting of an electrically conductive base material is first provided with a layer of tin or a tin alloy, and subsequently a layer of silver is precipitated onto this layer.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines metallischen Verbundbands für die Fertigung von elektrischen Kontaktbauteilen. Hierbei wird zunächst auf ein Ausgangsmaterial aus einem elektrisch leitfähigen Basiswerkstoff eine Schicht aus einer Zinn- oder einer Zinnlegierung aufgebracht. Anschließend wird hierauf eine Schicht aus Silber abgeschieden. Vorzugsweise kommt als Basiswerkstoff Kupfer bzw. eine Kupferlegierung zum Einsatz. Die Zinnschicht kann schmelzflüssig und die Silberschicht galvanisch aufgebracht werden. Ferner können sowohl die Zinnschicht als auch die Silberschicht galvanisch abgeschieden werden. Eine weitere Alternative sieht vor, die Zinnschicht schmelzflüssig und die Silberschicht durch Kathodenzerstäubung herzustellen. Durch die sich im Überzug einstellenden Diffusionsvorgänge entsteht eine homogene Zinn-Silber-Legierungsschicht. Diese Ausbildung kann durch eine Wärmebehandlung des Verbundbands unterstützt werden.

IPC 1-7
C23C 28/02; **C23C 14/16**; **C25D 3/30**; **C25D 3/46**

IPC 8 full level
C23C 2/02 (2006.01); **C23C 2/08** (2006.01); **C23C 14/16** (2006.01); **C23C 14/58** (2006.01); **C23C 28/02** (2006.01); **C25D 3/30** (2006.01); **C25D 3/46** (2006.01); **C25D 7/00** (2006.01); **H01R 13/03** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
C23C 2/08 (2013.01 - EP US); **C23C 2/26** (2013.01 - EP KR US); **C23C 2/40** (2013.01 - EP US); **C23C 28/00** (2013.01 - KR); **C23C 28/021** (2013.01 - EP US); **C23C 28/023** (2013.01 - EP US); **C25D 3/30** (2013.01 - EP US); **C25D 3/46** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 5589280 A 19961231 - GIBBONS KEVIN P [US], et al
• [AD] US 5514261 A 19960507 - HERKLOTZ GUENTER [DE], et al

Cited by
DE102012017520A1; US9592533B2; WO2022073575A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
US 2001004048 A1 20010621; **US 6495001 B2 20021217**; AT E213508 T1 20020315; DE 19752329 A1 19990527; DE 59803128 D1 20020328; DK 0919644 T3 20020610; EP 0919644 A1 19990602; EP 0919644 B1 20020220; ES 2172851 T3 20021001; JP H11222659 A 19990817; KR 19990045402 A 19990625; PT 919644 E 20020731; US 6207035 B1 20010327

DOCDB simple family (application)
US 77414601 A 20010130; AT 98121473 T 19981111; DE 19752329 A 19971126; DE 59803128 T 19981111; DK 98121473 T 19981111; EP 98121473 A 19981111; ES 98121473 T 19981111; JP 32846898 A 19981118; KR 19980049669 A 19981119; PT 98121473 T 19981111; US 19668498 A 19981120