

Title (en)

Means of temporary protection of bare silver and copper surfaces against tarnishing and method of using it.

Title (de)

Mittel zum zeitweiligen Schutz von blanken Silber- und Kupferoberflächen gegen Anlaufen und Verfahren zu seiner Anwendung.

Title (fr)

Produit de protection temporaire de surfaces nues en argent et en cuivre contre le ternissement et procédé d'utilisation.

Publication

EP 0492487 A1 19920701 (DE)

Application

EP 91121903 A 19911220

Priority

- DE 4041596 A 19901222
- DE 4124955 A 19910727

Abstract (en)

The means of temporary protection of bare silver surfaces or silver-alloy surfaces against tarnishing contains, as hydrophobic inhibitor, a long-chain aliphatic compound having at least 12 carbon atoms in the chain, namely a thiol or an esterification product thereof, water and a water-soluble emulsifier used to emulsify the inhibitor in the water, and it is adjusted to a pH of 1 to 10. The means is also suitable for passivating surfaces made of copper and copper alloys.

Abstract (de)

Mittel zum zeitweiligen Schutz von blanken Silberoberflächen oder Silberlegierungsflächen gegen Anlaufen, welches als hydrophoben Inhibitor eine langkettige aliphatische Verbindung mit mindestens 12 C-Atomen in der Kette, nämlich ein Thiol oder ein Veresterungsprodukt davon, Wasser und einen wasserlöslichen Emulgator enthält, mit dessen Hilfe der Inhibitor in dem Wasser emulgiert ist, und auf einen pH-Wert von 1 bis 10 eingestellt ist. Das Mittel eignet sich auch zum Passivieren von Oberflächen aus Kupfer und Kupferlegierungen.

IPC 1-7

C23F 11/16

IPC 8 full level

C23F 11/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

C23F 11/161 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] CH 478925 A 19690930 - BECKER HANS DELU FAB [DE]
- [Y] FR 1347705 A 19640104 - MINNESOTA MINING & MFG
- [X] US 3398003 A 19680820 - SMITH VERLE C, et al
- [AD] DE 3905850 A1 19900830 - BLASBERG OBERFLAECHENTECH [DE]
- [A] DE 1282414 B 19681107 - WMF WUERTTEMBERG METALLWAREN

Cited by

WO2021028440A1; CN104032289A; ITVE20100008A1; CN108315739A; DE102005047843A1; EP1568800A1; GB2412666A; GB2412666B; US9057135B2; US10017863B2; WO2011104614A1; WO2007038915A1; US7883738B2; US8741390B2; US8216645B2; US8323741B2; WO2005095675A1; WO9509255A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0492487 A1 19920701; EP 0492487 B1 19960320; DE 59107581 D1 19960425; ES 2086471 T3 19960701

DOCDB simple family (application)

EP 91121903 A 19911220; DE 59107581 T 19911220; ES 91121903 T 19911220