

Title (en)
Metallized paper and process for its manufacture.

Title (de)
Metallisiertes Papier und Verfahren zu seiner Herstellung.

Title (fr)
Papier métallisé et procédé pour sa fabrication.

Publication
EP 0003768 A1 19790905 (DE)

Application
EP 79100342 A 19790206

Priority
DE 2806835 A 19780217

Abstract (en)
The paper is metallised by introducing it into a colloidal palladium solution containing acidic tin(II) ions in excess and treating the thus activated material with an acid or alkali and then electrolessly coating it with metal in a basic metal salt solution. The metallised paper has a surface resistance at 50% relative humidity and 23 DEG C, measured in accordance with DIN 54 345, of not more than 1×10^{-3} ohm when the metal coat has a thickness of 0.11 μm and not more than 3×10^{-1} ohm when the metal coat has a thickness of 0.17 μm .

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Metallisierung von Papier, indem man das Papier in eine saure Zinn-II-Ionen im Überschuß enthaltende kolloidale Palladium-Lösung eingibt und das so aktivierte Material mit einer Säure oder Lauge behandelt und anschließend mit einer basischen Metallsalzlösung stromlos mit Metall überzieht. Die Erfindung betrifft weiter ein metallisiertes Papier mit einem Oberflächenwiderstand, gemessen nach DIN 54 345, bei 50% r.F. und 23°C von max. 1×10^{-3} Ohm bei einer Schichtdicke des Metallüberzuges von 0,11 μm und von max: 3×10^{-1} Ohm bei einer Schichtdicke von 0,17 μm des Metallüberzuges.

IPC 1-7
C23C 3/00; D21H 1/12

IPC 8 full level
C23G 3/00 (2006.01); **C23C 18/20** (2006.01); **C23C 18/30** (2006.01); **D21H 19/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
C23C 18/208 (2013.01); **C23C 18/30** (2013.01); **D21H 19/02** (2013.01)

Citation (search report)

- GB 604644 A 19480707 - MARCONI WIRELESS TELEGRAPH CO
- DE 1197720 B 19650729 - SHIPLEY CO
- DE 2111137 A1 19721109 - KALLE AG
- DE 2202777 A1 19720928 - IBM
- DE 1621326 A1 19710513 - OMARA M, et al
- US 3438798 A 19690415 - BAUDRAND DONALD W, et al
- G.G. GAWRILOV: "Chemische (stromlose) Vernicklung", 1974, E.G. Leuze Verlag, Saulgau/Würtl. * Seiten 151, 152, 159-161, 187-188 *

Cited by
US6290914B1; US4792645A

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0003768 A1 19790905; DE 2806835 A1 19790823; FI 790498 A 19790818; JP S54117330 A 19790912

DOCDB simple family (application)
EP 79100342 A 19790206; DE 2806835 A 19780217; FI 790498 A 19790215; JP 1556679 A 19790215