

Title (en)
Electroplating process.

Title (de)
Verfahren zum galvanischen Aufbringen einer Oberflächenbeschichtung.

Title (fr)
Procédé d'électrodéposition.

Publication
EP 0565070 A1 19931013

Application
EP 93105726 A 19930407

Priority
DE 4211881 A 19920409

Abstract (en)
The invention relates to a process for electrochemical (electro-)deposition of a surface coating on an object, in particular a roller of a machine, employing an electrical variable, which effects the application of the coating, of the electroplating process. It is provided that, in order to achieve a desired, structured surface topography by means of at least one initial pulse of the electrical variable, nuclei of the deposition material are formed on the face to be coated, and that then, by means of at least one subsequent pulse, growth of the deposition material nuclei is brought about by accretion of further deposition material. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum elektrochemischen (galvanischen) Aufbringen einer Oberflächenbeschichtung auf einen Gegenstand, insbesondere eine Maschinenwalze, unter Verwendung einer, den Schichtauftrag bewirkenden elektrischen Größe des galvanischen Prozesses. Es ist vorgesehen, daß zur Erzielung einer gewünschten strukturierten Oberflächentopographie mittels mindestens eines Anfangsimpulses der elektrischen Größe auf der zu beschichtenden Fläche Keimbildungen des Abscheidematerials erfolgen und daß anschließend mittels mindestens eines Folgeimpulses ein Wachstum der Abscheidematerialkeime durch Anlagerung von weiteren Abscheidematerial herbeigeführt wird. <IMAGE>

IPC 1-7
C25D 5/18

IPC 8 full level
C25D 5/16 (2006.01); **C25D 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C25D 5/14 (2013.01 - EP US); **C25D 5/18** (2013.01 - EP US); **C25D 5/605** (2020.08 - EP US); **C25D 5/625** (2020.08 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 1421984 A1 19681107 - FORSCH EDELMETALLE UND METALLC
• [X] US 4869971 A 19890926 - NEE CHIN-CHENG [US], et al
• [A] US 3318786 A 19670509 - FAUST CHARLES L, et al
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 102 (C-222)(1539) 12. Mai 1984 & JP-A-59 016 993 (NIHON EREKUTOROPUREITEINGU ENGINEERS K.K) 28. Januar 1984

Cited by
CN111201340A; EP4012074A1; EP3000918A1; US11136685B2; US11732373B2; EP3438330A1; WO2019025203A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
US 5415761 A 19950516; AT E156201 T1 19970815; DE 4211881 A1 19931014; DE 4211881 C2 19940728; EP 0565070 A1 19931013; EP 0565070 B1 19970730

DOCDB simple family (application)
US 4504293 A 19930407; AT 93105726 T 19930407; DE 4211881 A 19920409; EP 93105726 A 19930407