

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR THE GALVANIC APPLICATION OF A SURFACE COATING

Title (de)
VERFAHREN ZUM GALVANISCHEN AUFBRINGEN EINER OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG

Title (fr)
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPLICATION GALVANIQUE D'UN REVÊTEMENT DE SURFACE

Publication
EP 3000918 A1 20160330 (DE)

Application
EP 14186089 A 20140924

Priority
EP 14186089 A 20140924

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum galvanischen Aufbringen einer Oberflächenbeschichtung, insbesondere einer Chrombeschichtung, auf einen Körper, beispielsweise ein Maschinenbauteil, dadurch gekennzeichnet, dass auf den Körper vor dem galvanischen Aufbringen der Oberflächenbeschichtung eine Schicht aus einer durch eine eingesetzte Elektrolytlösung oxidierbare Verbindung, vorzugsweise eine Polyhydroxyverbindung mit einer Viskosität von mindestens 1000 mPas bei 25 °C aufgetragen wird. Die vorliegende Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zum galvanischen Aufbringen einer Oberflächenbeschichtung, insbesondere einer Chrombeschichtung, auf einen Körper, beispielsweise ein Maschinenbauteil, wobei die Oberflächenbeschichtung in einem geschlossenen Reaktor in einem mindestens zweistufigen, vorzugsweise dreistufigen Prozess durchgeführt wird, dadurch gekennzeichnet, dass eine im Reaktor enthaltene Elektrolytlösung mit einer Temperatur T1 für die Durchführung einer nachfolgenden Prozessstufe durch eine Elektrolytlösung mit einer Temperatur T2 # T1 ersetzt wird. Die vorliegende Erfindung betrifft weiterhin eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

IPC 8 full level
C25D 5/04 (2006.01); **C25D 5/14** (2006.01); **C25D 5/36** (2006.01); **C25D 7/00** (2006.01); **C25D 17/02** (2006.01); **C25D 21/02** (2006.01); **C25D 21/04** (2006.01); **C25D 3/06** (2006.01); **C25D 21/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C25D 5/04 (2013.01 - EP US); **C25D 5/14** (2013.01 - EP US); **C25D 5/36** (2013.01 - EP); **C25D 7/00** (2013.01 - EP US); **C25D 17/02** (2013.01 - EP); **C25D 21/02** (2013.01 - EP); **C25D 21/04** (2013.01 - EP); **C25D 3/06** (2013.01 - EP); **C25D 21/12** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• EP 0565070 B1 19970730 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE], et al
• EP 0722515 B1 19980128 - WMV AG [CH], et al

Citation (search report)
• [XY] US 3406105 A 19681015 - LETENDRE CALVIN O
• [XY] GB 1312723 A 19730404 - NIPPON KOKAN KK
• [XY] GB 335161 A 19300915 - EUGENE VICTOR HAYES GRATZE
• [A] WO 9509938 A1 19950413 - HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE], et al
• [XY] US 2014083843 A1 20140327 - CHUANG CHENG-HSIN [TW], et al
• [X] US 2004206622 A1 20041021 - KAWAKAMI KATSUJI [JP], et al
• [Y] US 2011027940 A1 20110203 - OLADEJI ISAIHAH O [US]
• [XY] DATABASE WPI Week 199644, 27 August 1996 Derwent World Patents Index; AN 1996-439918, XP002737695

Cited by
CN112708910A; EP3650586A1; EP4012074A1; WO2017076456A1; US11136685B2; US11732373B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3000918 A1 20160330; EP 3000918 B1 20181024

DOCDB simple family (application)
EP 14186089 A 20140924