

Title (en)  
PROCESS AND ARRANGEMENTS FOR ELECTROPLATING OR THE LIKE OF PERFORATED WORKPIECES.

Title (de)  
VERFAHREN ZUM GALVANISIEREN ODER DERGLEICHEN VON MIT LOCHUNGEN VERSEHENEN WERKSTÜCKEN, SOWIE ANORDNUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS.

Title (fr)  
PROCEDE D'ELECTRODEPOSITION OU DE TRAITEMENT ANALOGUE POUR PIECES PRESENTANT DES PERFORATIONS ET DISPOSITIFS POUR LA MISE EN UVRE DE CE PROCEDE.

Publication  
**EP 0573511 A1 19931215 (DE)**

Application  
**EP 92905629 A 19920226**

Priority  
DE 4106333 A 19910228

Abstract (en)  
[origin: DE4106333C1] In a process for electroplating workpieces (1) with perforations (2), the workpiece to be treated is located between a first anode (3) and a second anode (4). To obtain a more advantageous ratio of the thickness of the layer of material on the outer surfaces of the workpiece to the thickness of the layer of material on the inner walls of the perforations, i.e., a ratio approaching 1:1, a positive potential is applied alternately to the first anode (3) and the second anode (4), while a constant negative voltage with respect to the active anode is applied to the workpiece (1) to be treated, which forms the cathode. Arrangements for carrying out his process, for example using an electroplating rectifier (6), the negative side (7) of which is connected to the workpiece (1) and the positive side (8) of which is connected to the input of a reversing switch (10), are also disclosed. The output of the reversing switch is optionally connected to a lead (12) or (13) to the first anode (3) or to the second anode (4).

Abstract (fr)  
L'invention concerne un procédé d'électrodéposition pour pièces (1) présentant des perforations (2), selon lequel la pièce à traiter est disposée entre une première anode (3) et une deuxième anode (4). Afin d'obtenir un meilleur rapport entre l'épaisseur de dépôt de matériau sur les surfaces extérieures de la pièce et l'épaisseur de la couche de matériau sur les parois intérieures des perforations, c'est-à-dire un rapport tendant vers 1:1, il est prévu qu'alternativement la première anode (3) et la deuxième anode (4) soient amenées à une tension positive, alors que la pièce à traiter (1) formant la cathode se trouve à une tension négative par apport à l'anode active. L'invention concerne en outre des dispositifs pour la mise en oeuvre de ce procédé, par exemple au moyen d'un redresseur d'électrodéposition (6) qui est connecté, au pôle moins (7), à la pièce (1) et, au pôle plus (8), à l'entrée d'un inverseur (10). La sortie de cet inverseur peut être connectée, au choix, à un conducteur d'amenée (12) ou (13), à la première anode (3) ou à la deuxième anode (4).

IPC 1-7  
**C25D 5/00**

IPC 8 full level  
**C25D 5/00** (2006.01); **H05K 3/42** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C25D 17/001** (2013.01); **C25D 17/007** (2013.01); **C25D 17/10** (2013.01); **H05K 3/423** (2013.01); **H05K 2203/1518** (2013.01); **H05K 2203/1572** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9215726A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**DE 4106333 C1 19920716**; CA 2105078 A1 19920829; EP 0573511 A1 19931215; WO 9215726 A1 19920917

DOCDB simple family (application)  
**DE 4106333 A 19910228**; CA 2105078 A 19920226; DE 9200162 W 19920226; EP 92905629 A 19920226