

Title (en)

Method for the galvanic manufacture of whiskers and apparatus for carrying out this method.

Title (de)

Verfahren zum Erzeugen von Dendriten durch Galvanisieren und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour la fabrication galvanique de dendrites et appareil pour la mise en oeuvre de ce procédé.

Publication

EP 0054695 A1 19820630 (DE)

Application

EP 81108986 A 19811027

Priority

US 21966080 A 19801224

Abstract (en)

1. Method of making dendrites by means of electroplating, where operation takes place with an electrolytic solution of lower concentration of metal ions than usual and with a higher current than usual, and where the cathode including the surface to be electroplated is completely outside the electrolytic solution which is sprayed onto the surface to be electroplated, characterized in that the cathode is provided closely above the surface of the electrolytic solution, that such a quantity of the electrolytic solution is sprayed onto the surface to be provided with the dendrites that the entire surface is covered thereby, and that a continuous curtain of the electrolytic solution is maintained between the bottom of the cathode and the surface of the electrolytic solution.

Abstract (de)

Zum Erzeugen von Dendriten, die an ihren Grundflächen größere Querschnitte aufweisen, durch Galvanisieren, ist der als Kathode dienende Gegenstand (26'), der mit Dendriten zu versehen ist, dicht über dem elektrischen Bad (24') angebracht. Auf ihn wird die elektrolytische Lösung durch eine Pumpe (38) aufgesprüht, und zwar in solcher Menge, daß der Gegenstand vollständig mit der Lösung bedeckt ist und sich ein nicht unterbrochener Vorhang (48) aus der elektrolytischen Lösung zwischen dem Boden des Gegenstandes und der Badoberfläche bildet. Die elektrolytische Lösung weist eine niedrigere Konzentration an Metallionen auf als üblich, während mit einer Stromstärke gearbeitet wird, die höher als üblich ist. Die Pumpe zum Aufsprühen der elektrolytischen Lösung befindet sich in dieser Lösung oder ist außerhalb davon angebracht und dann über Schläuche damit verbunden.

IPC 1-7

C25D 5/08; **C25D 15/00**

IPC 8 full level

C30B 7/12 (2006.01); **C25D 5/00** (2006.01); **C25D 5/08** (2006.01); **C25D 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 5/08 (2013.01 - EP US); **C25D 5/605** (2020.08 - EP US); **C25D 5/617** (2020.08 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2508777 A1 19760909 - SIEMENS AG
- DE 2807593 A1 19780831 - FMC FOMECACHIM
- US 2854387 A 19580930 - ZIMMERMAN ELIZABETH M
- DE 2816328 C3 19801120

Cited by

WO2006094657A1; US5185073A; US5137461A; US6414509B1; WO9907921A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0054695 A1 19820630; **EP 0054695 B1 19850911**; DE 3172253 D1 19851017; JP S57110690 A 19820709

DOCDB simple family (application)

EP 81108986 A 19811027; DE 3172253 T 19811027; JP 14642481 A 19810918