

Publication

EP 0146798 A2 19850703 (DE)

Application

EP 84114317 A 19841127

Priority

DE 3345050 A 19831213

Abstract (en)

[origin: US4595451A] There is disclosed a process and apparatus for etching printed board circuits wherein etching of a printed circuit board is effected in turbulent flow of the etching solution and wherein concentration of the etching solution is maintained at effective levels by electrolysis.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Ätzen von Leiterplatten. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren mit der entsprechenden Vorrichtung zu entwickeln, welches einwandfrei ätzt und durch eine einwandfreie Regenerierung dafür sorgt, daß Umweltprobleme, die durch das Wegschütten von Ätzlösung entstehen, vermieden werden. Aufgabe der Erfindung ist auch, daß dem Nicht-Fachmann ein betriebssicheres und umweltfreundliches Tauchverfahren an die Hand gegeben wird, welches durch Wegfallen aller Bewegungs-Elemente größte Störungsfreiheit sichert, und die Umweltfreundlichkeit durch geschlossene Kreisläufe gegeben ist. Die Lösung der Aufgabe besteht darin, daß in einem Tauchbehälter der Ätzlösung kinetische Energie, z.B. durch Verwirbelung mittels einer Umwälzpumpe, zugeführt wird.

IPC 1-7

C23F 1/08; **C23F 1/46**

IPC 8 full level

C23F 1/02 (2006.01); **C23F 1/08** (2006.01); **C23F 1/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23F 1/02 (2013.01 - EP US); **C23F 1/08** (2013.01 - EP US); **C23F 1/46** (2013.01 - EP US)

Cited by

US5035765A; WO9005797A1; WO9111544A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0146798 A2 19850703; **EP 0146798 A3 19860521**; **EP 0146798 B1 19900404**; AT E51648 T1 19900415; AU 3664584 A 19850620; AU 573770 B2 19880623; CA 1227111 A 19870922; DE 3345050 A1 19850620; DE 3345050 C2 19930121; DE 3481848 D1 19900510; JP H0573831 B2 19931015; JP S61143583 A 19860701; US 4595451 A 19860617

DOCDB simple family (application)

EP 84114317 A 19841127; AT 84114317 T 19841127; AU 3664584 A 19841213; CA 469870 A 19841212; DE 3345050 A 19831213; DE 3481848 T 19841127; JP 26432984 A 19841213; US 68138284 A 19841213