

Title (en)

DEVICE FOR THE ELECTROLYTIC REGENERATION OF AN ETCHING AGENT CONTAINING CHLORIDE AND METALLIC IONS.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR ELEKTROLYTISCHEN REGENERATION EINES CHLORID- UND METALLIONEN ENTHALTENDEN ÄTZMITTELS.

Title (fr)

DISPOSITIF DE REGENERATION ELECTROLYTIQUE D'UN REACTIF D'ATTAQUE CONTENANT DES IONS CHLORURE ET METAL.

Publication

EP 0521867 A1 19930113 (DE)

Application

EP 91904225 A 19910223

Priority

- DE 4010035 A 19900329
- EP 9100340 W 19910223

Abstract (en)

[origin: WO9114800A1] A device for electrolytic regeneration of an etching agent containing chloride and metallic ions comprises an electrolysis chamber (2) where the actual electrolytic process for separating the metal with which the etching agent is enriched takes place. A first anode (14) and a first cathode (7), which are supplied by an individual direct current source (10), serve exclusively for this purpose. Independently, a second anode (24) and a second cathode (25), preferably in the form of parallel rods, serve for the anodic decomposition of water and hence the evolution of oxygen and hydrogen ions to compensate the pH increase due to oxidation of the etching agent in the etching machine. The second anode (24) and the second cathode (25) are connected electrically to an individual, independent direct current source (32) and are fitted by both their nature and their adjustment for the sole purpose of adjusting the pH.

Abstract (fr)

Un dispositif de régénération électrolytique d'un réactif d'attaque contenant des ions chlorure et métal comprend une chambre d'électrolyse (2), dans laquelle se fait le traitement électrolytique proprement dit qui entraîne la séparation du métal avec lequel l'agent caustique est enrichi. Une première anode (14) et une première cathode (7), qui sont alimentées par une source de courant continu individuelle (10), servent exclusivement à la réalisation dudit traitement. Indépendamment, une seconde anode (24) et une seconde cathode (25), de préférence sous la forme de tiges parallèles, servent à la décomposition anodique de l'eau et ainsi à la production d'ions oxygène et hydrogène pour compenser l'augmentation du pH due à l'oxydation du réactif d'attaque dans la machine d'attaque. La seconde anode (24) et la seconde cathode (25) sont reliées électriquement à une source de courant continu individuelle (27) et ne sont destinées, de par leur constitution et leur réglage, qu'à l'ajustement du pH.

IPC 1-7

C23F 1/46

IPC 8 full level

C23F 1/46 (2006.01)

CPC (source: EP)

C23F 1/46 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9114800A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9114800 A1 19911003; DE 4010035 A1 19911002; DE 59104080 D1 19950209; EP 0521867 A1 19930113; EP 0521867 B1 19941228; JP H05505645 A 19930819

DOCDB simple family (application)

EP 9100340 W 19910223; DE 4010035 A 19900329; DE 59104080 T 19910223; EP 91904225 A 19910223; JP 50421691 A 19910223