

Title (en)
Electrode for water electrolysis.

Title (de)
Elektrode für die Wasserelektrolyse.

Title (fr)
Electrode pour l'électrolyse de l'eau.

Publication
EP 0021458 A1 19810107 (DE)

Application
EP 80200270 A 19800324

Priority
CH 608379 A 19790629

Abstract (en)
[origin: US4326943A] An improved electrode for the electrolysis of water comprising a porous sinter plate of titanium or a titanium alloy having on one surface a coating of a finely divided catalyst comprising a mixture of ruthenium oxide and iridium oxide. In a preferred embodiment, the electrode has on its outer margin a dense, non-porous zone having a smooth appearance.

Abstract (de)
Elektrode für die Wasserelektrolyse, bestehend aus einem plattenförmigen porösen Sinterkörper (1) aus Titan oder Titanlegierung, vorzugsweise Ti6Al4V, dessen dem Elektrolyten zugewandte Seite mit einer Mischung von 20 mol-% Rutheniumoxyd und 80 mol-% Iridiumoxyd beschichtet ist. In Sonderausführung wird der Sinterkörper an seinem Umfang durch einen dichten glatten Ring begrenzt, welcher entweder aus demselben, aber kompakten Material (3) bestehen kann oder durch porenschliessende Infiltration eines Kunstharzes (4), bevorzugt Tetrafluoräthylen, gebildet wird.

IPC 1-7
C25B 11/02

IPC 8 full level
C25B 11/02 (2006.01); **C25B 11/08** (2006.01); **C25B 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C25B 11/02 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1281514 B 19681031 - VARTA AG
- DE 1225722 B 19660929 - VARTA AG
- US 3846273 A 19741105 - BIANCHI G, et al
- US 4140615 A 19790220 - KADIJA IGOR V, et al

Cited by
KR100349247B1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0021458 A1 19810107; EP 0021458 B1 19840704; CA 1158601 A 19831213; DE 2928910 A1 19810129; DE 3068409 D1 19840809; US 4326943 A 19820427

DOCDB simple family (application)
EP 80200270 A 19800324; CA 355050 A 19800627; DE 2928910 A 19790718; DE 3068409 T 19800324; US 16295580 A 19800625