

Title (en)

Electrode arrangement for an electrolyser producing a gas, featuring vertically disposed electrode plates.

Title (de)

Elektrodenanordnung für gasbildende Elektrolyseure mit vertikal angeordneten Plattenelektroden.

Title (fr)

Agencement d'électrode, pour électrolyseurs produisant des gaz, présentant des plaques d'électrode disposées verticalement.

Publication

EP 0274138 A1 19880713 (DE)

Application

EP 87201843 A 19870925

Priority

DE 3640584 A 19861127

Abstract (en)

[origin: US4839013A] In an electrode assembly for gas-forming electrolyzers, particularly for monopolar membrane electrolyzers comprising vertical plate electrodes and opposite electrodes and a membrane between the plate electrode and the opposite electrode, the distribution of current in the membrane is improved and the voltage drop is decreased in that the plate electrodes are provided on that surface which faces the membrane with ante-electrodes, which consist of apertured, electrically conducting surface structures, which are electrically conductively connected to the plate electrodes and extend in planes which are parallel to the plate electrodes.

Abstract (de)

Bei einer Elektrodenanordnung für gasbildende Elektrolyseure, insbesondere monopolare Membran-Elektrolyseure mit vertikal angeordneter Plattenelektrode (2) sowie Gegenelektrode und einer Membran zwischen Plattenelektrode (2) und Gegenelektrode werden zwecks Verbesserung der Stromverteilung in der Membran und zur Verringerung des Spannungsabfalls auf den der Membran zugekehrten Flächen der Plattenelektroden (2) durchbrochene, elektrisch leitende und mit den Plattenelektroden elektrisch leitend verbundene Flächengebilde (6) als Vorelektroden angebracht, die in parallelen Ebenen zu den Plattenelektroden (2) verlaufen.

IPC 1-7

C25B 11/03

IPC 8 full level

C25B 9/19 (2021.01)

CPC (source: EP US)

C25B 11/03 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0076747 A1 19830413 - CREUSOT LOIRE [FR]
- [X] EP 0170419 A2 19860205 - OLIN CORP [US]
- [A] DE 3123665 A1 19821230 - METALLGESELLSCHAFT AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 4839013 A 19890613; AT E71672 T1 19920215; AU 594214 B2 19900301; AU 8182087 A 19880602; BR 8706360 A 19880726; CA 1312844 C 19930119; DE 3640584 A1 19880609; DE 3776122 D1 19920227; EP 0274138 A1 19880713; EP 0274138 B1 19920115; ES 2029683 T3 19920901; FI 82488 B 19901130; FI 82488 C 19910311; FI 874376 A0 19871006; FI 874376 A 19880528; IN 165046 B 19890805; JP S63140093 A 19880611; ZA 878895 B 19890726

DOCDB simple family (application)

US 10718187 A 19871009; AT 87201843 T 19870925; AU 8182087 A 19871126; BR 8706360 A 19871125; CA 547986 A 19870928; DE 3640584 A 19861127; DE 3776122 T 19870925; EP 87201843 A 19870925; ES 87201843 T 19870925; FI 874376 A 19871006; IN 228CA1987 A 19870324; JP 29962187 A 19871127; ZA 878895 A 19871126