

Title (en)

CATALYTIC RECOMBINATION OF EVOLVED OXYGEN IN GALVANIC CELLS.

Title (de)

KATALYTISCHE REKOMBINATION VON FREIGESETZTEM WASSERSTOFF IN GALVANISCHEN ZELLEN.

Title (fr)

RECOMBINAISON CATALYTIQUE D'OXYGENE EMIS DANS DES CELLULES GALVANIQUES.

Publication

EP 0383836 A1 19900829 (EN)

Application

EP 89900440 A 19881025

Priority

- CA 550335 A 19871027
- US 23492288 A 19880822

Abstract (en)

[origin: WO8904070A1] In rechargeable, electrochemical cells, oxygen may evolve on charge, overcharge or any reversal of polarity. The invention concerns an auxiliary, electrochemical, transfer electrode to catalyze the recombination of such oxygen with the anode mass. The auxiliary electrode comprises porous carbon bonded with PTFE and is used in a cell having a zinc anode, a metal oxide cathode and an aqueous alkaline electrolyte contacting both anode and cathode.

Abstract (fr)

Dans des cellules électrochimiques rechargeables, de l'oxygène peut se dégager en charge, en surcharge ou lors d'une éventuelle inversion de polarité. L'invention concerne une électrode auxiliaire électrochimique de transfert, destinée à catalyser la recombinaison dudit oxygène avec la masse anodique. L'électrode auxiliaire comprend du carbone poreux lié avec du PTFE (polytétrafluoroéthylène), et est utilisée dans une cellule comportant une anode en zinc, une cathode d'oxyde métallique et un électrolyte alcalin aqueux entrant en contact avec à la fois l'anode et la cathode.

IPC 1-7

H01M 10/52

IPC 8 full level

H01M 4/48 (2010.01); **H01M 10/28** (2006.01); **H01M 10/34** (2006.01); **H01M 10/52** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01M 4/48 (2013.01); **H01M 10/34** (2013.01); **H01M 10/52** (2013.01); **Y02E 60/10** (2013.01); **Y02P 70/50** (2015.11)

Citation (search report)

See references of WO 8904070A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8904070 A1 19890505; AU 2791289 A 19890523; AU 621580 B2 19920319; EP 0383836 A1 19900829; HU 208596 B 19931129; HU 890395 D0 19901128; HU T56208 A 19910729; JP H03504297 A 19910919

DOCDB simple family (application)

US 8803810 W 19881025; AU 2791289 A 19881025; EP 89900440 A 19881025; HU 39589 A 19881025; JP 50051188 A 19881025