

Title (en)  
ELECTROCHEMICAL CELL.

Title (de)  
ELEKTROCHEMISCHE ZELLE.

Title (fr)  
CELLULE ELECTROCHIMIQUE.

Publication  
**EP 0147402 A1 19850710 (EN)**

Application  
**EP 84901144 A 19840213**

Priority  
US 49725283 A 19830519

Abstract (en)  
[origin: WO8404630A1] A method and apparatus for providing electrical energy. The apparatus defines an electrochemical cell (10) having a lithium-containing anode (11) and an air cathode (12). Electrolyte solution (18) containing soluble oxygen is flowed into contact with one surface of the air cathode. The opposite surface of the air cathode is exposed to ambient atmosphere. A catalytic screen (13) is provided between the anode and cathode where the soluble oxygen is present in the electrolyte in the form of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> for catalyzing decomposition of the H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and the reaction between the H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and the cathode ions. A pump (20) is provided for selectively controlling the rate of flow of the electrolyte, as desired.

Abstract (fr)  
Procédé et appareil pour fournir de l'énergie électrique. L'appareil est une cellule électrochimique (10) possédant une anode (11) contenant du lithium et une cathode d'air (12). Une solution électrolyte (18) contenant de l'oxygène soluble est mise en contact par écoulement avec une surface de la cathode d'air. La surface opposée de la cathode d'air est exposée à l'atmosphère ambiante. Un écran catalytique (13) est prévu entre l'anode et la cathode à l'endroit où l'oxygène soluble est présent dans l'électrolyte sous forme de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> pour catalyser la décomposition de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> et la réaction entre H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> et les ions cathodiques. Une pompe (20) est prévue pour effectuer la régulation sélective de la vitesse d'écoulement de l'électrolyte.

IPC 1-7  
**H01M 6/50**

IPC 8 full level  
**H01M 6/50** (2006.01); **H01M 12/06** (2006.01); **H01M 12/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01M 12/04** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8404630 A1 19841122**; AU 2578084 A 19841204; AU 557412 B2 19861218; BR 8406892 A 19850416; CA 1219309 A 19870317; EP 0147402 A1 19850710; EP 0147402 A4 19860107; ES 532630 A0 19850916; ES 8507735 A1 19850916; IT 1177735 B 19870826; IT 8448210 A0 19840517; JP S60501385 A 19850822; MX 157379 A 19881118; NO 850146 L 19850114

DOCDB simple family (application)  
**US 8400203 W 19840213**; AU 2578084 A 19840213; BR 8406892 A 19840213; CA 447651 A 19840216; EP 84901144 A 19840213; ES 532630 A 19840518; IT 4821084 A 19840517; JP 50112184 A 19840213; MX 20126484 A 19840507; NO 850146 A 19850114