

Title (en)

Process for electrolytic oxidation, and electrolytic apparatus therefor.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung für elektrolytische Oxydation.

Title (fr)

Procédé d'oxydation électrolytique et ensemble d'électrolyse pour sa mise en oeuvre.

Publication

**EP 0178958 A1 19860423 (FR)**

Application

**EP 85401698 A 19850830**

Priority

FR 8413641 A 19840913

Abstract (en)

[origin: US4657644A] Process/apparatus for electrolytically oxidizing solutions of ionic compounds features the electrolytic oxidation of such solutions in a first anode compartment of an electrolytic cell, said electrolytic cell further comprising a second anode compartment, a cathode compartment, and a pair of cationic membranes respectively separating said cathode compartment from said first and second anode compartments; transferring a portion of said solution electrolytically oxidized in said first anode compartment to said second anode compartment and there continuing the electrolytic oxidation thereof; and then recovering product of electrolytic oxidation from said second anode compartment.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé et un dispositif pour l'oxydation électrochimique d'une espèce chimique en solution. Selon l'invention on traite ladite solution dans un premier compartiment anodique (2) d'une cellule d'électrolyse (1) comprenant un premier compartiment anodique et un compartiment cathodique (4) séparés par une première membrane cationique (5), et on recycle une première partie de la solution traitée dans ce compartiment. On traite l'autre seconde partie de la solution dans un second compartiment anodique (3) de la même cellule d'électrolyse (1) et séparé du compartiment cathodique précité par une seconde membrane cationique (6). On recycle une partie de la solution ainsi traitée dans le second compartiment anodique (3) et on sépare l'autre partie de la solution qui constitue la production; on fait circuler un électrolyte dans le compartiment cathodique (4), une partie de électrolyte issu de ce compartiment est réunie à la solution circulant dans le premier compartiment anodique (2) l'autre partie étant recyclée dans le compartiment cathodique. L'invention s'applique particulièrement à l'oxydation du cérium.

IPC 1-7

**C25B 1/00**

IPC 8 full level

**C25C 1/22** (2006.01); **C25B 9/19** (2021.01)

CPC (source: EP KR US)

**C25B 1/00** (2013.01 - EP KR US); **C25B 3/07** (2021.01 - KR); **C25B 9/70** (2021.01 - KR); **C25B 15/02** (2013.01 - KR); **C25B 15/08** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] US 3486992 A 19691230 - FRYE ALFRED H
- [A] DE 3141949 A1 19820616 - TESLA KP [CS]
- [A] US 4313804 A 19820202 - OEHR KLAUS H
- [A] US 4312721 A 19820126 - OEHR KLAUS H

Cited by

EP0332512A1; FR2628408A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**FR 2570087 A1 19860314; FR 2570087 B1 19861121**; AT E36010 T1 19880815; AU 4737285 A 19860320; AU 576263 B2 19880818; CA 1254170 A 19890516; DE 3563986 D1 19880901; EP 0178958 A1 19860423; EP 0178958 B1 19880727; JP S6187886 A 19860506; JP S6342709 B2 19880825; KR 860002595 A 19860428; KR 900002492 B1 19900416; NO 853542 L 19860314; US 4657644 A 19870414; US 4749462 A 19880607; ZA 856991 B 19860528

DOCDB simple family (application)

**FR 8413641 A 19840913**; AT 85401698 T 19850830; AU 4737285 A 19850911; CA 490543 A 19850912; DE 3563986 T 19850830; EP 85401698 A 19850830; JP 20071585 A 19850912; KR 850006681 A 19850912; NO 853542 A 19850911; US 337087 A 19870325; US 77577185 A 19850913; ZA 856991 A 19850912