

Title (en)

Electrolysis apparatus with bipolar electrodes, in particular for the electrolysis of brine to produce hypochlorite.

Title (de)

Elektrolyseapparat mit bipolaren Elektroden, insbesondere für die Elektrolyse von Salzlösungen zur Gewinnung von Hypochlorit.

Title (fr)

Appareil d'électrolyse à électrodes bipolaires, notamment pour l'électrolyse des solutions salines, avec obtention d'hypochlorite.

Publication

**EP 0029518 A1 19810603 (FR)**

Application

**EP 80106641 A 19801029**

Priority

FR 7927671 A 19791109

Abstract (en)

[origin: US4305806A] An electrolysis device includes at least two layers of electrodes, each electrode layer including a plurality of bipolar electrodes, each bipolar electrode including a cathode portion and an anode portion. The electrode layers are spaced from each other in parallel planes, and the bipolar electrodes of each electrode layer are arranged in a checkerboard fashion, such that each cathode portion in each electrode layer is spaced from and faces an anode portion in an adjacent cathode layer, thus forming a plurality of electrolytic cells between the electrolytic layers.

Abstract (fr)

Cet appareil d'électrolyse est caractérisé en ce qu'il comporte une pluralité de cellules électrolytiques, constituées chacune par au moins deux couches successives d'électrodes bipolaires (A,C), l'ensemble des électrodes bipolaires et des électrodes terminales monopolaires étant enserré entre deux plaques supports extrêmes non conductrices (b). Dans les couches successives d'électrodes bipolaires, les parties en regard de deux électrodes consécutives sont de signe contraire. Les électrodes sont disposées dans des porte-électrodes constitués avantageusement par des plaques (f) présentant des logements (g) pour les électrodes et espacées les unes des autres par des pièces intercalaires (h), l'ensemble ainsi constitué étant serré sur les plaques-supports terminales (b). Sur chaque porte-électrode (f), ces dernières sont disposées "en damier", de façon à ce que, dans la succession d'électrodes constituant les cellules électrolytiques, la partie anodique d'une électrode se trouve en regard de la partie cathodique de celle qui lui succède.

IPC 1-7

**C25B 9/00**

IPC 8 full level

**C25B 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C25B 9/75** (2021.01 - EP US); **C25B 11/036** (2021.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3410784 A 19681112 - ORPEN MAUNSELL RICHARD MARK, et al
- FR 2227903 A2 19741129 - PPG INDUSTRIES INC [US]
- US 4052287 A 19771004 - WESTERLUND G OSCAR

Cited by

US6080290A; WO9829912A3; US6383347B1; US6395154B1

Designated contracting state (EPC)

BE DE GB NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0029518 A1 19810603**; **EP 0029518 B1 19840411**; DE 3067464 D1 19840517; FR 2469471 A1 19810522; FR 2469471 B1 19830128; US 4305806 A 19811215

DOCDB simple family (application)

**EP 80106641 A 19801029**; DE 3067464 T 19801029; FR 7927671 A 19791109; US 20218280 A 19801028