

## Title (en)

Electrolytic apparatus for the production of chlorine from aqueous alkali halogenide solutions.

## Title (de)

Elektrolyseapparat zur Herstellung von Chlor aus wässrigen Alkalichloridlösungen.

## Title (fr)

Appareil d'électrolyse pour la production de chlore à partir de solutions aqueuses d'halogénures de métaux alcalins.

## Publication

**EP 0020887 A1 19810107 (DE)**

## Application

**EP 80101798 A 19800403**

## Priority

DE 2914869 A 19790412

## Abstract (en)

[origin: US4309264A] The electrolysis apparatus for the manufacture of chlorine from aqueous alkali metal halide solutions has at least one electrolysis cell the electrodes of which, separated by a separating wall, are arranged in a housing of two hemispherical shells. The housing is furthermore provided with equipment for the feed of the starting materials for electrolysis, and equipment for the discharge of the electrolysis products. The separating wall is clamped by means of sealing elements between the rims of the hemispherical shells and positioned between power transmission elements of non-conductive material. The electrodes are fastened via spacers to the shells and connected mechanically and electrically with the shells via the rims thereof. The hemispherical shells of adjacent cells are positioned flatwise one upon the other, and the end positioned shells of the electrolysis apparatus are supported by pressure compensation elements.

## Abstract (de)

In einem Elektrolyseapparat zur Herstellung von Chlor aus wässrigen Alkalichloridlösungen, der mindestens eine Elektrolysezelle (4) aufweist, sind Anode (12) und Kathode (16) durch eine Trennwand (14) voneinander getrennt in einem Gehäuse aus zwei Halbschalen (9, 11) angeordnet. Das Gehäuse ist mit Einrichtungen (21) zum Zuführen der Elektrolyseausgangsstoffe und zum Abführen der Elektrolyseprodukte versehen. Die Trennwand (14) ist mittels Dichtelementen (13, 15) zwischen den Rändern der Halbschalen (9, 11) eingeklemmt und zwischen sich jeweils bis zu den Elektroden (12, 16) erstreckenden Kraftübertragungselementen (19, 20) aus elektrisch nichtleitendem Material gehalten. Die Elektroden (12, 16) sind über Distanzstücke (17, 18) an den Halbschalen (9, 11) befestigt und über ihre Ränder mit den Halbschalen mechanisch und elektrisch leitend verbunden. Die Halbschalen (9, 11) benachbarter Zellen liegen flach aufeinander und die endständigen Halbschalen des Elektrolyseapparates sind durch druckaufnehmende Organe (7, 8) abgestützt.

## IPC 1-7

**C25B 1/46**; **C25B 9/00**; **C25B 11/00**

## IPC 8 full level

**C25B 1/46** (2006.01); **C25B 9/00** (2006.01); **C25B 9/08** (2006.01); **C25B 9/19** (2021.01); **C25B 9/20** (2006.01); **C25B 11/00** (2006.01); **C25B 11/06** (2006.01); **C25B 11/10** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**C25B 9/73** (2021.01 - EP US)

## Citation (search report)

- DE 2538414 A1 19770310 - HOECHST AG
- DE 2448187 A1 19760422 - HOOKER CHEMICALS PLASTICS CORP
- GB 1523045 A 19780831 - ASAHI CHEMICAL IND

## Cited by

EP0172495A3; EP0456295A1; DE4212678A1; EP0661389A1; EP0523669A1; KR100921199B1; EP0400712A1; FR2647468A1; EP0608028A1; US5425864A

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**US 4309264 A 19820105**; AR 226057 A1 19820531; AT E7802 T1 19840615; AU 532943 B2 19831020; AU 5737880 A 19801016; BR 8002251 A 19801202; CA 1145707 A 19830503; DE 2914869 A1 19801030; DE 3068097 D1 19840712; EP 0020887 A1 19810107; EP 0020887 B1 19840606; ES 490265 A0 19801201; ES 8100680 A1 19801201; FI 68089 B 19850329; FI 68089 C 19850710; FI 801145 A 19801013; IN 152210 B 19831119; JP S55141583 A 19801105; NO 153580 B 19860106; NO 153580 C 19860416; NO 801060 L 19801013; ZA 802172 B 19810527

## DOCDB simple family (application)

**US 13888680 A 19800410**; AR 28063580 A 19800410; AT 80101798 T 19800403; AU 5737880 A 19800411; BR 8002251 A 19800411; CA 349643 A 19800411; DE 2914869 A 19790412; DE 3068097 T 19800403; EP 80101798 A 19800403; ES 490265 A 19800402; FI 801145 A 19800410; IN 402CA1980 A 19800407; JP 4696680 A 19800411; NO 801060 A 19800411; ZA 802172 A 19800411