

Title (en)

Process for manufacturing fluoromalonic acid and its derivatives.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Fluormalonsäure und ihren Derivaten.

Title (fr)

Procédé de préparation de l'acide fluoromalonique et de ses dérivés.

Publication

EP 0326855 A1 19890809 (DE)

Application

EP 89100767 A 19890118

Priority

DE 3802745 A 19880130

Abstract (en)

Process for manufacturing fluoromalonic acid and its derivatives of the formula <IMAGE> characterised in that compounds of the formula <IMAGE> where R<1> is a halogen with an atomic weight of 35 to 127, and R<2> and R<3> are identical or different and are hydroxyl, the group OX, where X is an alkali metal, alkaline earth or NH₄<+> ion or a C1-C12-alkyl radical or is the group NR<4>R<5>, where R<4> and R<5> are identical or different and are hydrogen or a hydrocarbon radical containing 1 to 12 C atoms, are electrolysed at a temperature from -20 DEG C to the boiling point of the electrolyte at a current density of 1 to 600 mA/cm<2> at a cathode composed of lead, cadmium, zinc, copper, tin, zirconium, mercury, alloys of at least two of these metals or carbon in an electrolyte liquid which is composed of water and/or an organic solvent.

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung von Fluormalonsäure und ihren Derivaten der Formel <IMAGE> dadurch gekennzeichnet, daß man Verbindungen der Formel <IMAGE> worin R¹ ein Halogen mit einem Atomgewicht von 35 bis 127 darstellt und R² und R³ gleich oder verschieden sind und Hydroxyl, die Gruppe OX, worin X ein Alkali-, Erdalkali- oder NH₄<+>-Ion oder einen C1-C12-Alkylrest bedeutet, oder die Gruppe NR<4>R<5> darstellt, worin R<4> und R<5> gleich oder verschieden sind und Wasserstoff oder einen Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 C-Atomen bedeuten, bei einer Temperatur von -20°C bis zur Siedetemperatur des Elektrolyten bei einer Stromdichte von 1 bis 600 mA/cm² an einer Kathode aus Blei, Cadmium, Zink, Kupfer, Zinn, Zirkon, Quecksilber, Legierungen von mindestens 2 dieser Metalle oder Kohlenstoff in einer Elektrolytflüssigkeit elektrolysiert, die aus Wasser und/oder einem organischen Lösungsmittel besteht.

IPC 1-7

C25B 3/04

IPC 8 full level

C25B 3/25 (2021.01)

CPC (source: EP US)

C25B 3/25 (2021.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0326855 A1 19890809; EP 0326855 B1 19910410; DE 3802745 A1 19890803; DE 58900078 D1 19910516; JP H01222079 A 19890905; US 4950367 A 19900821

DOCDB simple family (application)

EP 89100767 A 19890118; DE 3802745 A 19880130; DE 58900078 T 19890118; JP 1649689 A 19890127; US 30244089 A 19890126