

Title (en)

Apparatus and process for feeding TiCl₄ to electrolysis cells used for the manufacture of titanium.

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Zufuhr von TiCl₄ in Elektrolysezellen für die Titanherstellung.

Title (fr)

Nouveau dispositif et procédé pour l'alimentation en TiCl₄ des cellules d'électrolyse pour la préparation du titane.

Publication

EP 0053565 A1 19820609 (FR)

Application

EP 81420173 A 19811125

Priority

FR 8025505 A 19801127

Abstract (en)

[origin: US4396472A] The apparatus and the process according to the invention concern the preparation of titanium by electrolysis in a bath of molten halides. The apparatus comprises a porous diaphragm which is disposed around a feed cathode permitting partial reduction of the TiCl₄ introduced into the electrolyte. The intensity of the current which passes through the feed cathode is so regulated as to maintain a low but non-zero voltage drop, across the diaphragm which is insulated with respect to the feed cathode.

Abstract (fr)

Le dispositif et le procédé suivant l'invention concernent la préparation du titane par électrolyse en bain d'halogénures fondus. Ce dispositif comporte un diaphragme poreux qui entoure une cathode d'alimentation permettant la réduction partielle du TiCl₄ introduit dans l'électrolyte. L'intensité du courant qui traverse la cathode d'alimentation est réglée de façon à maintenir une chute de potentiel faible mais non nulle, à travers le diaphragme qui est isolé par rapport à la cathode d'alimentation.

IPC 1-7

C25C 3/28; C25C 7/06

IPC 8 full level

C25C 3/28 (2006.01); **C25C 7/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25C 3/28 (2013.01 - EP US); **C25C 7/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4219401 A 19800826 - JOHNSON DAVID R [US]
- [A] US 2760930 A 19560828 - ALPERT MARSHALL B, et al

Cited by

EP0198775A1; FR2579629A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0053565 A1 19820609; EP 0053565 B1 19850821; AT E15080 T1 19850915; DE 3171944 D1 19850926; FR 2494725 A1 19820528;
FR 2494725 B1 19821210; JP S57116790 A 19820720; JP S5833314 B2 19830719; NO 156171 B 19870427; NO 156171 C 19870812;
NO 814029 L 19820528; US 4396472 A 19830802

DOCDB simple family (application)

EP 81420173 A 19811125; AT 81420173 T 19811125; DE 3171944 T 19811125; FR 8025505 A 19801127; JP 18903581 A 19811125;
NO 814029 A 19811126; US 31323081 A 19811020