

Title (en)

Process for attaching anode blocks to an anode hanging.

Title (de)

Verfahren zum Befestigen von Anodenblöcken an einer Anodenaufhängung.

Title (fr)

Procédé de fixation de blocs d'anode à une suspension d'anode.

Publication

EP 0150680 A2 19850807 (DE)

Application

EP 84810657 A 19841227

Priority

CH 21684 A 19840118

Abstract (en)

[origin: US4574019A] Carbon anode blocks for use in the fused salt electrolytic process for producing aluminum, are attached to the studs or spades of an anode suspension means by an adhesive mass which is mechanically strong and a good electrical conductor at least at temperatures between 900 DEG and 1000 DEG C. The studs or spades are preheated to 30 DEG -60 DEG C. and/or the anode blocks at least in the region of the holes for the said studs or spades to 25 DEG -40 DEG C. At the latest 60 seconds after inserting the anode suspension means i.e. after immersion of the studs or spades in the cold-poured adhesive mass, the adhesive mass exceeds a temperature of 25 DEG C. The lowering of the studs or the spades is achieved in the shortest possible time by vibrating the anode blocks and/or the anode suspension means. The stabilizing of this arrangement, at least until the adhesive mix has partly hardened, is achieved preferably by spiking or wedging.

Abstract (de)

Bei der Schmelzflusselektrolyse zur Herstellung von Aluminium eingesetzte Anodenblöcke (14) werden an den Zapfen bzw. Spaten (12) einer Anodenaufhängung mit einer Klebemasse (18) befestigt, die mindestens bei 900-1000°C elektrisch gut leitend und mechanisch fest ist. Die Zapfen bzw. Spaten werden auf 30-60°C und/oder wenigstens der Bereich der Zapfen- bzw. Spatenlöcher (16) der Anodenblöcke (14) auf 25-40°C vorgewärmt. Spätestens 60 Sekunden nach dem Einsetzen der Anodenaufhängung, d.h. nach dem Eintauchen der Zapfen bzw. Spaten (12) in die kalt eingefüllte Klebemasse (18), hat diese eine Temperatur von 25°C überschritten. Das Einsinken der Zapfen bzw. Spaten (12) wird durch Vibrieren der Anodenblöcke und/oder der Anodenaufhängung in kürzester Zeit ermöglicht. Die Stabilisierung bis zum mindestens teilweisen Aushärten der Klebemasse (18) erfolgt vorzugsweise durch Verkeilen oder Verdornen.

IPC 1-7

C25C 3/16

IPC 8 full level

C25C 3/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25C 3/125 (2013.01 - EP US); **C25C 3/16** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/22** (2015.01 - EP US)

Cited by

DE3605608A1; US4803768A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0150680 A2 19850807; **EP 0150680 A3 19850828**; AU 3767685 A 19850725; NO 850194 L 19850719; US 4574019 A 19860304

DOCDB simple family (application)

EP 84810657 A 19841227; AU 3767685 A 19850115; NO 850194 A 19850117; US 68930085 A 19850107