

Title (en)

Process for lowering the electrodes of an electric arc furnace.

Title (de)

Verfahren zum Nachlassen der Elektroden eines Elektro-Lichtbogenofens.

Title (fr)

Procédé pour faire descendre les électrodes d'un four à arc.

Publication

**EP 0042609 A1 19811230 (DE)**

Application

**EP 81104756 A 19810620**

Priority

DE 3023052 A 19800620

Abstract (en)

[origin: ES8204268A1] A method of lowering graphite electrodes which are supported vertically displaceable electrode holders and extend through the cover of an electric arc furnace is disclosed. In accordance with the disclosed method, the furnace cover is completely laterally swung away from the furnace vessel and then the free lengths of the electrodes below the electrode clamps are adjusted to a position insuring a stable electric arc.

Abstract (de)

Verfahren zum Nachlassen der von vertikal verlagerbaren Elektrodenhaltern getragenen, den Deckel (3) eines Elektro-Lichtbogenofens senkrecht durchsetzenden Graphit-Elektroden (4), wobei der Ofendeckel (3) zunächst vollständig vom Ofengefäß (1) seitlich weggeschwenkt und anschließend die freien Längen der Elektroden (4) unterhalb der Elektrodenklammern (5) auf das einen stabilen Lichtbogen gewährleistende Maß eingestellt werden. Die freien Längen der Elektroden (4) unterhalb der Elektrodenklammern (5) werden mittels einer Hubvorrichtung (8) eingestellt. Die Elektroden (4) werden an ihren oberen Enden mit der Hubvorrichtung (8) verbunden; nach dem Lösen der Elektrodenklammern (5) werden die freien Längen durch Absenken der Elektroden (4) eingestellt, worauf die Elektrodenklammern (5) wieder angeklemt und die Elektroden von der Hubvorrichtung (8) gelöst werden. Alternativ werden, wenn keine Möglichkeit besteht, die Elektrodenarme bei ausgeschwenktem Ofendeckel zu verlageren, an die Elektroden (4) in der Höhe verstellbare Stützplatten (11) bis zum Kontakt herangefahren und nach dem Lösen der Elektrodenklammern (5) die freien Längen der sich auf den Stützplatten (11) abstützenden Elektroden (4) durch Absenken der Stützplatten (11) auf das gewünschte Maß eingestellt, worauf die Elektrodenklammern (5) wieder an die Elektroden (4) geklemmt und die Stützplatten (11) durch weiteres Absenken außer Kontakt mit den Elektroden (4) gebracht werden.

IPC 1-7

**F27B 3/08**; **H05B 7/10**; **F27D 11/10**

IPC 8 full level

**F27B 3/08** (2006.01); **F27D 11/10** (2006.01); **H05B 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F27B 3/085** (2013.01 - EP US); **F27D 11/10** (2013.01 - EP US); **H05B 7/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- CH 136502 A 19291115 - WACKER CHEMIE GMBH [DE]
- GB 598462 A 19480218 - ASEA AB
- AT 311070 B 19731025 - INST ELEKTROSWARKI PATONA [SU]
- DE 568927 C 19330128 - SCHLOESSER JOHANN
- DE 2121119 A1 19721109
- DE 2522801 A1 19761202 - SUEDEDEUTSCHE KALKSTICKSTOFF

Designated contracting state (EPC)

BE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0042609 A1 19811230**; **EP 0042609 B1 19830622**; BR 8103910 A 19820309; DE 3023052 A1 19820114; DE 3023052 C2 19870507; ES 503226 A0 19820501; ES 8204268 A1 19820501; US 4399545 A 19830816

DOCDB simple family (application)

**EP 81104756 A 19810620**; BR 8103910 A 19810622; DE 3023052 A 19800620; ES 503226 A 19810619; US 27645981 A 19810623