

Title (en)
Method and apparatus to improve the discharge regime of an electric arc between two electrodes by interposing a high resistive insulating element, shock-wave generator using such a method and apparatus, particularly for hydraulic lithotripsy.

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Verbesserung des Entladungsvorgangs eines elektrischen Bogens zwischen zwei Elektroden durch Dazwischenstellen eines isolierenden Elementes mit grossem Widerstand und Stossgenerator, welcher solch ein Verfahren und solch eine Vorrichtung anwendet, insbesondere für hydraulische Lithotripsie.

Title (fr)
Procédé et dispositif pour améliorer le régime de décharge d'un arc électrique produit entre deux électrodes, par interposition d'un élément isolant à résistance élevée au moins entre les électrodes, et appareil de génération d'ondes de choc utilisant un tel procédé ou dispositif, notamment pour la lithotripsie hydraulique.

Publication
EP 0296912 A1 19881228 (FR)

Application
EP 88401364 A 19880606

Priority
FR 8708400 A 19870616

Abstract (en)
[origin: JPS6420838A] PURPOSE: To reduce wear of and damage to electrodes, and suddenly impart large energy by increasing resistance of a passage of an electric arc between the electrodes. CONSTITUTION: A means 30 to increase resistance of a passage of an electric arc between electrodes 12 and 14 is provided. This means 30 has a high resistance insulating element 32 arranged between the electric arc generating electrodes 12 and 14. When a switch I' is closed at the time when a switch I is opened, a capacitor C is charged. Next, in case the switch I is closed when the switch I' is opened, the capacitor C is discharged through the electrodes 12 and 14.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé et un dispositif pour améliorer le régime de décharge d'un arc électrique produit entre deux électrodes. Ce dispositif est caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (30) pour augmenter la résistance au passage de l'arc électrique (A) au moins entre les électrodes (12, 14), de préférence constitués par un élément isolant (32) qui est encore de préférence de forme sensiblement sphérique. Grâce à l'invention, on obtient un régime de décharge de l'arc qui est de type amorti critique. Ce procédé et ce dispositif sont utilisés de préférence dans un appareil de génération d'ondes de choc pour la lithotripsie hydraulique.

IPC 1-7
G10K 15/06; H01T 14/00

IPC 8 full level
H01T 1/00 (2006.01); **A61B 17/22** (2006.01); **G10K 15/06** (2006.01); **H01T 14/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G10K 15/06 (2013.01 - EP US); **H01T 14/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 1960142 A 19340522 - DE PANIAGUA MARIE-LOUISE YSABE
• [AD] US 2559227 A 19510703 - FRANK RIEBER

Cited by
CN106130532A; US5251614A; EP0427956A1; DE4020770A1; FR2649252A1; DE4020770C3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0296912 A1 19881228; EP 0296912 B1 19911016; AT E68636 T1 19911115; DE 296912 T1 19890420; DE 3865545 D1 19911121; FR 2616977 A1 19881223; FR 2616977 B1 19920403; IL 86734 A0 19881130; JP S6420838 A 19890124; US 4962753 A 19901016

DOCDB simple family (application)
EP 88401364 A 19880606; AT 88401364 T 19880606; DE 3865545 T 19880606; DE 88401364 T 19880606; FR 8708400 A 19870616; IL 8673488 A 19880614; JP 14922888 A 19880616; US 20706888 A 19880615