

Title (en)

DRILLING DEVICE AND METHOD FOR ROCK DRILLING

Title (de)

BOHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BOHREN VON GESTEIN

Title (fr)

DISPOSITIF DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE FORAGE DE ROCHE

Publication

**EP 3327247 A1 20180530 (DE)**

Application

**EP 16200188 A 20161123**

Priority

EP 16200188 A 20161123

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Bohrvorrichtung und ein Verfahren zum Bohren von Gestein, insbesondere Hartgestein, mit einem Bohrrohr und mindestens einer ersten Elektrode und mindestens einer zweiten Elektrode, zwischen denen eine elektrische Spannung erzeugt wird, wobei durch Spannungsentladung zwischen den Elektroden Gesteinsmaterial abgetragen wird. Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass mehrere erste Elektroden und mehrere zweite Elektroden paarweise zueinander angeordnet sind und dass die mehreren Elektrodenpaare von erster Elektrode und zweiter Elektrode ringförmig entlang eines unteren Randes des Bohrrohrs angeordnet sind.

IPC 8 full level

**E21B 7/15** (2006.01); **E21B 10/02** (2006.01); **E21B 25/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E21B 7/15** (2013.01); **E21B 10/02** (2013.01); **E21B 25/10** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 202006018980 U1 20070412 - HERRENKNECHT AG [DE]
- US 3881559 A 19750506 - ALLGOOD JAY R, et al
- US 2822148 A 19580204 - MURRAY ROBERT W
- US 2308860 A 19430119 - CLARK MALCOLM S
- DE 1020111100358 A1 20121108 - ZSCHIPPANG SIEGMUND [DE]
- US 2011198123 A1 20110818 - GECI JOZEF [SK], et al

Citation (search report)

- [X] US 7784563 B2 20100831 - ROEDLAND ARILD [NO], et al
- [A] US 5168940 A 19921208 - FOPPE WERNER [DE]
- [A] EP 2554777 A2 20130206 - HALLIBURTON ENERGY SERV INC [US]
- [A] WO 8805491 A1 19880728 - FOPPE WERNER [DE]

Cited by

CN112943136A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3327247 A1 20180530**

DOCDB simple family (application)

**EP 16200188 A 20161123**