

Title (en)
Drilling device and drilling method

Title (de)
Bohrvorrichtung und Bohrverfahren

Title (fr)
Dispositif de forage et procédé de forage

Publication
EP 2407629 A1 20120118 (DE)

Application
EP 10007405 A 20100716

Priority
EP 10007405 A 20100716

Abstract (en)
The apparatus has a drilling device with a support frame having a fastening device for fastening the drilling device opposite to a jacket tube, and drilling tools i.e. drill buckets, rotatably driven by a telescopic linkage using a drilling drive arranged in the frame. An emptying station (20) is attached to an upper end of the jacket tube, and the frame is fastened at the station, where the station has an unloading device (25) for removing the tools from drill cuttings. The unloading device is adjusted for retaining the drill cuttings and discharging the drill cuttings from the station. An independent claim is also included for a method for drilling a hole inside a jacket tube.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Bohrvorrichtung und ein Bohrverfahren zum Bohren innerhalb eines Mantelrohres (5), wobei das Bohrgerät (100) einen Tragrahmen (110) mit einer Befestigungseinrichtung (114) zum Festlegen gegenüber dem Mantelrohr sowie ein Bohrwerkzeug (140) aufweist, welches über ein Teleskopgestänge (130) mittels eines Bohrantriebes (116) drehend angetrieben ist, welcher am Tragrahmen angeordnet ist. Dabei ist eine Entleerstation (20) zum Anbringen am oberen Ende des Mantelrohres vorgesehen, wobei der Tragrahmen des Bohrgerätes an der Entleerstation befestigbar ist. Die Entleerstation weist zum Entleeren des Bohrwerkzeuges von Bohrklein eine Entladeeinrichtung (25) auf, welche zur Aufnahme des Bohrkleins verstellbar ist. Die Entladeeinrichtung ist zum Abfordern des Bohrkleins aus der Entleerstation ausgebildet.

IPC 8 full level
E21B 7/20 (2006.01); **E02D 7/28** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
E02D 5/385 (2013.01 - EP US); **E21B 7/00** (2013.01 - KR); **E21B 7/02** (2013.01 - KR); **E21B 7/20** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 1151071 A1 20011107 - PROCTER & GAMBLE [US]

Citation (search report)
• [A] DE 10155105 C1 20030410 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [A] US 2631013 A 19530310 - DARIN PETER C
• [A] DE 3440727 A1 19860507 - E & M BOHR GMBH [DE]
• [A] US 2873950 A 19590217 - KANDLE CHARLES W
• [A] US 2743904 A 19560501 - SCOTT LOREN F

Cited by
CN115075738A

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2407629 A1 20120118; **EP 2407629 B1 20121219**; AU 2011202383 A1 20120202; AU 2011202383 B2 20130207; BR PI1103420 A2 20140304; CN 102337795 A 20120201; CN 102337795 B 20150708; DK 2407629 T3 20130121; JP 2012021393 A 20120202; JP 5265738 B2 20130814; KR 101419512 B1 20140715; KR 20120008438 A 20120130; US 2012012390 A1 20120119; US 8839882 B2 20140923

DOCDB simple family (application)
EP 10007405 A 20100716; AU 2011202383 A 20110523; BR PI1103420 A 20110715; CN 201110198348 A 20110715; DK 10007405 T 20100716; JP 2011155500 A 20110714; KR 20110054903 A 20110608; US 201113109396 A 20110517