

Title (en)  
Well drilling apparatus

Title (de)  
Einrichtung zur Herstellung von Bohrungen im Boden

Title (fr)  
Dispositif pour la réalisation d'un puits dans un sol

Publication  
**EP 2157277 A1 20100224 (FR)**

Application  
**EP 09290620 A 20090807**

Priority  
FR 0804610 A 20080818

Abstract (en)  
The device (Dr) has mounting units (40) mounting a rod (10) in a tubing (30) such that axes (11, 31) of the rod and the tubing are confounded, distal ends (13, 33) of the rod and the tubing are at the same level and a drilling tool (20) e.g. impactor, emerges from the distal end of the tubing. A set of driving units (50) drives the rod in rotation around the axis of the rod in a direction (S1) to excavate a well by the tool. Another set of driving units (60) drives the tubing in rotation around the axis of the tubing in another opposite direction (S2) when the well is drilled by the tool.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne les dispositifs Dr pour la réalisation d'un puits, en association avec une foreuse Fo. Le dispositif selon l'invention est essentiellement caractérisé par le fait qu'il comporte une tige 10 d'axe 11, un outil de forage 20 monté en coopération avec l'extrémité distale 13 de la tige 10, un tubage 30 d'axe 31, des moyens 40 pour monter la tige 10 dans le tubage 30 de façon que les axes 11, 31 soient sensiblement confondus, les deux extrémités distales 13, 33 respectivement de la tige 10 et du tubage 20 soient sensiblement au même niveau, et l'outil de forage 20 émerge de l'extrémité distale 33 du tubage 30, des moyens 50 pour entraîner la tige en rotation autour de l'axe 11 dans un premier sens S1, et des moyens 60 pour entraîner en rotation le tubage 30 autour de l'axe 31 dans un second sens S2 opposé au premier sens S1 lorsque s'effectue le forage du puits.

IPC 8 full level  
**E21B 3/02** (2006.01); **E21B 7/00** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E21B 3/02** (2013.01 - EP US); **E21B 7/002** (2013.01 - EP); **E21B 7/20** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
EP 1936109 A1 20080625 - EURODRILL GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [A] US 2008164044 A1 20080710 - UELHOFF HENDRIK [DE], et al  
• [A] DE 19906687 A1 20000824 - KLEMM BOHRTECH [DE]  
• [A] DE 4107834 A1 19920917 - DELMAG MASCHINENFABRIK [DE]  
• [A] US 6761231 B1 20040713 - DOCK MATTHEW L [US], et al  
• [A] US 2008169129 A1 20080717 - PATTERSON WILLIAM N [US]  
• [A] EP 0770759 A2 19970502 - CAMCO DRILLING GROUP LTD [GB]  
• [A] WO 2005003505 A1 20050113 - CHARLES MACHINE WORKS [US], et al  
• [A] GB 1221198 A 19710203 - ROCK FALL COMPANY LTD  
• [A] GB 818939 A 19590826 - JACQUES DESVAUX, et al

Cited by  
CN106225063A; EP3272992A4; US11180962B2; US11149501B2; US10711520B2; US10711521B2; US10851588B2; US10961779B2; US11098530B2; US11808151B2

Designated contracting state (EPC)  
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)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2157277 A1 20100224**; **EP 2157277 B1 20110921**; AT E525547 T1 20111015; ES 2373020 T3 20120130; FR 2935015 A1 20100219; FR 2935015 B1 20101105; PL 2157277 T3 20120131

DOCDB simple family (application)  
**EP 09290620 A 20090807**; AT 09290620 T 20090807; ES 09290620 T 20090807; FR 0804610 A 20080818; PL 09290620 T 20090807