

Title (en)
Earth drill

Title (de)
Erdbohrgerät

Title (fr)
Appareil de forage

Publication
EP 1978204 A1 20081008 (DE)

Application
EP 07007186 A 20070405

Priority
EP 07007186 A 20070405

Abstract (en)
The device has an encasing tube (5) surrounding an auger (4). A twin-head rotary drive (20) drives the auger in a rotating manner about a drilling axis. An ejecting device (10) discharges drill spoil from the auger, where the ejecting device has a telescopic discharge line (11) i.e. discharge pipe, for the drill spoil. A winch device changes the length of the line. The line extends longitudinally to a mast element (3) in a direction of a drilling axis. The auger is moved together with the ejecting device along the mast element. A hoisting cable is fixed to tube elements (14, 14', 14"). An independent claim is also included for a method for producing a borehole in the ground with an earth drilling device.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Erdbohrgerät mit einer Bohrschnecke (4), einem Hüllrohr (5), welches die Bohrschnecke umgibt, einem Drehantrieb (20) zum drehenden Antreiben zumindest der Bohrschnecke um eine Bohrachse (1), einer Auswurfeinrichtung (10) zum Abführen von Bohrgut aus der Bohrschnecke, wobei die Auswurfeinrichtung eine Abführleitung (11) für das Bohrgut aufweist, und einem Mastelement (3), entlang welchem die Bohrschnecke mit der Auswurfeinrichtung verschiebbar ist. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass eine Einrichtung zum Verändern der Länge der Abführleitung vorgesehen ist.

IPC 8 full level
E21B 7/00 (2006.01); **E21B 12/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
E02F 5/20 (2013.01 - KR); **E02F 7/06** (2013.01 - KR); **E21B 7/006** (2013.01 - EP US); **E21B 12/06** (2013.01 - EP US); **E21B 21/01** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [X] DE 20101657 U1 20010419 - DELMAG GMBH & CO KG [DE]
- [X] JP H11200749 A 19990727 - KINKI ISHIKO KK
- [AD] JP H06257363 A 19940913 - HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY
- [A] JP S57218 A 19820105 - TENOX KK

Cited by
EP3663503A1; EP2339108A1; ITTO20091021A1; EP2378001A1; EP2532826A1; EP3214258A1; US8646546B2; US9140066B2; US8567519B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1978204 A1 20081008; EP 1978204 B1 20090617; AT E434113 T1 20090715; DE 502007000896 D1 20090730; ES 2327281 T3 20091027; JP 2008255778 A 20081023; JP 4705127 B2 20110622; KR 101000659 B1 20101210; KR 20080090982 A 20081009; PT 1978204 E 20090626; RU 2008111919 A 20091010; RU 2380511 C2 20100127; US 2008245571 A1 20081009; US 7775300 B2 20100817

DOCDB simple family (application)
EP 07007186 A 20070405; AT 07007186 T 20070405; DE 502007000896 T 20070405; ES 07007186 T 20070405; JP 2008098879 A 20080407; KR 20080029727 A 20080331; PT 07007186 T 20070405; RU 2008111919 A 20080331; US 7840108 A 20080331