

Title (en)
Method for guiding of an earth drilling device

Title (de)
Verfahren zum Lenken eines Erdbohrgeräts

Title (fr)
Procédé de guidage d'un dispositif de forage du sol

Publication
EP 0792995 A1 19970903 (DE)

Application
EP 97101672 A 19970204

Priority
DE 19607365 A 19960227

Abstract (en)
This novel method steers equipment forming a borehole, especially in near-horizontal drilling. At intervals, steering impulses are exerted. Also claimed is a steerable drilling unit. This has a drill string (7) connected to a drilling head (8). There is a steering element (9) at the drilling head. Here there is also an impact unit, or a rotation- and feed device. Controls release impacts continuously onto the steering element, or when the drill string is also impact-driven the impact impulse is interrupted if the angular position of the steering element corresponds the required alteration of direction.

Abstract (de)
Verfahren zum Lenken eines Geräts zum Herstellen von Erdbohrungen, insbesondere eines im Boden drehend und schiebend sowie gegebenenfalls schlagend angetriebenen Bohrgestänges (7) mit einem Bohrkopf (8,32), bei dem mindestens ein richtungsändernder Impuls stets dann auf den sich drehenden Bohrkopf zur Wirkung gebracht wird, bzw. auf den Bohrkopf wirkende Impulse stets dann unterbrochen werden, wenn die Winkellage des Bohrkopfes bezüglich seiner Achse der Lage entspricht, in der die Richtungsänderung erfolgen soll. <IMAGE>

IPC 1-7
E21B 7/06

IPC 8 full level
E21B 7/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21B 7/06 (2013.01 - EP US); **E21B 7/064** (2013.01 - EP US); **E21B 7/065** (2013.01 - EP US); **E21B 7/068** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] US 5449046 A 19950912 - KINNAN FRANK R [US]
- [Y] US 4936708 A 19900626 - PERRY ROBERT G [US]
- [XY] EP 0245971 A2 19871119 - DICKINSON BEN WADE O III [US], et al
- [Y] DE 4305423 A1 19940825 - TERRA AG TIEFBAUTECHNIK [CH]
- [Y] EP 0522446 A2 19930113 - TERRA AG TIEFBAUTECHNIK [CH]
- [X] EP 0530045 A1 19930303 - CAMCO DRILLING GROUP LTD [GB]
- [X] EP 0204474 A1 19861210 - ANALYST INT SA [IT]
- [A] DE 4433533 C1 19951123 - TERRA AG TIEFBAUTECHNIK [CH]

Cited by
EP0913523A1; CN103541658A; EP0980461A4

Designated contracting state (EPC)
CH FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
DE 19607365 A1 19970828; DE 19607365 C2 19980416; DE 19607365 C5 20040708; EP 0792995 A1 19970903; US 6012536 A 20000111

DOCDB simple family (application)
DE 19607365 A 19960227; EP 97101672 A 19970204; US 79939597 A 19970212