

Title (en)
Earth drilling device

Title (de)
Erdbohrgerät

Title (fr)
Dispositif de forage du sol

Publication
EP 1361333 A2 20031112 (DE)

Application
EP 03008467 A 20030411

Priority
DE 10219757 A 20020502

Abstract (en)
The earth drilling device has a drive head (18) for driving a rotary drilling tool (24), provided with at least one hydraulic setting device (28) for setting a tool component (26) of the drilling tool, supplied with the setting pressure via a rotary coupling (32). The latter uses an environmentally-friendly fluid, e.g. water, with a converter converting the setting pressure of the environmentally-friendly fluid into the hydraulic setting pressure for the hydraulic setting device.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Erdbohrgerät (10) zum Erstellen von Bohrungen. Das Erdbohrgerät weist einen Antriebskopf (18) auf, mit dem ein Bohrwerkzeug (24) drehbar antreibbar ist. Am Bohrwerkzeug ist mindestens eine hydraulisch betätigbare Stelleinrichtung (28) zum Verstellen bewegbarer Werkzeugkomponenten (26) des Bohrwerkzeuges vorgesehen. Zum Bereitstellen des Stelldrucks für die Stelleinrichtungen ist eine Druckversorgung (38) vorgesehen, wobei der Stelldruck durch eine zwischen dem Antriebskopf und dem drehbaren Bohrwerkzeug vorgesehene Drehdurchführung (32) an die Stelleinrichtung des drehbaren Bohrwerkzeuges übertragbar ist. Die Übertragung des Stelldrucks erfolgt mit Hilfe eines umweltverträglichen Fluides durch die Drehdurchführung, wobei der Stelldruck nach dem Durchströmen der Drehdurchführung mit Hilfe mindestens eines Wandlers (40) in einen Hydraulikdruck für die hydraulische Stelleinrichtung umgewandelt wird. <IMAGE>

IPC 1-7
E21B 7/02

IPC 8 full level
E21B 7/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 7/022 (2013.01)

Cited by
CN102979453A; CN110468897A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 10219757 C1 20030724; DE 50303775 D1 20060727; EP 1361333 A2 20031112; EP 1361333 A3 20041020; EP 1361333 B1 20060614; HK 1056589 A1 20040220

DOCDB simple family (application)
DE 10219757 A 20020502; DE 50303775 T 20030411; EP 03008467 A 20030411; HK 03108909 A 20031208