

Title (en)
Drilling apparatus and method

Title (de)
Bohrvorrichtung und Bohrverfahren

Title (fr)
Appareil et méthode de forage

Publication
EP 1310600 A1 20030514 (DE)

Application
EP 02024209 A 20021030

Priority
DE 10155105 A 20011109

Abstract (en)
The earth drill has a drill bit mounted on the lower end of a shaft (12) suspended from a crane (14) cable (5). The shaft is driven by a rotary drive (16) via a coupling. The shaft is hollow with two flushing pipes (26,28) and is mounted in a support frame (20) for rotation and axial movement, with the drive mounted on the frame. <??>Claims include a drilling method using the drill

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Bohrvorrichtung und ein Bohrverfahren zum Erstellen einer Bohrung (40) mit einem Stützrohr (46), welches vor einem Aushub in einen Boden eingebracht wird. Die Bohrvorrichtung weist ein Gestänge (12), ein Bohrwerkzeug (18), welches an dem unteren Ende des Gestänges befestigbar ist, einen Aufsatzrahmen (20) zum Aufsetzen auf das Stützrohr, einen Antrieb (16) und eine Verbindungseinrichtung (22) auf, welche zum Herstellen einer drehfesten Verbindung zwischen dem Stützrohr und dem Aufsatzrahmen dient. Das Gestänge ist hohl ausgebildet und weist eine erste Spülleitung (26) und eine zweite Spülleitung (28) auf. Im Bereich des oberen Endes des Gestänges sind ein erster Anschluss (27) zur Zuführung eines Fluides in die erste Spülleitung und ein zweiter Anschluss (29) vorgesehen, welcher zur Abführung des Bohrkleines über die zweite Spülleitung ausgebildet ist. <IMAGE>

IPC 1-7
E02D 7/28; **E21B 7/20**; **E21B 7/12**

IPC 8 full level
E21B 17/05 (2006.01); **E02D 7/28** (2006.01); **E21B 3/00** (2006.01); **E21B 7/02** (2006.01); **E21B 7/12** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01); **E21B 10/60** (2006.01); **E21B 15/00** (2006.01); **E21B 19/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
E02D 7/28 (2013.01 - EP US); **E21B 7/028** (2013.01 - EP US); **E21B 7/12** (2013.01 - EP US); **E21B 7/20** (2013.01 - EP US); **E21B 19/18** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [Y] DE 19729315 A1 19990114 - FROMME THEODOR DIPL ING [DE], et al
- [Y] DE 3920392 A1 19910110 - BILFINGER BERGER BAU [DE]
- [Y] US 5653556 A 19970805 - WHITE JOHN L [US]
- [DA] DE 2734185 A1 19790208 - LEFFER STAHL & APP
- [DA] FR 1509586 A 19680112 - MARUTAI DOBOKU COMPANY LTD
- [A] NL 7313707 A 19750408 - PANAMA OVERSEAS SHIPPING CORP

Cited by
CN102383721A; US6814167B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
US 2003094308 A1 20030522; **US 6814167 B2 20041109**; AT E262625 T1 20040415; CN 1280515 C 20061018; CN 1417448 A 20030514; DE 10155105 C1 20030410; DE 50200308 D1 20040429; DK 1310600 T3 20040719; EP 1310600 A1 20030514; EP 1310600 B1 20040324; ES 2218496 T3 20041116; HK 1054071 A1 20031114; HK 1054071 B 20081212; JP 2003193785 A 20030709; JP 3868889 B2 20070117; KR 100497814 B1 20050701; KR 20030038525 A 20030516; PT 1310600 E 20040730; RU 2240418 C2 20041120; SG 125906 A1 20061030

DOCDB simple family (application)
US 28128302 A 20021028; AT 02024209 T 20021030; CN 02149965 A 20021108; DE 10155105 A 20011109; DE 50200308 T 20021030; DK 02024209 T 20021030; EP 02024209 A 20021030; ES 02024209 T 20021030; HK 03106372 A 20030908; JP 2002326510 A 20021111; KR 20020069131 A 20021108; PT 02024209 T 20021030; RU 2002130083 A 20021105; SG 200206165 A 20021011