

Title (en)

Method and device for drilling holes in soil or rock, particularly for the insertion of injection anchors.

Title (de)

Verfahren und Bohrgerät zum Bohren von Löchern im Erdreich oder Fels, insbesondere zur Herstellung von Verpressankern.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour forer des trous dans le sol ou dans la roche, notamment pour le placement de boulons d'ancrage à injection.

Publication

EP 0527460 A2 19930217 (DE)

Application

EP 92113583 A 19920810

Priority

DE 4126919 A 19910814

Abstract (en)

The method of drilling holes in soil or rock, in particular for the insertion of injection anchors, provides for the hole to be drilled by a drill pipe string composed of sections (13), driven by a rotary and/or percussion drive (7) of a drilling device (1) and having a drill bit. The borehole wall is supported by a casing pipe composed of sections (17) and driven by a rotary and/or percussion drive (8) of the drilling device. The sections (13, 17) of the drill pipe string and casing pipe are mechanically removed from a magazine and are transferred back into the magazine after the hole is drilled. Each section (13) for the drill pipe string is received in succession from the magazine (12, 16) by the drive (6, 7) of the drilling device (1) for the drill pipe string, and each section (17) for the casing pipe is received in succession from the magazine (12, 16) by the drive (6, 8) of the drilling device (1) for the casing pipe. Each section for the drill pipe string and each section for the casing pipe are also transferred in succession back into the magazine. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Verfahren zum Bohren von Löchern im Erdreich oder Fels, insbesondere zur Herstellung von Verpressankern sieht vor, daß das Loch durch ein aus Schüssen (13) zusammengesetztes, durch einen Rotations- und/oder Schlagantrieb (7) eines Bohrgerätes (1) angetriebenes Bohrgestänge mit Bohrkronen gebohrt wird. Die Bohrlochwand wird durch ein aus Schüssen (17) zusammengesetztes, durch einen Rotations- und/oder Schlagantrieb (8) des Bohrgerätes angetriebenes Verrohrungsrohr abgestützt. Die Schüsse (13, 17) von Bohrgestänge und Verrohrungsrohr werden aus einem Magazin maschinell entnommen und nach dem Bohren des Loches in dieses zurücküberführt. Jeder Schuß (13) für das Bohrgestänge wird vom Antrieb (6, 7) des Bohrgerätes (1) für das Bohrgestänge sowie jeder Schuß (17) für das Verrohrungsrohr vom Antrieb (6, 8) des Bohrgerätes (1) für das Verrohrungsrohr aus dem Magazin (12, 16) nacheinander übernommen. Es wird auch jeder Schuß für das Bohrgestänge und jeder Schuß für das Verrohrungsrohr nacheinander in das Magazin zurücküberführt. <IMAGE>

IPC 1-7

E21B 7/20; E21B 19/20

IPC 8 full level

E21B 6/00 (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01); **E21B 19/14** (2006.01); **E21B 19/20** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

E21B 1/00 (2013.01 - KR); **E21B 6/00** (2013.01 - EP US); **E21B 7/20** (2013.01 - EP US); **E21B 19/146** (2013.01 - EP US);
E21B 19/20 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN102066691A; DE10341437B4; DE19701172A1; DE19701172C2; EP1980709A1; US6164391A; DE19810707C2; EP0942146A3;
EP0942146A2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0527460 A2 19930217; EP 0527460 A3 19930818; EP 0527460 B1 19950517; AT E122754 T1 19950615; DE 4126919 A1 19930218;
DE 59202209 D1 19950622; JP 2632479 B2 19970723; JP H06158977 A 19940607; KR 930004613 A 19930322; US 5263545 A 19931123

DOCDB simple family (application)

EP 92113583 A 19920810; AT 92113583 T 19920810; DE 4126919 A 19910814; DE 59202209 T 19920810; JP 21493992 A 19920812;
KR 920014657 A 19920814; US 92674592 A 19920806