

Title (en)
EARTH BORING DEVICE, METHOD OF MANUFACTURING A DEVICE FOR BORING IN EARTH, METHOD OF SERVICING A DEVICE FOR BORING IN EARTH AND USE OF A DEVICE FOR BORING IN EARTH

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM BOHREN IN ERDREICH, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VORRICHTUNG ZUM BOHREN IN ERDREICH, VERFAHREN ZUM WARTEN EINER VORRICHTUNG ZUM BOHREN IN ERDREICH UND VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG ZUM BOHREN IN ERDREICH

Title (fr)
DISPOSITIF DE FORAGE DANS LE SOL, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DANS LE SOL, PROCÉDÉ D'ENTRETIEN D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DANS LE SOL ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE FORAGE DANS LE SOL

Publication
EP 3693532 A1 20200812 (DE)

Application
EP 20156549 A 20200211

Priority
DE 102019000932 A 20190211

Abstract (en)
[origin: US2020256126A1] A ground drilling device comprising a housing, a lengthwise movable drilling head tip arranged in the housing, and a bearing for supporting the drilling head tip in the housing during its lengthwise movement.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bohren in Erdreich aufweisend ein Gehäuse, eine in dem Gehäuse angeordnete längsbewegliche Bohrkopfspitze und ein Lager zur Lagerung der Bohrkopfspitze im Gehäuse bei der Längsbewegung.

IPC 8 full level
E21B 10/40 (2006.01); **E21B 4/06** (2006.01); **E21B 7/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21B 1/00 (2013.01 - US); **E21B 4/003** (2013.01 - US); **E21B 4/06** (2013.01 - EP US); **E21B 4/145** (2013.01 - EP); **E21B 7/26** (2013.01 - EP); **E21B 10/40** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
DE 10112985 A1 20021002 - TRACTO TECHNIK [DE]

Citation (search report)

- [XII] US 2011123292 A1 20110526 - PUETTMANN FRANZ-JOSEF [DE]
- [XI] US 5226487 A 19930713 - SPEKTOR MICHAEL B [US]
- [XI] US 2014346840 A1 20141127 - KAHRA OSSI [FI]
- [XI] DE 2157259 B1 19721109 - TRACTO TECHNIK [DE]
- [XI] US 2003024739 A1 20030206 - RUNQUIST RANDY R [US], et al
- [XI] DE 2756567 A1 19790621 - JENNE GUSTAV
- [XDI] DE 10112985 A1 20021002 - TRACTO TECHNIK [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3693532 A1 20200812; **EP 3693532 B1 20230125**; AU 2020200965 A1 20200827; AU 2020200965 B2 20220127; DE 102019000932 A1 20200813; PL 3693532 T3 20230320; US 11280134 B2 20220322; US 2020256126 A1 20200813

DOCDB simple family (application)
EP 20156549 A 20200211; AU 2020200965 A 20200211; DE 102019000932 A 20190211; PL 20156549 T 20200211; US 202016781351 A 20200204