

Title (en)
Soil drilling device

Title (de)
Erdbohrvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de forage de la terre

Publication
EP 2141322 A2 20100106 (DE)

Application
EP 09003968 A 20090319

Priority
DE 202008009050 U 20080704

Abstract (en)
The device has two axially oriented surface sections (18a, 18b) respectively connected with brackets (18c, 18d), which are axially projected above a tube (4) or a sleeve (3). The brackets are radially inclined opposite to the axially oriented surface sections, such that the brackets are overlapped to an outer diameter of the tube and/or the sleeve. The sleeve is made of a water-proof material. The tube made of plastic is supported on a shaft (2) in an axially movable manner.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Erdbohrvorrichtung mit einem Drehantrieb und einem mit dem Drehantrieb über eine Welle verbundenen Bohrkopf. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Welle zumindest teilweise axial längs eines Rohrs mit zwei Rohrenden verläuft, dessen erstes Rohrende mit einer Unterdruckquelle verbindbar ist und dessen zweites Rohrende eine Rohröffnung vorsieht, über die der Bohrkopf zumindest teilweise das Rohr überragt, dass der Bohrkopf wenigstens zwei mit der Welle verbundene Stegabschnitte vorsieht, die mit radialer Erstreckung an der Welle angebracht sind und in Projektion zur Rohrachse die Rohröffnung lediglich teilweise bedecken, dass die Stegabschnitte jeweils mit einem axial orientierten Flächenabschnitt verbunden sind, dessen radial nach außen orientierte Oberfläche bei Rotation des Bohrkopfes in gleitenden Kontakt mit der Rohrwand oder einer Innenwand einer koaxial mit dem zweiten Rohrende verbundenen Hülse tritt, dass die axial orientierten Flächenabschnitte jeweils mit einem das Rohr oder die Hülse axial überragenden Schenkel verbunden sind.

IPC 8 full level
E21B 11/00 (2006.01); **E02F 3/92** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E02F 3/20 (2013.01 - EP US); **E21B 11/005** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 7185720 B1 20070306 - MENNA THOMAS [US]
• US 5535836 A 19960716 - CAGIANUT JOSEPH A [US], et al
• US 3554293 A 19710112 - AMAN EDWARD F, et al
• DE 2530531 C2 19840503
• DE 20301785 U1 20030417 - KLEIN ARNOLD [DE]

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
DE 202008009050 U1 20080904; EP 2141322 A2 20100106; EP 2141322 A3 20110316; EP 2141322 B1 20130612;
US 2010000796 A1 20100107; US 7806205 B2 20101005

DOCDB simple family (application)
DE 202008009050 U 20080704; EP 09003968 A 20090319; US 42564809 A 20090417