

Title (en)

BORING BAR AND METHOD FOR RETROFITTING A CAGE ROD ASSEMBLY

Title (de)

BOHRSTANGE UND VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINER KELLYSTANGEN-ANORDNUNG

Title (fr)

TIGE DE FORAGE ET PROCÉDÉ POUR MISE À NIVEAU D'UN AGENCEMENT DE TIGE CARRÉE

Publication

EP 3882398 A1 20210922 (DE)

Application

EP 20163709 A 20200317

Priority

EP 20163709 A 20200317

Abstract (en)

[origin: WO2021185499A1] The invention relates to a drilling rod for transmitting a torque, having an elongate main rod body, along which at least one main line for a fluid and/or electric current and/or data extends, an upper suspension device for suspending the drilling rod on a support element, a rotary bearing, which is arranged between the suspension device and the main rod body, wherein the main rod body is mounted so as to be rotatable about a rod longitudinal axis relative to the suspension device, and a rotary feedthrough which forms a line connection between at least one feed line, fixed relative to the support element, and the at least one main line of the rotatably mounted main rod body. The invention is characterized in that the rotary bearing is arranged in a manner spaced apart axially from the rotary feedthrough, and in that the rotary bearing has an axial bearing which is arranged above or beneath the rotary feedthrough. The invention also relates to a drill having such a drilling rod and to a method for retrofitting an existing Kelly bar arrangement.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Bohrstange zum Übertragen eines Drehmoments mit einem länglichen Stangengrundkörper, entlang welchem mindestens eine Grundleitung für ein Fluid und/oder elektrischen Strom und/oder Daten verläuft, einer oberen Aufhängeeinrichtung zum Aufhängen der Bohrstange an einem Tragelement, einem Drehlager, welches zwischen der Aufhängeeinrichtung und dem Stangengrundkörper angeordnet ist, wobei der Stangengrundkörper relativ zur Aufhängeeinrichtung um eine Stangenlängsachse drehbar gelagert ist, und einer Drehdurchführung, durch welche eine Leitungsverbindung zwischen mindestens einer relativ zum Tragelement feststehenden Zuführleitung und der mindestens einen Grundleitung des drehbar gelagerten Stangengrundkörpers gebildet ist. Die Erfindung ist dabei dadurch gekennzeichnet, dass das Drehlager axial beabstandet zu der Drehdurchführung angeordnet ist und dass das Drehlager ein Axiallager aufweist, welches oberhalb oder unterhalb der Drehdurchführung angeordnet ist. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Bohrgerät mit einer solchen Bohrstange sowie ein Verfahren zum Nachrüsten einer bestehenden Kellystangenanordnung.

IPC 8 full level

E02D 17/13 (2006.01); **E21B 17/00** (2006.01); **E21B 17/05** (2006.01); **E21B 17/07** (2006.01); **E21B 21/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E21B 17/00 (2013.01 - EP); **E21B 17/003** (2013.01 - EP); **E21B 17/05** (2013.01 - EP); **E21B 17/07** (2013.01 - EP); **E21B 17/073** (2013.01 - US); **E21B 21/02** (2013.01 - EP); **E02D 17/13** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

EP 2821585 A1 20150107 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]

Citation (search report)

- [XAYI] JP 2009299356 A 20091224 - JAPAN PILE CORP
- [XD] EP 2821585 A1 20150107 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]
- [Y] US 2394800 A 19460212 - MURPHY DEMERY A
- [Y] EP 0947664 A2 19991006 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [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 3882398 A1 20210922; **EP 3882398 B1 20230823**; **EP 3882398 C0 20230823**; CN 115210429 A 20221018; US 11927059 B2 20240312; US 2023123337 A1 20230420; WO 2021185499 A1 20210923

DOCDB simple family (application)

EP 20163709 A 20200317; CN 202180020723 A 20210126; EP 2021051698 W 20210126; US 202117905817 A 20210126