

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR LIFTING A DRILL STRING

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HEBEN EINES BOHRGESTÄNGES

Title (fr)
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LEVAGE D'UNE TIGE DE FORAGE

Publication
EP 3904632 A1 20211103 (DE)

Application
EP 21171156 A 20210429

Priority
DE 102020111833 A 20200430

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Heben eines an einem Bohrgerät befestigten Bohrgestänges, insbesondere einer Kellystange, welches am oberen Ende an einem über einen Galgen des Bohrgeräts geführten Zugmittel aufgehängt ist, wobei das Zugmittel über eine Winde auf- und abwickelbar und dadurch das Bohrgestänge anhebbar und absenkbar ist, wobei am Zugmittel eine Sicherheitseinrichtung angeordnet ist, mittels welcher das Erreichen einer definierten Höhe des Bohrgestänges erfassbar ist, und wobei zwischen der definierten Höhe und dem Galgen ein Sicherheitsabstand vorgesehen ist. Das Verfahren umfasst die Schritte: Betätigen der Winde, um das Bohrgestänge anzuheben; Registrieren des Erreichens der definierten Höhe des Bohrgestänges mittels der Sicherheitseinrichtung; Steuern / Regeln der Winde, um die Hebebewegung des Bohrgestänges abzubremsen; und fortgesetztes Anheben des Bohrgestänges um eine festgelegte oder festlegbare Strecke innerhalb des Sicherheitsabstands durch Betätigen der Winde. Ferner betrifft die Erfindung ein Bohrgerät mit einer Steuerung, welche eingerichtet ist, das erfindungsgemäße Verfahren durchzuführen.

IPC 8 full level
E21B 19/084 (2006.01); **B66C 13/50** (2006.01); **B66D 5/00** (2006.01); **E21B 7/02** (2006.01); **E21B 19/02** (2006.01); **E21B 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 7/022 (2013.01); **E21B 19/02** (2013.01); **E21B 19/084** (2013.01); **E21B 41/0021** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 2005114001 A1 20050526 - NEWMAN FREDERIC M [US]
- [XI] US 4524952 A 19850625 - ROME GERALD F [US], et al
- [XI] US 4545017 A 19851001 - RICHARDSON EUGENE M [US]
- [Y] EP 3395745 A1 20181031 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
- [Y] US 2508595 A 19500523 - CHRISTENSEN BYRON C

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 3904632 A1 20211103; **EP 3904632 B1 20230419**; DE 102020111833 A1 20211104

DOCDB simple family (application)
EP 21171156 A 20210429; DE 102020111833 A 20200430