

Title (en)

Lifting device for a submersible motor-driven pump.

Title (de)

Hebevorrichtung für eine Tauchmotorpumpe.

Title (fr)

Dispositif de levage pour une pompe à moteur submersible.

Publication

**EP 0304797 A2 19890301 (DE)**

Application

**EP 88113401 A 19880818**

Priority

DE 3728429 A 19870826

Abstract (en)

A device for lifting and lowering a submersible motor-driven pump. Starting from a lifting device with a load lifting member which can be moved up and down on a guide and is to be connected via a coupling device to a carrying part arranged on the submersible motor-driven pump, the object of the invention was to ensure the safe lowering and - above all - the safe lifting of such submersible motor-driven pumps which are arranged in a heavily contaminated pumping medium. To achieve the required safety, the solution according to the invention uses such elements which have proved reliable as load lifting members, such as load hooks and shackles. So that these elements can also be made suitable for coupling and uncoupling at a remote location which cannot be inspected, the invention provides for the load hook to be moved along two guide ropes, in the course of which the load hook acted upon by a counterweight in the direction of the unlatching position can be moved into the latching position by means of an actuating rope reaching to the upper level. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Heben und Senken einer Tauchmotorpumpe (1). Ausgehend von einer Hebevorrichtung mit einem an einer Führung auf- und abwärts bewegbaren Lastaufnahmemittel, welches über eine Kupplungseinrichtung mit einem auf der Tauchmotorpumpe angeordneten Tragteil zu verbinden ist, bestand die Aufgabe der Erfindung darin, das sichere Absenken und - vor allem - das sichere Heben solcher Tauchmotorpumpen zu gewährleisten, die in einem stark verschmutzten Fördermedium angeordnet sind. Die erfindungsgemäße Lösung verwendet zur Erreichung der geforderten Sicherheit solche Elemente, die als Lasthebemittel bewährt sind, wie Lasthaken (3) und Bügel (2). Um diese auch für das Ein- und Auskuppeln an einem entfernten, nicht einsehbaren Ort geeignet zu machen, sieht die Erfindung vor, daß der Lasthaken längs zweier Führungsseile (12) bewegt wird, wobei der durch ein Gegengewicht in Richtung der Ausklinkposition beaufschlagte Lasthaken (3) mittels eines zum oberen Niveau reichenden Betätigungsseils (11) in die Einklinkposition bringbar ist.

IPC 1-7

**B66C 1/34**; **F04D 29/60**

IPC 8 full level

**B66C 1/14** (2006.01); **B66C 1/34** (2006.01); **F04D 29/60** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B66C 1/14** (2013.01); **B66C 1/34** (2013.01); **F04D 29/605** (2013.01); **F04D 29/606** (2013.01)

Cited by

FR2736906A1; CN103274286A; CN109114009A; CN113526323A; EP0775663A1; US6036246A; EP0661232A1; CN108204379A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0304797 A2 19890301**; **EP 0304797 A3 19900808**; **EP 0304797 B1 19930602**; AT E90067 T1 19930615; DE 3728429 A1 19890309; DE 3728429 C2 19900809

DOCDB simple family (application)

**EP 88113401 A 19880818**; AT 88113401 T 19880818; DE 3728429 A 19870826