

Title (en)
Submersible pile hammer.

Title (de)
Tauchfähige Rammvorrichtung.

Title (fr)
Dispositif de battage immergeable.

Publication
EP 0263967 A1 19880420 (DE)

Application
EP 87113003 A 19870905

Priority
DE 3634905 A 19861014

Abstract (en)
The submersible pile hammer has a striking element which can move in a hammer casing and, in operation, is suspended on a flexible supporting element which can hang down essentially vertically. The hammer has at least one positioning device (15), arranged on itself or on a drive unit connected to it for submersing together, the positioning device serving for transverse movement and/or turning of the pile hammer hanging on the supporting element. Each positioning device has at least one rotatable propeller and/or at least one jet nozzle for producing a flow directed essentially transversely to the longitudinal axis of the hammer casing and each propeller is connected to a drive motor and each jet nozzle is connected to a compressed gas space or a combustion chamber for producing a compressed gas jet, which can be operated by control devices from above the surface of the water. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine tauchfähige Rammvorrichtung mit in einem Hammergehäuse beweglichem Schlagkörper, die im Betrieb an einem im wesentlichen senkrechten herabhängenden flexiblen Tragelement angehängt ist, besitzt mindestens eine an der Rammvorrichtung selbst oder einer mit dieser zum gemeinsamen Tauchen verbundene Antriebseinheit angeordnete Positioniervorrichtung (15) zur Querbewegung und/oder Verdrehung der am Tragelement hängenden Rammvorrichtung, wobei jede Positioniervorrichtung mindestens einen drehbaren Propeller und/oder mindestens eine Strahldüse zur Erzeugung einer im wesentlichen quer zur Längsachse des Hammergehäuses gerichteten Strömung aufweist und jeder Propeller mit einem Antriebsmotor und jede Strahldüse mit einem Druckgasraum oder einer Brennkammer zur Erzeugung eines Druckgasstrahls verbunden ist, die durch Steuervorrichtungen von oberhalb des Wasserspiegels betätigbar sind.

IPC 1-7
E02D 7/02

IPC 8 full level
E02D 7/02 (2006.01); **E02D 7/10** (2006.01); **E02D 7/16** (2006.01); **E21B 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02D 7/02 (2013.01); **E21B 41/0014** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] WO 8203098 A1 19820916 - PIPE TECHN SYSTEMS INC [US]
• [Y] US 3265130 A 19660809 - WATKINS BRUCE J
• [A] US 3368619 A 19680213 - POSTLEWAITE WILLIAM R
• [A] US 3633529 A 19720111 - SERRANO FRANCISCO M
• [A] FR 2167396 A5 19730824 - DORIS CIE GLE [FR]
• [A] DE 2216082 A1 19731011 - RUSSU ALEXANDER

Cited by
AT522247A1; AT522247B1; EP2251491A1; WO0218711A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0263967 A1 19880420; EP 0263967 B1 19921230; DE 3634905 A1 19880428; DE 3634905 C2 19910117; DE 3783304 D1 19930211; JP H01131722 A 19890524; JP H07902 B2 19950111; NO 874264 D0 19871013; NO 874264 L 19880415

DOCDB simple family (application)
EP 87113003 A 19870905; DE 3634905 A 19861014; DE 3783304 T 19870905; JP 25941687 A 19871014; NO 874264 A 19871013