

Title (en)  
Impact device for earth drilling work

Title (de)  
Rammvorrichtung für Erdbohrarbeiten

Title (fr)  
Dispositif de bélier pour travaux de forage

Publication  
**EP 2246518 A2 20101103 (DE)**

Application  
**EP 10158817 A 20100331**

Priority  
DE 102009017515 A 20090420

Abstract (en)  
The device (10) has a hammer mechanism arranged in a housing (12) and driveable by a pressuring medium e.g. compressed air. A control element (14) controls movement of a hammer element e.g. hammer piston (13), of the mechanism relative to the housing such that the device performs forward movement. The control element controls movement of the hammer element in an angle position of the control element such that the device performs backward movement. A locking device (20) includes a radially adjustable locking element (22) intervening in a recess of the housing in a locking position.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Rammvorrichtung (10, 10a, 10b) mit einem Gehäuse (12, 15), in dem ein durch ein Druckmittel antreibbares Schlagwerk zum Antrieb der Rammvorrichtung (10, 10a, 10b) angeordnet ist. Die Rammvorrichtung (10, 10a, 10b) hat ein Steuerelement (14), das die Bewegung eines Schlagelements (13) des Schlagwerks in einer ersten Winkelstellung des Steuerelements (14) relativ zu dem zumindest einen Abschnitt des Steuerelements (14) umgebenen Gehäuse (12, 15) derart steuert, dass die Rammvorrichtung eine Vorwärtsbewegung ausführt. In einer zweiten Winkelstellung des Steuerelements (14) relativ zu dem Gehäuse (12, 15) steuert das Steuerelement (14) die Rammvorrichtung (10, 10a, 10b) derart, dass eine Rückwärtsbewegung ausführt. Eine Feststelleinrichtung (20, 20a, 20b), die mindestens ein mit dem Steuerelement (14) drehfest verbundenes, radial verstellbares Verriegelungselement (22, 23) umfasst, greift in einer Verriegelungsstellung in eine Ausnehmung (32 bis 35, 40 bis 43) eines gehäusefesten Teils (15) ein. Dadurch erfolgt eine Arretierung der Winkelstellung des Steuerelements (14). Das Druckmittel zum Antrieb des Schlagwerks hält das Verriegelungselement (22, 23) zumindest beim Antrieb der Rammvorrichtung (10, 10a, 10b) in seiner Verriegelungsstellung.

IPC 8 full level  
**E21B 4/14** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E21B 4/145** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 4105201 A1 19910912 - TERRA AG TIEFBAUTECHNIK [CH]

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 SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2246518 A2 20101103; EP 2246518 A3 20120321**; DE 102009017515 A1 20101028

DOCDB simple family (application)  
**EP 10158817 A 20100331**; DE 102009017515 A 20090420