

Title (en)

Apparatus for generating pulsatorily active mechanical and hydraulic energy for the disintegration of rocks.

Title (de)

Vorrichtung zur Erzeugung pulsierend einwirkender mechanischer und hydraulischer Energie zum Zerkleinern von Gestein.

Title (fr)

Dispositif pour produire de l'énergie mécanique et hydraulique agissant pulsatoirement pour le broyage de roches.

Publication

EP 0126268 A1 19841128 (DE)

Application

EP 84104035 A 19840411

Priority

DE 3315124 A 19830427

Abstract (en)

The device has a hydraulic hammer (1) with an insertable tool (2) which is acted upon in a pulsed manner by a percussion piston (13) guided in the housing (11) of the hydraulic hammer (1). The tool (2) essentially consists of a basic body (21) which has a bore (30) leading to the tool tip (28) and of a pressure piston (22) which is guided in a pressure cylinder (27) inside the basic body (21). The pressure piston (22) has an axial bore (45) from which at least one transverse connection (47) leading to the outside branches off. From the pressure cylinder (27), at least one pressure-medium return line (37) leads to the outside. The pressure piston (22) can have a peripheral groove (43) from which a transverse connection (46) leads to the centre bore (45). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Vorrichtung weist einen Hydraulikhammer (1) mit einem einsetzbaren Werkzeug (2) auf, das impulsartig von einem in dem Gehäuse (11) des Hydraulikhammers (1) geführten Schlagkolben (13) beaufschlagt wird. Das Werkzeug (2) besteht im wesentlichen aus einem Grundkörper (21), der eine zur Werkzeugspitze (28) führende Bohrung (30) aufweist, und einem in dem Grundkörper (21) geführten Druckkolben (22), der in einem Druckzylinder (27) innerhalb des Grundkörpers (21) geführt ist. Der Druckkolben (22) weist eine axiale Bohrung (45) auf, von der mindestens eine nach außen führende Querverbindung (47) abzweigt. Von dem Druckzylinder (27) geht mindestens eine Druckmittlrückleitung (37) nach außen. Der Druckkolben (22) kann eine Umfangsnut (43) aufweisen, von der eine Querverbindung (46) zu der mittigen Bohrung (45) geht.

IPC 1-7

E21C 37/00

IPC 8 full level

B26D 7/08 (2006.01); **B26F 3/00** (2006.01); **E21B 7/18** (2006.01); **E21B 21/01** (2006.01)

CPC (source: EP)

B26D 7/086 (2013.01); **B26F 3/004** (2013.01); **E21B 7/18** (2013.01)

Citation (search report)

[AD] US 3712543 A 19730123 - CLIPP A, et al

Cited by

EP0884446A3; EP0340280A4; EP0398405A1; TR25327A; WO9014200A1

Designated contracting state (EPC)

BE GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3315124 A1 19841031; EP 0126268 A1 19841128

DOCDB simple family (application)

DE 3315124 A 19830427; EP 84104035 A 19840411