

Title (en)
DRILL.

Title (de)
BOHRGERÄT.

Title (fr)
PERFORATRICE.

Publication
EP 0365612 A1 19900502 (DE)

Application
EP 89903144 A 19890311

Priority
• DE 3808525 A 19880315
• DE 3842081 A 19881214

Abstract (en)
[origin: WO8908769A1] A drill, in particular for blast holes, comprises a mounting for the advance and withdrawal of the drill string composed of individual drill rods, an advance system, an hydraulic drive for the drill string, an injection head on the mounting, which can be detached from or displaced with the drill string, and an hydraulic down-hole hammer arranged at the front end of the drill string. To permit easy and rapid exchange of the drill string in a drill of the above-mentioned type having a hydraulic down-hole hammer at the front end of the drill string, the hydraulic drive (15) of the drill string imparts an oscillating movement to the latter. The pivoting angle of the drill string is between 180 DEG and 360 DEG . An oscillating motor with a drive (16) is used as the drive (15). It is thereby possible to lodge the requisite lines for actuating the down-hole hammer in the annular space between the drill string and the borehole wall or in recesses in the drill string itself, so that the lines need not be dismantled when the drill string is changed.

Abstract (fr)
Une perforatrice, notamment de trous de mines, comprend un support d'avancement et de retrait d'un train de tiges individuelles de forage, un système d'avancement, un entraînement hydraulique du train de tiges, une tête d'injection que l'on peut déplacer isolément ou avec le train de tiges sur le support et un marteau hydraulique agencé à l'extrémité antérieure du train de tiges, dans le trou. Afin de pouvoir remplacer aisément et rapidement le train de tiges d'une perforatrice du type susmentionné ayant un marteau hydraulique agencé à l'extrémité antérieure du train de tiges de forage, dans le trou, l'entraînement hydraulique (15) du train de tiges de forage transmet à celui-ci un mouvement de pivotement alternatif. L'angle de pivotement du train de tiges de forage est compris entre 180° et 360°. Un moteur oscillant pourvu d'un engrenage (16) sert de mécanisme d'entraînement (15). On peut ainsi loger les conduits requis d'actionnement du marteau dans le trou dans l'espace annulaire entre le train de tiges de forage et la paroi du trou foré, ou dans des évidements du train de tiges de forage lui-même, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de démonter ces conduits lors du remplacement des tiges.

IPC 1-7
E21B 4/20; E21B 7/02; E21B 17/18; E21C 1/06

IPC 8 full level
E21B 1/00 (2006.01); **E21B 1/26** (2006.01); **E21B 3/025** (2006.01); **E21B 4/20** (2006.01); **E21B 7/02** (2006.01); **E21B 17/10** (2006.01); **E21B 17/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
E21B 3/025 (2013.01 - EP KR US); **E21B 4/20** (2013.01 - EP US); **E21B 7/022** (2013.01 - EP US); **E21B 17/1035** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8908769A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8908769 A1 19890921; AU 3214489 A 19891005; AU 611008 B2 19910530; BR 8906468 A 19901204; CA 1315272 C 19930330; CN 1016205 B 19920408; CN 1036811 A 19891101; CS 157289 A3 19920115; CS 276347 B6 19920513; DE 3842081 A1 19890928; DE 58902374 D1 19921105; EP 0365612 A1 19900502; EP 0365612 B1 19920930; ES 2012692 A6 19900401; FI 895412 A0 19891114; FI 90904 B 19931231; FI 90904 C 19940411; HU 205790 B 19920629; HU 891820 D0 19900228; HU T57374 A 19911128; IN 171317 B 19920919; JP H02504410 A 19901213; KR 900700718 A 19900816; MA 21512 A1 19891001; PL 160324 B1 19930226; PL 278229 A1 19891113; PT 89999 A 19891110; PT 89999 B 19940331; TN SN89035 A1 19910204; US 5092411 A 19920303; YU 52089 A 19920720

DOCDB simple family (application)
EP 8900256 W 19890311; AU 3214489 A 19890311; BR 8906468 A 19890311; CA 593594 A 19890314; CN 89101498 A 19890314; CS 157289 A 19890313; DE 3842081 A 19881214; DE 58902374 T 19890311; EP 89903144 A 19890311; ES 8900922 A 19890314; FI 895412 A 19891114; HU 182089 A 19890311; IN 209CA1989 A 19890315; JP 50294689 A 19890311; KR 890702135 A 19891115; MA 21756 A 19890314; PL 27822989 A 19890314; PT 8999989 A 19890314; TN SN89035 A 19890314; US 44559489 A 19891108; YU 52089 A 19890314