

Title (en)
BORING APPARATUS.

Title (de)
BOHRVORRICHTUNG.

Title (fr)
APPAREIL DE FORAGE.

Publication
EP 0324778 A1 19890726 (EN)

Application
EP 87906639 A 19870923

Priority
AU PH820186 A 19860924

Abstract (en)
[origin: WO8802435A1] A boring apparatus (2) having a boring head (13) for boring a bore (3) of a predetermined axis in which the position of the boring head (13) is controlled by a guidance system comprising a first part (4) of the boring apparatus (2) is fixed at a first location in a shaft (7) at the beginning of the bore (3) and is provided with a transmitter (17) for transmitting a controlling signal along the predetermined axis of the bore (3) to a sensor (102) located on a second part (12) of the boring apparatus at a remote location from the first part (6) towards the face of the bore (3), said second part being provided with the boring head (13) which is movable inside the bore (3) with respect to the second part in use wherein said second movable part (12) is provided with a motor means (52, 82) connected to the boring head (13) for adjusting the position of the boring head (13) such that when the boring head (13) deviates from the predetermined axis of the bore (3) by a preselected amount said controlling signal received by the sensor (102) automatically activates said motor means (52, 82) to reposition the boring head (13) in closer alignment on the predetermined axis thereby forming a bore (3) in substantially close conformity with the predetermined axis.

Abstract (fr)
Un appareil de forage (2) est pourvu d'une tête de forage (13) qui sert à percer un trou (3) ayant un axe prédéterminé et dont la position est régulée par un système de guidage dans lequel est comprise une première partie (4) de l'appareil de forage (2). Celui-ci est fixé en un premier emplacement dans un puits (7) au début du trou (3) et est pourvu d'un émetteur (17) destiné à émettre un signal de régulation le long de l'axe prédéterminé du trou (3) vers un détecteur (102) disposé sur une seconde partie (12) de l'appareil de forage en un endroit situé à distance de la première partie (6) en direction de l'entrée du trou (3). Ladite seconde partie est munie de la tête de forage (13) qui, lors de l'utilisation, est mobile à l'intérieur du trou (3) par rapport à la seconde partie (12). Celle-ci est pourvue d'un organe à moteur (52, 82) relié à la tête de forage (13) et destiné à en régler la position, de sorte que, lorsque la tête de forage (13) dévie d'un certain degré présélectionné par rapport à l'axe prédéterminé du trou (3), ledit signal de régulation reçu par le détecteur (102) actionne automatiquement ledit organe à moteur (52, 82), afin de réaligner la tête de forage (13) de façon plus précise sur l'axe prédéterminé, ce qui permet de percer un trou (3) suivant un axe sensiblement proche de l'axe prédéterminé.

IPC 1-7
E21B 44/00; E21C 9/00

IPC 8 full level
E21B 7/04 (2006.01); **E21B 7/06** (2006.01); **E21B 44/00** (2006.01); **E21B 47/022** (2012.01); **E21D 9/093** (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 7/046 (2013.01); **E21B 7/06** (2013.01); **E21B 44/005** (2013.01); **E21B 47/022** (2013.01)

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8802435 A1 19880407; CN 87106795 A 19880413; EP 0324778 A1 19890726; EP 0324778 A4 19900321; JP H02500041 A 19900111

DOCDB simple family (application)
AU 8700328 W 19870923; CN 87106795 A 19870924; EP 87906639 A 19870923; JP 50603387 A 19870923