

Title (en)

PROCESS AND DEVICE FOR MONITORING THE ADVANCE OF A DRILLING HEAD IN THE GROUND.

Title (de)

VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STEUERUNG DES FORTGANGS DES BOHRKOPFES IM BODEN.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF POUR SURVEILLER LA PROGRESSION DANS LE SOL D'UNE TETE DE FORAGE.

Publication

**EP 0373205 A1 19900620 (FR)**

Application

**EP 89905600 A 19890419**

Priority

EP 88870064 A 19880419

Abstract (en)

[origin: EP0343140A2] To monitor the advance of an orientable drilling head (3), two different magnetic fields are generated in the ground, around a trajectory (10) by means of two conductors (8, 9). The current induced by each magnetic field is allowed to flow through a coil associated with the drilling head. The phase difference between two currents induced in the coil by two different magnetic fields is determined. In each case, the position of the drilling head is derived by combining a measure of the amplitude of the current and said phase difference.

Abstract (fr)

Pour surveiller la progression d'une tête de forage orientable (3), on crée dans le sol, autour d'une trajectoire (10) deux champs magnétiques différents à l'aide des conducteurs (8, 9) et on prélève le courant induit par ce champ magnétique dans une bobine associée à la tête de forage, on détermine la différence de phase entre deux courants induits dans la bobine par deux champs magnétiques différents, la position de la tête de forage étant chaque fois déduite en combinant une mesure de l'amplitude du courant et ladite différence de phase.

IPC 1-7

**E21B 7/04**; **E21B 47/024**; **G05D 1/03**

IPC 8 full level

**E21B 7/04** (2006.01); **E21B 47/024** (2006.01); **G05D 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E21B 7/04** (2013.01); **E21B 47/024** (2013.01); **G05D 1/0259** (2024.01)

Citation (search report)

See references of WO 8910464A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0343140 A2 19891123**; **EP 0343140 A3 19891220**; EP 0373205 A1 19900620; FI 896061 A0 19891218; PT 90316 A 19891110; WO 8910464 A1 19891102

DOCDB simple family (application)

**EP 89870065 A 19890419**; BE 8900016 W 19890419; EP 89905600 A 19890419; FI 896061 A 19891218; PT 9031689 A 19890419