

Title (en)

DIRECTION RESPONSIVE APPARATUS FOR USE IN A MAGNETIC FIELD.

Title (de)

RICHTUNGSEMPFINDLICHE VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG IN EINEM MAGNETFELD.

Title (fr)

DISPOSITIF SENSIBLE A LA DIRECTION DESTINE A ETRE UTILISE DANS UN CHAMP MAGNETIQUE.

Publication

EP 0109422 A1 19840530 (EN)

Application

EP 83901722 A 19830525

Priority

GB 8215272 A 19820525

Abstract (en)

[origin: WO8304304A1] Direction responsive apparatus for use in a magnetic field includes coil means (5, 6) adapted to be electrically energised to produce a rotating magnetic field the interaction of which with an external magnetic field in which the coil means is disposed, for example the earth's field, results in a time varying torque being exerted on the coil means (5, 6). The torque is measured, for example by means of a strain gauge (16), and the phase of a torque dependent signal is compared with that of a reference signal, for example the energising current applied to one coil (5) of the coil means, such that the angle between the coil means and the external magnetic field may be deduced.

Abstract (fr)

Un dispositif sensible à la direction destiné à être utilisé dans un champ magnétique comprend un organe de bobines (5, 6) conçu pour être mis sous tension électrique de manière à produire un champ magnétique rotatif dont l'interaction avec un champ magnétique extérieur dans lequel est disposé l'organe de bobines, par exemple le champ magnétique terrestre, se traduit par un couple variant dans le temps exercé sur l'organe de bobine (5, 6). Le couple est mesuré, par exemple au moyen d'une jauge de contrainte (16), et la phase d'un signal dépendant du couple est comparée avec celle d'un signal de référence, par exemple le courant d'alimentation appliqué à une bobine (5) de l'organe de bobines, de manière à pouvoir déduire l'angle entre l'organe de bobines et le champ magnétique externe.

IPC 1-7

G01C 17/28

IPC 8 full level

G01C 17/28 (2006.01)

CPC (source: EP)

G01C 17/28 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8304304 A1 19831208; EP 0109422 A1 19840530

DOCDB simple family (application)

GB 8300147 W 19830525; EP 83901722 A 19830525