



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 964878

(51) Kv.lk.6 - Int.cl.6

G 01R 33/04

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 05.12.96

(24) Alkupäivä - Löpdag 08.06.95

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 31.01.97

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/US95/06885

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

08.06.94 US 255651 P

(71) Hakija - Sökande

1. Magknowledge, Inc., Apartment 19, 542 Forest avenue, Mountain View, CA 94043-2618, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Hawks, Timothy J., Apartment B, 542 Forest Avenue, Palo Alto, CA 94301-4458, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Berggren Oy Ab, Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Matalatehoinen magnetometripiiri
Magnetometerkrets med låg effekt

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Esitetään magnetometripiirejä, joihin on järjestetty kyllästyvän sydämen (2) sisältävä solenoidi-anturikela (3) ja potentiaalilähde (V_s) kelan saattamiseksi kyllästyspistettä kohti, jonka jälkeen potentiaali kytketään pois kelalta. Kelan läpi kulkeva virta ilmaistaan, ja kelaan vaikuttava magneettikenttä voidaan määrittää sen ajan perusteella, jonka kelan virta tarvitsee pienetäkseen ensimmäiseltä tasolta toiselle tasolle. Anturikelaan kytketty virta-anturi (4) tuottaa ensimmäisen lähtösignaalin kelan läpi kulkevan virran kasvaessa ensimmäiseen arvoon toimintajakson ensimmäisen osan aikana, ja toisen lähtösignaalin kelan läpi kulkevan virran pienetessä toiseen arvoon. Virta-anturilta saatavan ensimmäisen ja toisen lähtösignaalin välinen aika osoittaa kelaan vaikuttavan kentän suuruuden.

Man presenterar magnetometerkretsar i vilka anordnats en solenoid-givarspole (3) med kärna (2) som kan mättas samt en potentialkälla (V_s) för att bringa spolen till mättning, varefter potentialen till spolen deaktiveras. Strömmen genom spolen avkänns och magnetfältet som verkar på spolen kan bestämmas på basen av den tid som krävs för att strömmen i spolen skall sjunka från en första nivå till en andra nivå. En till givarspolen ansluten strömgivare (4) avger en först utgångssignal då strömmen genom spolen växer till ett första värde under en första del av funktionscykeln, och avger en andra utgångssignal då strömmen genom spolen sjunker till ett andra värde. Tiden mellan den första och den andra utgångssignalen från strömgivaren indikerar fältets storlek som påverkar spolen.

