

G 08 B 13/24

Ans.nr.: 4696/85

Int. ans.nr.: PCT/SE85/00054

Int. indleveringsdag: 05 feb 1985

Videreførelsesdag: 14 okt 1985

Indleveret: 14 okt 1985

Løbedag: 05 feb 1985

Alm. tilgængelig: 14 okt 1985

Prioritet: 15 feb 1984 SE 8400826

19 sep 1984 SE 8404691

\*INTERMODULATION AND SAFETY SYSTEM AB; Jaerfaella, SE.

Opfinder: Leif \*Åsbrink; SE.

Fuldmægtig: Th. Ostenfeld Patentbureau A/S

Fremgangsmåde og indretning til detektering af en indikeringsindretning

SAMMENDRAG

4696-85

En fremgangsmåde til at detektere tilstedeværelsen af en indikeringsindretning i en begrænset undersøgelseszone omfatter detektering af en indikeringsindretning (31) af højpermeabelt materiale gennem udsendelse og modtagelse af et magnetfelt, hvor to spoler (1, 2) bringes til at udsende et højfrekvent magnetisk vekselfelt, hvor en første af spolerne (1) udsender et vekselfelt med en frekvens ( $f_1$ ), som adskiller sig fra frekvensen ( $f_2$ ) for det af den anden af spolerne (2) udsendte felt og hvor mindst én gennem intermodulation i indikeringsindretningen (31) optrædende differens- og/eller sumfrekvens  $n \times f_1 + m \times f_2$ , hvor  $n$  og  $m$  er positive eller negative heltal, bringes til at modtages af én eller flere spoler (9). Ifølge opfindelsen bringes et tredje lavfrekvent magnetisk vekselfelt til at udsendes i nævnte zone, hvilket har en frekvens ( $f_3$ ), som ligger væsentligt under de nævnte frekvenser ( $f_1, f_2$ ), idet det lavfrekvente felt bibringes en feltstyrke, som er tilstrækkelig høj til uafhængigt af felterne med frekvenserne  $f_1$  og  $f_2$  at bringe indikeringsindretningen (31) i mættet tilstand i takt med det lavfrekvente

felts frekvens. Herved bringes et fra indikeringsindretningen (31) genudsendt felt til at detekteres som en med det lavfrekvente felts frekvens periodisk optrædende intermodulation mellem frekvenserne  $f_1$  og  $f_2$  gennem en detektorindretning.

Fig. 1

4696-85

