

H 02 H 9/08

Ans.nr.: 5579/85

Indleveret: 02 dec 1985

Løbedag: 02 dec 1985

Alm. tilgængelig: 03 jun 1986

Prioritet: 02 dec 1984 PL 250717

*WYZSZA SZKOLA MORSKA; Szczecin, PL.

Opfinder: Jaroslaw *Hrynkiewicz; PL, Leszek

*Czernecki; PL.

Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

System til compensation af capacitive og aktive
jordstrømme

S A M M E N D R A G.

5579-85

Ved hjælp af opfindelsen løses problemet ved udformning af et system, som gør det muligt at nedsætte jordkortslutningsstrømme og for mennesker risikable stødstrømme ved et enfaset stød mellem selvudløsningsgrænsen i elektriske vekselstrømsnet med en isoleret nulpunkt. Arbejdsviklingen i en induktionsenhed (1) er forbundet mellem et kunstigt netnulpunkt (2) og jord, og hjælpeviklingerne er forbundet med indgangen og udgangen på en impedanssætterforstærker (3). Den første udgang på en styreenhed (4) er forbundet med impedanssætterforstærkeren (3), og den anden udgang er forbundet med induktionsenheden (1), og indgangen på styreenheden (4) er forbundet med udgangen på en styre-måleenhed (5), som er forbundet mellem nettet og jord. Endvidere er udgangen på styreenheden (4) forbundet med en netimpedanssymmetreringsenhed (6), som er forbundet mellem nettet og jord. Ved en fejl i den ene fase bringer styre-måleenheden (5) et signal til at passere til styreenheden (4), som frembringer et signal til regulering af induktionsenheden (1) og impedanssætterforstærkeren (3). En induktansændring i induktionsenheden (1) frembringer resonans med den resulterende in-

duktans af nettet ved kompensation af kapacitanskomponenten af strømmen i den fejlbehæftede fase. En ændring af den positive tilbagekoblingskoefficient for impedansomsætterforstærkeren (3), som over hjælpeviklingen i induktionsenheden (1) indvirker på dens arbejdsvikling, frembringer kompensation af den aktive komponent af strømmen i den fejlbehæftede fase.

5579-85

