

SAMMENDRAG

Et apparat og fremgangsmåte for å redusere en elektrisk strømlekkasje i et loggeverktøy, som spesielt angår redusering av elektrisk strømlekkasje ved å forandre en fasedifferanse mellom et formagnetiseringsselement og en elektrisk strøm produsert av en første kraftkilde. Apparatet kan innbefatte én eller flere måleelektroder for å viderebringe elektrisk strøm inn i en formasjon, en strøm-måler, i det minste én strømretur-elektrode, en kontroller og et formagnetiserings-element. Fremgangsmåten innbefatter å justere en fasevinkel-differanse mellom strømmen som forlater måleelektroden og et formagnetiseringssignal anvendt på formagnetiseringsselementet fra en andre kraftkilde for å redusere strømlekkasjen til apparatet.