

G 01 V 5

Ans.nr.: 2283/82

Indleveret: 19 maj 1982

Løbedag: 19 maj 1982

Alm. tilgængelig: 22 nov 1982

Prioritet: 21 maj 1981 US 265736

*HALLIBURTON COMPANY; Duncan, US.

Opfinder: Dan McCay *Arnold; US, Harry Davis

*Smith Jr.; US, Ward Edward *Schultz; US.

Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co

Fremgangsmåde til naturlig gammastråle –
spektrallogging i et borehul til bestemmelse af
det relative grundstofindhold af kalium, uran og
thorium

Sammendrag.

2283-82

Logging af jordformationer for at konstatere de relative grundstofmængder af kalium (K), uran (U) og thorium (T) foretages ved at et naturligt gammastrålespektrum af et ukendt borehul sammenlignes med individuelle, standard-gammastrålespektre af kalium, uran og thorium i mindst fire energiområder eller -bånd. Henfaldsspidserne af de tre grundstoffer omsluttet af tre af energibåndene, og mindst et andet energibånd anvendes til at overvåge ændringerne i formen af det ukendte spektrum forårsaget af borehultilstandene, der er forskellige fra standardtilstandene eller kalibreringsborehultilstande. En funktion, der er udledt fra gammastråletællehastighederne i de fire bånd, anvendes til at kompensere grundstofmængderne af de tre grundstoffer, der skal detekteres i det ukendte spektrum, for virkningerne af at borehultilstandene i det ukendte borehul afviger fra standard-borehultilstandene.

