

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 117962

Int. Cl. F 42 b 3/08 Kl. 78e-5

Patentsøknad nr. 3803/68 Inngitt 26.IX 1968

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 27.III 1969

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 13.X 1969

Prioritet begjært fra: 27.IX-67 Tyskland,
nr. P 1.646.343

Dynamit Nobel Aktiengesellschaft,
Postfach 114/117, 521 Troisdorf, (Bez. Köln), Tyskland.

Oppfinner: Josef Prior, Viktoriastr. 11, Troisdorf,
Tyskland.

Fullmektig: A/S Bryns Patentkontor Harald Bryn.

Hulladningsperforator med initialladning.

Hulladningsperforatorer anvendes for utforskning av oljefør-
ende stensjikt og transport av jordolje i forskjellige former og
størrelser. De består for det meste av helt innkapslede sprengstoff-
ladninger som initieres på et dertil spesielt tynt holdt sted ved
hjelp av en lunte. Kjente systemer inneholder et eneste sprengstoff,
f.eks. heksogen eller oktogen.

De i de siste år stadig økede krav til temperaturbestandighet
(borhulldybde) ved disse system nødvendiggjør anvendelse av spreng-
stoffer såvel ved perforatorene som også ved luntene, som ved til-
strekkelig temperaturbestandighet dessuten har en tilstrekkelig sensi-
bilitet for å oppfylle deres funksjon også under disse vanskelige be-
tingelser. De beste tidligere perforator- og luntefyllinger består

117962

av heksogen, som er praktisk anvendbar til en temperatur på 180°C.

Ønskelig er imidlertid også funksjonsbestandigheten ved høyere temperaturer, hvis mulig inntil 300°C. Disse krav kunne tidligere ikke virkeliggjøres.

Det finnes riktignok sprengstoffer som er temperaturbestandige ved temperaturer over 180°C. Imidlertid er deres initieringsfølsomhet ikke mer utpreget. De er derfor ikke egnet for de hittil anvendte perforatorer, som bare inneholder sekundærsprengstoffer.

Det finnes også allerede lunter som inneholder temperaturbestandige sprengstoffer. Disse er imidlertid ikke meget brisante og formår derfor ikke å initiere bare hulladningsperforatorer av de hittil kjente systemer. Det forelå derfor følgende oppgave: Det skal under anvendelse av de allerede kjente temperaturbestandige, men initieringsfølsomme sekundærsprengstoffer, f.eks. heksanitrodifenyloamin, dipikryloksamid, i hulladningsperforatorer og anvendelsen av allerede kjente temperaturbestandige fyllinger av lunter, f.eks. dipikrylsulfon, sikres initieringsvirkningen også ved temperaturer over 180°C. Dette mål oppnåes ifølge oppfinnelsen ved at man i hulladningsperforatoren ved siden av en hovedladning som består av dipikrylsulfon, heksanitrodifenyloamin, tetranitrokarbazol respektivt dipikryloksamid, anordner en initialladning som består av blyazid, respektive sølvazid.

Det nye systems temperaturområde avhenger av sekundærsprengstoffets temperaturfølsomhet, f.eks. for

dipikrylsulfon	ca. 280°C/ 1 time
heksanitrodifenyloamin	ca. 220°C/ 1 time
tetranitrokarbazol	ca. 300°C/1 time
dipikryloksamid	ca. 260°C/ 1 time.

På tegningen er det vist den nye hulladningsperforator med initialladning i et utførelseseksempel. Her betyr 1 hus, 2 initialladning (ca. 0.3 g), 3 hovedladning (ca. 11g), 4 konus, 5 ring og 6 lokk.

P a t e n t k r a v

1. Hulladningsperforator, fortrinnsvis egnet for anvendelse i dype borehull, k a r a k t e r i s e r t v e d at den inneholder en hovedladning som består av dipikrylsulfon, heksanitrodifenyloamin, tetranitrokarbazol respektivt dipikryloksamid og en initialladning som består av blyazid, respektive sølvazid.

Anførte publikasjoner: -

117962

av heksogen, som er praktisk anvendbar til en temperatur på 180°C.

Ønskelig er imidlertid også funksjonsbestandigheten ved høyere temperaturer, hvis mulig inntil 300°C. Disse krav kunne tidligere ikke virkeliggjøres.

Det finnes riktignok sprengstoffer som er temperaturbestandige ved temperaturer over 180°C. Imidlertid er deres initieringsfølsomhet ikke mer utpreget. De er derfor ikke egnet for de hittil anvendte perforatorer, som bare inneholder sekundærsprengstoffer.

Det finnes også allerede lunter som inneholder temperaturbestandige sprengstoffer. Disse er imidlertid ikke meget brisante og formår derfor ikke å initiere bare hulladningsperforatorer av de hittil kjente systemer. Det forelå derfor følgende oppgave: Det skal under anvendelse av de allerede kjente temperaturbestandige, men initieringsfølsomme sekundærsprengstoffer, f.eks. heksanitrodifenylamin, dipikryloksamid, i hulladningsperforatorer og anvendelsen av allerede kjente temperaturbestandige fyllinger av lunter, f.eks. dipikrylsulfon, sikres initieringsvirkningen også ved temperaturer over 180°C. Dette mål oppnåes ifølge oppfinnelsen ved at man i hulladningsperforatoren ved siden av en hovedladning som består av dipikrylsulfon, heksanitrodifenylamin, tetranitrokarbazol respektivt dipikryloksamid, anordner en initialladning som består av blyazid, respektive sølvazid.

Det nye systems temperaturområde avhenger av sekundærsprengstoffets temperaturfølsomhet, f.eks. for

dipikrylsulfon	ca. 280°C/ 1 time
heksanitrodifenylamin	ca. 220°C/ 1 time
tetranitrokarbazol	ca. 300°C/1 time
dipikryloksamid	ca. 260°C/ 1 time.

På tegningen er det vist den nye hulladningsperforator med initialladning i et utførelseseksempel. Her betyr 1 hus, 2 initialladning (ca. 0.3 g), 3 hovedladning (ca. 11g), 4 konus, 5 ring og 6 lokk.

P a t e n t k r a v

1. Hulladningsperforator, fortrinnsvis egnet for anvendelse i dype borehull, k a r a k t e r i s e r t v e d at den inneholder en hovedladning som består av dipikrylsulfon, heksanitrodifenylamin, tetranitrokarbazol respektivt dipikryloksamid og en initialladning som består av blyazid, respektive sølvazid.

Anførte publikasjoner: -

117962

