



(12) PATENTANSØGNING (10) DK 0197/95 L

Patentdirektoratet

-
- (21) Patentansøgning nr.: 0197/95 (51) Int.Cl. 6: E 21 B 33/05
(22) Indleveringsdag:.... 24 feb 1995
(24) Løbedag:..... 24 feb 1995
(41) Alm. tilgængelig:.... 29 aug 1995
(62) Stamansøgningsnummer:.....
(86) International ansøgning nr.:... -
(86) International indleveringsdag:
(85) Videreførselsdag:
(30) Prioritet: 28 feb 1994 US 204466
(71) Ansøger: *Baker Hughes Incorporated, 3900 Essex Lane, Suite 1200; P.O. Box 4740 Houston; Texas 77210-4740, US
(72) Opfinder: Paul A. *Reinhardt, 10006 Prairie Mist; Houston; TX 77088, US
Douglas J. *Murray, 5922 Culross Close; Humble, TX, US
(74) Fuldmægtig: Chas. Hude, H.C. Andersens Boulevard 33, 1553, København V

(54) Foringsrør-ventil

(57) Sammendrag

197 - 95

Et apparat og en fremgangsmåde til at frembringe gennem et foringsrør uden perforering er angivet. Foringsrøret kan drejes, mens det cementeres, og omfatter et antal glidende muf-feventiler. Hver af ventilerne dækker selektivt et antal stempler, som hver fortrinsvis har en brudskive monteret deri. En tryk-regulerende anordning er tilvejebragt i forbindelse med hver brudskive for at sikre tilbageholdelse af tilstrækkeligt indre tryk i rørene, således at alle skiver til sidst sprænges uden en kortslutning gennem skiverne, som brydes tidligere. Stemplerne udadgående bevægelse tjener til at medvirke til at bryde formationen. Derefter medvirker trykket, som blev anvendt til at bryde skiverne, til yderligere kannelering af fluidumenergi fra fluidumbrydningen af skiverne samt til at lægge yderligere tryk på de bevægelige stempler for yderligere at spændingsbryde formationen.

fortsættes

Når stemplet pumpes udad, tvinges smøremidlet, som holdes fanget i stempelsamlingen, udad gennem en blære. Når smøremidlet pumpes ud, fortrænger det cementslammet og skyller siden af formationen direkte foran stemplet. Savtakker på enden af stempelsamlingen koncentrerer spændingerne, idet stempelsamlingen bringes til at bide ind i formationen. Når stemplet fortsætter med at gå igennem formationen, udkastes smøremidlet gennem savtakkerne, hvilket medvirker til yderligere at skylle siden af formationen. Det udkastede smøremiddel har også tilbøjelighed til at virke som inhibitor, som forhindrer cementen i at anbringes i området omkring stemplet. Det indre af stempelsamlingen vil stadig indeholde smøremiddel, som hjælper til at forhindre den midlertidige begrænsning mod opløsning.

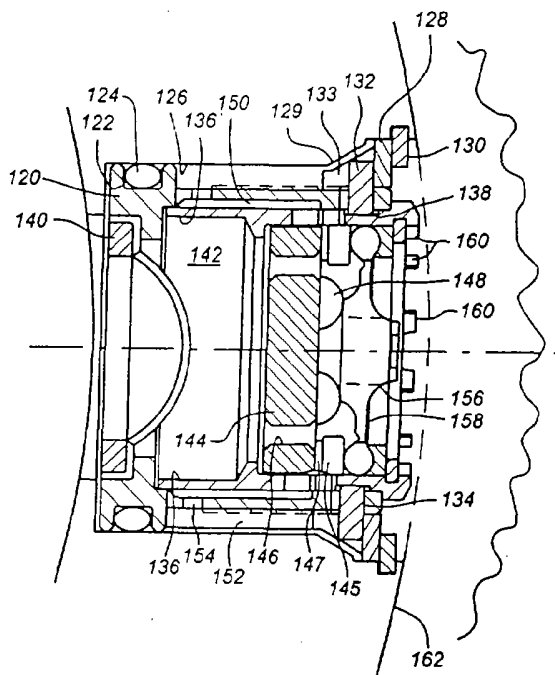


FIG. 20