
Octroiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8200775**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Verstelbare steuninrichting voor klemblokken voor het ophangen van pijpen.**
- ⑤1 Int.Cl³: E21B 33/04.
- ⑦1 Aanvrager: Combustion Engineering Inc. te Windsor, Connecticut, Ver. St. v. Am.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8200775.
- ②2 Ingediend 25 februari 1982.
- ③2 Voorrang vanaf 17 maart 1981.
- ③3 Land van voorrang: Ver. St. v. Am. (US).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 244775 .
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 18 oktober 1982.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Betr.: Verstelbare steuninrichting voor klemblokken voor het ophangen
van pijpen.

In de context van het aardolieputboren en afwerken is het gebruikelijk een verbuizingskopuitrustingssamenstel aan te brengen bij de mond van de put voor het regelen van toegang tot en uitgang uit de put bij de aanwezigheid van aanzienlijke en veranderlijke drukken en verhoogde temperaturen. Het is gebruikelijk om voor verschillende doeleinden verbuizings- en stijbuiskolommen in een dergelijke put te rijden, en deze kolommen aan hun bovenste eindgebieden op te hangen in het verbuizingskopuitrustingssamenstel. Soms is de kolom voor dat doel nabij zijn bovenste einde voorzien voor een daarmee verbonden beugel, die rust in het verbuizingskopuitrustingssamenstel. In andere gevallen wordt het hangen tot stand gebracht door het in de ringruimte tussen een zitting in de boring van het verbuizingskopuitrustingssamenstel en de pijpkolom plaatsen van een ringvormige wig en het dan axiaal samendrukken van deze ringvormige wig (gewoonlijk pijpklemblokken genoemd) voor het radiaal uitzetten daarvan tot in stevig wrijvingsaangrijpverband met de pijpkolom.

In het algemeen wordt, nadat een plaatsingskracht is uitgeoefend op de pijpklemblokken, het middel of de inrichting, gebruikt voor het doen aangrijpen van de plaatsingskracht, verwijderd, omdat de klemblokken, nadat zij zijn geplaatst, de neiging hebben geplaatst te blijven als gevolg van het gewicht van de opgehangen pijpkolom.

In het bijzonder bij putten echter, die onderhevig zijn aan een bovengemiddelde cyclische temperatuuruitslag, bijvoorbeeld tussen de tijd, dat zij hete fluidi produceren, en de tijd dat zij zijn dichtgezet of worden onderworpen aan verbeterende procedures, is er in gebruikelijke stelsels enig vermoeden, dat de pijp bij het uitzetten doeltreffend de binnendiameter van de door de klemblokken verschafte ringvormige wig vergroot, maar dat de pijpklemblokken, wanneer de pijp samentrekt zich niet weer vastzetten, en dus in aanzienlijke mate en wellicht beslissend hun aangrijpkracht op de opgehangen pijpkolom verminderen.

Een in lengte verstelbare inrichting is verschafte voor gebruik bij het doen aangrijpen van een plaatsingskracht op een stel pijpklemblokken, bijvoorbeeld in een aardolieput. De lengte van de inrichting wordt dan versteld en de inrichting gemonteerd op een zitting in de kop als een mechanische brug tussen de geplaatste klemblokken en een axiaal verschafte oppervlak aan een bedekkend deel van de verbuizingskop. Dankzij deze tussen-

plaatsing wordt voorkomen, dat de klemblokken hun aangrijpkracht verliezen wanneer de opgehangen pijp uitzet en samentrekt.

De uitvinding wordt nader toegelicht aan de hand van de tekening, waarin :

5 fig. 1 een lengtedoorsnede is van een verbuizingskopuitrustings-samenstel, voorzien van de inrichting;

fig. 2 een aan de linkerhelft van fig. 1 gelijke doorsnede is, die echter een eerdere fase toont, waarin de inrichting wordt gebruikt voor het doen aangrijpen van een plaatsingskracht op de pijpklemblok-
10 ken; en

fig. 3 een aan de linkerhelft van fig. 1 gelijke doorsnede is, die echter een andere uitvoeringsvorm toont van de inrichting, die past bij een andere soort putafwerking.

In fig. 1 is de inrichting in zijn algemeenheid weergegeven door
15 het verwijzingscijfer 10, waarbij fig. 1, afgezien van de aanwezigheid van de inrichting 10 een kenmerkende, gebruikelijke afwerking toont van een aardolieput, die als volgt wordt beschreven.

Een verbuizingskop 12 is weergegeven, die reeds aan de mond van de put is gemonteerd. De verbuizingskop 12 bevat een buisvormig lichaam
20 14, voorzien van een vertikaal gerichte lengteboring 16. De verbuizingskop 12 eindigt naar boven in een eindflens 18, die is vastgeklemd en afgedicht op het volgende hogere verbuizingskopdeel teneinde de volledigheid van de in de verbuizingskop ingesloten ruimte te bewaren.

Een verbuizingskolom 20 is weergegeven, gedragen in de put door
25 een stel pijpklemblokken 22, d.w.z. een pijpklembloksamenstel in de vorm van een ringvormige wig, die rust op een omtrekszitting 24 in de boring van de verbuizingskop, en met wrijving de pijpkolom aangrijpt, bijvoorbeeld met een vertanding op een radiaal naar binnen gericht oppervlaktemiddel 26. Deze oppervlaktemiddelen grijpen in het algemeen volgens de
30 omtrek de pijpkolom aan de buitenzijde aan nabij het bovenste einde van de pijpkolom 20.

Kenmerkend bevat het pijpklembloksamenstel een draagring 28, die de uitwendige, naar beneden gerichte omtrekszitting 30 bevat, waarmee het samenstel wordt gedragen op de zitting 24 in de verbuizingskop.
35 Op deze draagring 28 is kenmerkend een veerkrachtig afdichtringmiddel 32 verschaft, voorzien van een gedeelte 34, dat radiaal naar buiten is gekeerd voor afdichting met de verbuizingskopboring, en een gedeelte 36,

dat radiaal naar binnen is gekeerd voor afdichting met het radiale buiten-
omtreksoppervlak 38 van de pijpkolom. Het kenmerkende stel klemblokken
bevat verder een ringvormig bekerorgaan 40, dat is vastgespied aan de
draagring 28 bij 42 voor een beperkte, onderlinge, axiale beweging, in-
5 dien nodig voor het axiaal belasten van het afdichtingsringmiddel 32 bij
het plaatsen van de klemblokken. Het ringvormige bekerorgaan wordt ge-
dragen op de draagring 28 bij 44, en bevat als een speciaal gevormde ver-
groting van het bovenste gedeelte van zijn lengteboring 46, een klembek-
ker 48. Kenmerkend heeft het klembloksamenstel bij 50 en 52 vlak boven
10 en beneden het radiale binnengedeelte 36 van het veerkrachtige afdich-
tingsringmiddel een nagenoeg even kleine diameter als de vrije binnen-
diameter van het afdichtingsringmiddelgedeelte 36, en slechts iets gro-
ter dan de buitendiameter van het buitenoppervlak 38 van de pijpkolom.
Dit is om te beschermen tegen het uitdrukken van het afdichtmateriaal
15 wanneer de klemblokken worden geplaatst. Zoals gezegd, opent de boring
46 zich boven het gedeelte 52 echter enigszins voor het verschaffen van
een klembeker. In de klembeker 48, is de bepalende omtrekswand 54
voorzien van een of meer volgens de omtrek zich uitstrekkende wigopperv-
vlakken 56, die radiaal naar binnen en axiaal naar boven zijn gericht,
20 bijvoorbeeld onder een hoek van minder dan 45° ten opzichte van de lengte-
hartlijn van de pijpkolom. In het weergegeven geval, is de klembeker 48
voorzien van twee axiaal aangrenzende wigoppervlakken 56 met een getrap-
te schouder 58 daartussen.

Een aantal klemblokken 60 is opgenomen in de klembeker 48. Elk
25 is een wigelement met de weergegeven gedaante, en heeft een hoekafmeting
van bijvoorbeeld 15 - 90 graden, waarbij het aantal bijvoorbeeld gezamen-
lijk een uit segmenten bestaande ringvormige gedaante heeft. Elk klemblok
heeft op zijn radiale buitenomtrekswand 62 een of meer overeenkomstige
wigoppervlakken, die radiaal naar buiten en naar beneden zijn gericht,
30 bijvoorbeeld onder een hoek, die complementair is ten opzichte van de
hoek van de betreffende wigoppervlakken 56 van de klembeker. In het weer-
gegeven geval, zijn de klemblokken voorzien van twee axiaal aangrenzende
wigoppervlakken 64 met een getrapte schouder 66 daartussen. Wanneer de
klemblokken niet zijn geplaatst, d.w.z. wanneer het ringvormige samenstel
35 22 wordt neergelaten tot op zijn plaats rond de pijpkolom, zodat het rust
op de zitting 24, lopen de klemblokken 60 betrekkelijk hoog in de beker
48, d.w.z. dat de wigoppervlakken 64 met de eindvlakken aangrijpen waar

zich betrekkelijk verder naar boven tegen de betreffende wigoppervlakken 56 bevinden, voorafgaande aan het plaatsen van de klemblokken.

De klemblokken worden geplaatst, bijvoorbeeld door het naar beneden drukken daarop bij F teneinde een onderlinge beweging te produceren van de klemblokken in de richting van de pijl 68, en dus door het axiaal verkorten en radiaal verdikken van de klemring 22, de getande klemoppervlakken 26 in aangrijping te dwingen met het pijppoppervlak 38.

Dikwijls wordt de mate van axiale samendrukking van het klembloksamenstel beperkt door het verdwijnen van de hoekruimten tussen naburige klemblokken, d.w.z. dat wanneer de klemblokken alle tot aangrijping komen met hun burens, zij niet waarneembaar verder naar beneden in de klembeker kunnen worden bewogen. Andere keren wordt de mate van axiale samendrukking van het klembloksamenstel beperkt door het beperken van de grootte van de kracht F, waarmede de klemblokken worden geplaatst.

In de kenmerkende, gebruikelijke afwerking, wordt, wanneer de klemblokken eenmaal zijn geplaatst, datgene, dat de kracht F deed aangrijpen, eenvoudig verwijderd en neigen de klemblokken tot het geplaatst blijven als gevolg van traagheid, wrijving en het gewicht van de opgehangen pijpkolom.

In het algemeen wordt het verbuizingskopuitrustingsamenstel verder samengesteld nadat de klemblokken 60 zijn geplaatst. In fig. 1 bijvoorbeeld is een ringvormige kopverloopstukflens 70 weergegeven, die is gemonteerd op de bovenste eindflens 18 van de verbuizingskop 12. Afdichting is tussen deze twee organen bereikt bij 72, en zij worden axiaal tegen elkaar geklemd gehouden door bijvoorbeeld een ring bouten, aangeduid bij 74. Boven het klembloksamenstel 22 is de boring 76 van de ringvormige flens 70 voorzien van een pakkingring 78, die tot werking wordt gebracht voor het volgens de omtrek afdichten tussen de boring 76 en het radiale buitenomtreksoppervlak 38 van de pijpkolom.

Het bovenste gedeelte van de boring 76 is coaxiaal, ringvormig vergroot voor het verschaffen van een naar boven en radiaal naar binnen openende, ringvormige uitsparing 80, die een axiaal naar boven gerichte zitting 82 bevat. Zoals weergegeven, neemt deze uitsparing 80 een verloopstukafdichtring 84 op, die rust op de zitting 82, afdicht met de boring 76 bij 86 en afdicht met het radiale buitenomtreksoppervlak 38 van de pijpkolom bij 88.

Een verder verbuizingskopuitrustingssamensteldeel, bijvoorbeeld

pomppijpekop 90 is weergegeven, die is afgedicht en gemonteerd op de kapverloopstukflens 70, bijvoorbeeld via een afdichtring 92 en middelen voor het tegen elkaar klemmen van de flenzen, zoals de ringbouten 74. De boring of naar beneden open middenholte 94 van de pomppijpekop 86 of
5 dergelijke is coaxiaal, ringvormig vergroot nabij zijn onderste einde voor het verschaffen van een naar beneden en radiaal naar binnen gericht tapse zitting 96. De verloopstukafdichtring 84 heeft, zoals weergegeven, een buisvormige flens 98, die zich coaxiaal uitstrekt in de mond van de boring 94 en afdicht met de zitting 96 bij 100.

10 Wat wordt gemeend het verschil te zijn met de stand van de techniek, zoals weergegeven in fig. 1, is in hoofdzaak gericht op de aanwezigheid van de inrichting 10 in dit voltooide samenstel. Thans wordt verwezen naar fig. 2 voor het verduidelijken van de wijze waarop de inrichting 10 op de weergegeven plaats is gekomen, en wat hij daar doet.

15 Fig. 2 toont de toestand, waarin de pijpkolom 20 in de boring 16 van de verbuizingskop is gereden, en het ringvormige klepbloksamenstel is neergelaten in de verbuizingskopbeker ringvormig tussen de kop en de pijpkolom, en is geland op de zitting 24. Bij deze fase wordt nog een andere constructie, niet weergegeven, gebruikt voor het aan de boven-
20 kant ophangen van de pijpkolom, omdat de klemblokken thans worden geplaatst. Totdat de klemblokken zijn geplaatst, zouden zij de pijp bij 26 niet betrouwbaar aangrijpen.

De klemblokken worden geplaatst door het naar beneden drukken daarop met een kracht F, zoals hiervoor uiteengezet. Hoewel willekeurige
25 middelen kunnen worden gebruikt voor het doen aangrijpen van de kracht F, is in fig. 2 weergegeven, dat deze tot aangrijping wordt gebracht door toedoen van de verstelbare steuninrichting 10. Zoals weergegeven, wordt de inrichting 10 gevormd door een ringvormige drager 102, voorzien van een ringvormige schoen of stop 104, die door schroeven daarmee is verbonden
30 bij 106.

In het algemeen bevat de drager 102, zoals weergegeven, een buisvormig radiaal buitenlichaam 108 met aan de bovenkant een eendelige, radiaal naar binnen gerichte flens 110 voor het zodoende bepalen van een ringvormige uitsparing 112 in het radiaal binnenste, axiaal onderste gebied van de doorsnede van de drager 102. Deze uitsparing heeft een radiale buitenwand 114, die radiaal naar binnen is gericht, en heeft een band inwendige schroefdraad 116 daarop, en een axiaal naar beneden gericht,

axiaal bovenoppervlak 118.

De ringvormige schoen of stop 104 heeft een radiaal buitenoppervlak 120, dat radiaal naar buiten is gericht, en is voorzien van een band uitwendige schroefdraad 122. daarop.

5 De onderste binnenhoek van de schoen 104 is schuin achter gedraaid, bijvoorbeeld afgeknot kegelvormig bij 124 onder een hoek voor samenpassing met de hoek van een radiaal naar buiten en axiaal naar boven gericht taps oppervlak 126 aan de klemblokken.

10 De inrichting 10 wordt samengesteld door het gedeeltelijk in de drageruitsparing 112 schroeven van de schoen 104 door het gedeeltelijk in elkaar zetten van de schroefdraad bij 106. Voor gebruik bij het plaatsen dan de klemblokken, wordt de inrichting 10 in de ringruimte tussen de verbuizingskop en de pijpkolom geplaatst boven het klembloksamenstel en neergelaten totdat het schoenoppervlak 124 met zijn eindvlak de tap-
15 se oppervlakken 126 aangrijpt van de klemblokken.

Op te merken is, dat aangezien voor dit gebruik de inrichting 10 axiaal niet zo bekort is als hij zou zijn, indien de schroefdraad bij 106 geheel zou zijn samengesteld, terwijl de schoen 104 de klemblokken 60 aangrijpt, de uitwendige, volgens de omtrek axiaal naar beneden ge-
20 richte schouder 128 aan de drager zich bevindt boven en op dit moment niet rust op de complementaire, volgens de omtrek lopende, axiaal naar boven gerichte schouder 130, die coaxiaal is gevormd in de boring 16 nabij het bovenste einde daarvan. Ringvormige afdichtringen 132 en 134, verschaft in bijbehorende, radiaal naar buiten openende en radiaal naar binnen
25 openende groeven in het bovenste deel van de drager, respectievelijk boven de schouder 128 en boven de uitsparing 112, grijpen echter wel verschuifbaar afdichtend, respectievelijk de verbuizingskop 12 in de boring 16 aan, en het buitenomtreksoppervlak 38 van de pijpkolom.

30 De klemblokken worden geplaatst door het dan naar beneden drukken op de drager 102 met een kracht F onder gebruikmaking van willekeurige geschikte middelen.

Thans wordt aangenomen, dat fig. 2 weergeeft hoe de constructie er uitziet direkt nadat de klemblokken zijn geplaatst door het doen aangrijpen van de kracht F. Op te merken is, dat het axiaal naar boven ge-
35 richte oppervlak 136 van de drager 102 boven de hoogte ligt van het omgevende, axiaal naar boven gerichte oppervlak 138 van de verbuizingskop 12.

Op dit punt kan de inrichting 10 axiaal worden verwijderd uit de ringvormige ruimte, waarin hij is opgenomen, zoals weergegeven, en kunnen de twee delen 102, 104 ten opzichte van elkaar worden gedraaid in een richting voor het iets verder bij 106 samenschroeven van de schroef-
5 draad, d.w.z. voor het axiaal inkorten van de inrichting 10 in de mate van het verschil in hoogte tussen de hoogten van de oppervlakken 136 en 138. Dan kan de zojuist verstellde inrichting 10 weer terug op zijn plaats worden gezet.

De inrichting ziet er dan uit zoals weergegeven in fig. 1, d.w.z.
10 dat de onderzijde van de schoen de klemblokken aangrijpt en axiaal steunt, en de hoogte van de bovenkant van de drager bij 136 overeenkomt met de hoogte van het oppervlak 138 van de kop 12.

In de in fig. 1 weergegeven uitvoeringsvorm, heeft de ringvormige kapverloopstukflens 70 een axiaal naar beneden gericht ringvormig oppervlak
15 140, dat zich in voldoende mate radiaal naar binnen uitstrekt voor het bedekkend aangrijpen van het drageroppervlak 136. Indien het oppervlak 140 in een bepaalde put niet op dezelfde hoogte ligt als het oppervlak 138, wordt door het door schroeven verstellen van de axiale hoogte van de inrichting 10, het oppervlak 136 naar de hoogte van het oppervlak 140
20 gebracht, waarbij de drager rust op zijn zitting in de kopboring. Wanneer dus de verbuizingskop is samengesteld, dient de inrichting 10 als een mechanische brug voor het voorkomen van het in de klembeker omhoog bewegen van de klemblokken. Wanneer de pijpkolom uitzet en samentrekt, verzekert de inrichting 10, dat de klemblokken geplaatst blijven.

25 Een wijziging is weergegeven in fig. 3. Ter oriëntering is aan enkele vergelijkbare delen hetzelfde verwijzingscijfer gegeven als in fig. 1 en 2, maar met een accentteken. De in beginsel verschillende maatregelen zijn, dat de kapverloopstukflens 70 en de kap 90 zijn samengevoegd tot een eendelige kapconstructie 70'/90'. de drager 102 tot een
30 eenheid is gevormd met het boringafdichtdeel 84 van de pijpkolom op de kap tot een eendelige dragerconstructie 84'/102', en de pakkingring 78 is verplaatst van tussen het afdichtdeel 84 en de drager 102 uit naar 78' boven de eendelige dragerconstructie 84'/102'. Vereenvoudiging van het samenstel is duidelijk voor deskundigen, waarbij de verschaft wer-
35 king blijft zoals hiervoor uiteengezet voor de hoofd uitvoeringsvorm.

Het moet thans duidelijk zijn, dat de hiervoor beschreven verstelbare steuninrichting voor klemblokken voor het ophangen van pijpen,

elk der uiteengezette eigenschappen bezit. Omdat hij enigermate kan worden gewijzigd zonder de beginselen daarvan, zoals deze zijn geschetst en uiteengezet in de beschrijving, te verlaten, moet de uitvinding worden gezien als omvattende alle dergelijke wijzigingen, die binnen de
5 geest en de strekking van de volgende conclusies vallen.

C O N C L U S I E S :

1. Verbuizingskopsamenstel, voorzien van een kop met een verticale boring, waarin een pijpkolom moet worden opgehangen aan een schouder-
middel, aangebracht in de boring, via een ringvormig klembloksamenstel,
dat een draagmiddel bevat, dat rust op het schoudermiddel, een klembeker
5 verschaffend deel, dat wordt gedragen op het draagmiddel, en een stel
pijpklemblokken, gedragen in de klembeker voor aangrijpverband met de
pijpkolom en het dus overbruggen van een ringvormige ruimte tussen het
schoudermiddel in de kopboring en de pijpkolom, en van een constructie,
die is uitgerust met middelen voor het verwijderbaar en bedekkend mon-
10 teren daarvan aan de kop, gekenmerkt door een plaatsings- en overbrug-
gingsinrichting, die wordt gevormd door een drager, door een schoen, en
door middelen voor het in hoogte verstelbaar en afhankelijk verbinden
van de schoen met de drager, welke inrichting kan worden opgenomen in de
ringvormige ruimte radiaal tussen de pijpkolom en de kopboring met de
15 schoen in klemblok-plaatsend verband met de pijpklemblokken, waarbij de
drager middelen bevat voor het plaatsen van de inrichting in de kopbo-
ring onafhankelijk van het klembloksamenstel, zodat de inrichting kan
worden neergelaten in de ringvormige ruimte en onafhankelijk kan worden
geplaatst met betrekking tot de kop, vooropgesteld, dat de verbindings-
20 middelen zodanig zijn versteld, dat de schoen niet eerst de klemblokken
in het klemblokplaatsverband aangrijpt, en oppervlaktmiddelen, waar-
tegen de verbuizingskopconstructie bedekkend aan ligt wanneer de drager
in de kopboring is geplaatst via de zittingmiddelen bij een overeenkom-
stige verstelling van de verbindingsmiddelen, zodat deze eerst kunnen
25 worden versteld voor het mogelijk maken dat de schoen de pijpklemblokken
in klemplaatsingsverband daarmee aangrijpt, waarbij de drager uitsteekt
boven de plaats waar zijn zittingmiddelen kunnen rusten in de kopboring
voor opneming van uitoefening van een neerwaartse kracht, tot aangrijping
gebracht op de drager voor het tot stand brengen van het plaatsen van
30 de pijpklemblokken, en dan kan worden versteld voor het mogelijk maken
dat de drager in de kopboring wordt geplaatst via zijn zittingmiddelen,
waarbij de schoen in klemplaatsingsverband is met de pijpklemblokken,
waardoor de inrichting is uitgevoerd om te dienen als een mechanische
brug tussen de pijpklemblokken en de verbuizingskopconstructie voor het
35 voorkomen van het losraken van de pijpklemblokken wanneer de pijpkolom
door thermische kringlopen gaat.

8200775

2. Samenstel volgens conclusie 1 met het kenmerk, dat de schoen en de drager als betreffende ringen zijn uitgevoerd.

3. Samenstel volgens conclusie 2 met het kenmerk, dat de middelen voor het in hoogte verstelbaar onafhankelijk verbinden van de schoen met
5 de drager worden gevormd door een schroefverbinding van de schoen met de drager.

4. Samenstel volgens conclusie 3 met het kenmerk, dat de drager een ringgedeelte bevat met een in het algemeen omgekeerde L-gedaante in lengtedoorsnede om zodoende een naar beneden en naar binnen openende uitsparring te hebben, voorzien van een axiale bovenwand en een radiale buitenomtrekswand, die inwendige schroefdraad heeft, waarbij de schoen een
10 radiaal buitenomtreksoppervlak bevat, dat uitwendig schroefdraad heeft, en de inwendige schroefdraad van de drager in schroefaangrijping is met de uitwendige schroefdraad van de schoen voor het verschaffen van de
15 schroefverbinding, die de middelen vormt voor het in hoogte verstelbaar verbinden van de schoen met de drager.

5. Samenstel volgens conclusie 4 met het kenmerk, dat de schoen een radiaal naar binnen en axiaal naar beneden gericht, volgens de omtrek taps oppervlak bevat, geplaatst voor een klemplaatsingsaangrijping met
20 de pijpklemblokken, zodat wanneer de schoen axiaal naar beneden wordt gedrukt, de schoen neigt tot het naar beneden in de klembeker drukken van de pijpklemblokken en het dus radiaal naar binnen de pijpkolom.

6. Samenstel volgens conclusie 2 met het kenmerk, dat de drager een naar buiten gericht en volgens de omtrek zich uitstrekkend afdichtmiddel
25 bevat voor afdichtende aangrijping met de kopboring, en een naar binnen gericht, volgens de omtrek zich uitstrekkend afdichtmiddel voor afdichtende aangrijping met de pijpkolom.

7. Samenstel volgens conclusie 2 met het kenmerk, dat de drager een ringgedeelte bevat, voorzien van een axiaal naar boven gericht eindoppervlak, dat de oppervlaktmiddelen vormt, waartegen bedekkend de verbuizingskopconstructie aan ligt en waarop de neerwaartse kracht moet worden
30 uitgeoefend.

8. Samenstel volgens conclusie 7 met het kenmerk, dat de drager een axiaal naar boven zich uitstrekkend buisvormig gedeelte bevat, eindelijk
35 gebaseerd op het ringgedeelte, radiaal naar binnen ten opzichte van het axiaal naar boven gerichte eindoppervlak, welk buisvormige gedeelte een ringvormig afdichtmiddel heeft, dat volgens de omtrek is aangebracht voor

afdichting met de verbuizingskopconstructie.

9. Verbuizingskopsamenstel, voorzien van een kop met een verticale boring, van een naar boven door de verticale boring met radiale afstand zich uitstrekkende pijpkolom voor het verschaffen van een ringvormige
5 ruimte daartussen, van een in de boring verschaft eerste schoudermiddel, van een in de ringvormige ruimte opgenomen ringvormig klembloksamenstel, dat een steunmiddel bevat, dat rust op het eerste schoudermiddel, verder een klembeker verschaffend deel dat wordt gedragen op het steunmiddel, en een stel pijpklemblokken, gedragen in de klembeker voor aangrijpver-
10 band met de pijpkolom en het zodoende overbruggen van de ringvormige ruimte en het vanaf het eerste schoudermiddel dragen van de pijpkolom, van middelen, die een tweede schouder in de boring verschaffen boven de eerste schouder, van een verbuizingskopconstructie, en van middelen voor het verwijderbaar monteren van de verbuizingskopconstructie aan de
15 kop en over de boring heen, gekenmerkt door een plaatsings- en overbruggingsinrichting, die wordt gevormd door een drager, door een schoen, en door middelen voor het in hoogte verstelbaar en afhankelijk verbinden van de schoen met de drager, welke inrichting kan worden opgenomen in de ringvormige ruimte, radiaal tussen de pijpkolom en de kopboring met
20 de schoen in klemblok plaatsend verband met de pijpklemblokken, welke drager middelen bevat voor het plaatsen van de inrichting in de kopboring op de tweede schouder onafhankelijk van het klembloksamenstel, zodat de inrichting kan worden neergelaten in de ringvormige ruimte en onafhanke-
25 lijk geplaatst met betrekking tot de kop, vooropgesteld, dat de verbindingsmiddelen zodanig zijn versteld, dat de schoen niet eerst de klemblokken in het klemblokplaatsingsverband aangrijpt, en oppervlaktmiddelen, waartegen de verbuizingskopconstructie bedekkend aanligt wanneer de drager is geplaatst in de kopboring via de zittingmiddelen bij een
30 overeenkomstige verstelling van de verbindingsmiddelen, zodat deze eerst kunnen worden versteld voor het mogelijk maken dat de schoen de pijpklemblokken in klemblokplaatsingsverband daarmee aangrijpt, waarbij de drager uitsteekt boven de plaats waar zijn zittingmiddelen kunnen rusten in de kopboring voor het opnemen van het uitoefenen van een neerwaartse kracht, tot aangrijping gebracht op de drager voor het tot stand brengen
35 van het plaatsen van de pijpklemblokken, en dan kan worden versteld voor het mogelijk maken dat de drager rust in de kopboring via zijn zittingmiddelen, waarbij de schoen in klemblokplaatsingsverband is met de pijp-

klemblokken, waardoor de inrichting is uitgevoerd om te dienen als een mechanische brug tussen de pijpklemblokken en de verbuizingskopconstructie voor het voorkomen van het losraken van de pijpklemblokken wanneer de pijpkolom door thermische kringlopen gaat.

5 10. Samenstel volgens conclusie 9 met het kenmerk, dat de schoen en de drager als desbetreffende ringen zijn gevormd.

11. Samenstel volgens conclusie 10 met het kenmerk, dat de middelen voor het in hoogte verstelbaar en afhankelijk verbinden van de schoen met de drager, worden gevormd door een schroefverbinding van de schoen
10 met de drager.

12. Samenstel volgens conclusie 11 met het kenmerk, dat de drager een ringgedeelte bevat met een in het algemeen omgekeerde L-gedaante in lengtedoorsnede om zodoende een naar binnen en naar beneden openende uitsparing te hebben met een axiale bovenwand en een radiale buiten-
15 omtrekswand, die inwendige schroefdraad heeft, waarbij de schoen een radiaal buitenomtreksoppervlak bevat, dat uitwendige schroefdraad heeft, en de inwendige schroefdraad van de drager in schroefaangrijping is met de uitwendige schroefdraad van de schoen voor het verschaffen van de schroefverbinding, die de middelen vormt voor het in hoogte verstelbaar
20 verbinden van de schoen met de drager.

13. Samenstel volgens conclusie 12 met het kenmerk, dat het ringgedeelte van de drager een buitenomtreksoppervlak bevat met een volgens de omtrek zich uitstreckende, naar beneden gerichte schouder, die de middelen verschaft voor het in de kopboring op de tweede schouder plaatsen
25 van de inrichting.

14. Samenstel volgens conclusie 12 met het kenmerk, dat de schoen een radiaal naar binnen en axiaal naar beneden gericht, volgens de omtrek taps oppervlak bevat, aangebracht voor een klemblok plaatsende aangrijping met de pijpklemblokken, zodat wanneer de schoen axiaal naar beneden wordt gedrukt, de schoen neigt tot het naar beneden drukken van
30 de pijpklemblokken in de klembeker en het dus radiaal naar binnen tegen de pijpkolom.

15. Samenstel volgens conclusie 10 met het kenmerk, dat de drager een naar buiten gericht, volgens de omtrek zich uitstrekking afdichtmiddel bevat voor afdichtende aangrijping met de kopboring, en een naar binnen gericht, volgens de omtrek zich uitstrekking afdichtmiddel voor afdichtende aangrijping met de pijpkolom.
35

16. Samenstel volgens conclusie 10 met het kenmerk, dat de drager

8200775

een ringgedeelte bevat met een axiaal naar boven gericht eindoppervlak, dat de oppervlaktemiddelen vormt, waartegen de verbuizingskopconstructie bedekkend aan ligt, en waarop de neerwaartse kracht tot aangrijping moet worden gebracht.

- 5 17. Samenstel volgens conclusie 16 met het kenmerk, dat de drager een axiaal naar boven zich uitstrekkend buisvormig gedeelte bevat, dat eindelijk is gebaseerd op het ringgedeelte, radiaal naar binnen ten opzichte van het axiaal naar boven gerichte eindoppervlak, welk buisvormige gedeelte ringvormige afdichtmiddelen heeft, die volgens de omtrek daarvan zijn voorzien voor afdichting met de verbuizingskopconstructie.
- 10 18. Werkwijze voor het plaatsen van pijpklemblokken in de boring van een aardolieputverbuizingskop, en het dan verzekeren, dat wanneer de put wordt gebruikt, de klemblokken niet losraken als gevolg van het door thermische kringlopen gaan van de door de klemblokken aangegrepen pijp-
- 15 kolom, gekenmerkt door het in een put rijden van een pijpkolom en het zodanig ophangen daarvan, dat zijn bovenste eindgebied zich bevindt in de boring van de kop met een ringvormige afstand tussen de pijpkolom en de boringwand, het in de ringvormige ruimte rijden van een pijpklemblok-
- 20 samenstel en het plaatsen daarvan op een eerste schouder in de boring met de pijpklemblokken in aangrijping met de pijpkolom, het aanzetten van een in hoogte verstelbare ringvormige inrichting, die is bemeten om coaxiaal te passen in de ringvormige ruimte, en het verstellen daarvan om zodanig lang te zijn, dat een schoengedeelte daarvan de pijpklemblokken aangrijpt en een dragergedeelte daarvan op afstand houdt boven een tweede
- 25 schouder in de boring, het doen aangrijpen van een neerwaartse kracht op het dragergedeelte, welke kracht voldoende is voor het door het schoengedeelte doen plaatsen van de klemblokken in pijpaangrijpend verband met de pijpkolom, het verstellen van de in hoogte verstelbare ring-
- 30 vormige inrichting om zodanig kort te zijn, dat hoewel het schoengedeelte nog de pijpklemblokken aangrijpt en het losraken daarvan voorkomt, de schouder van het dragergedeelte kan rusten op de tweede schouder, en daarop worden geplaatst, en het monteren van een verbuizingskopconstructie op de kop in bedekkende aanligging tegen het dragergedeelte, zodat de inrichting dient als een mechanische brug tussen de pijpklemblokken
- 35 en de verbuizingskopconstructie.
-

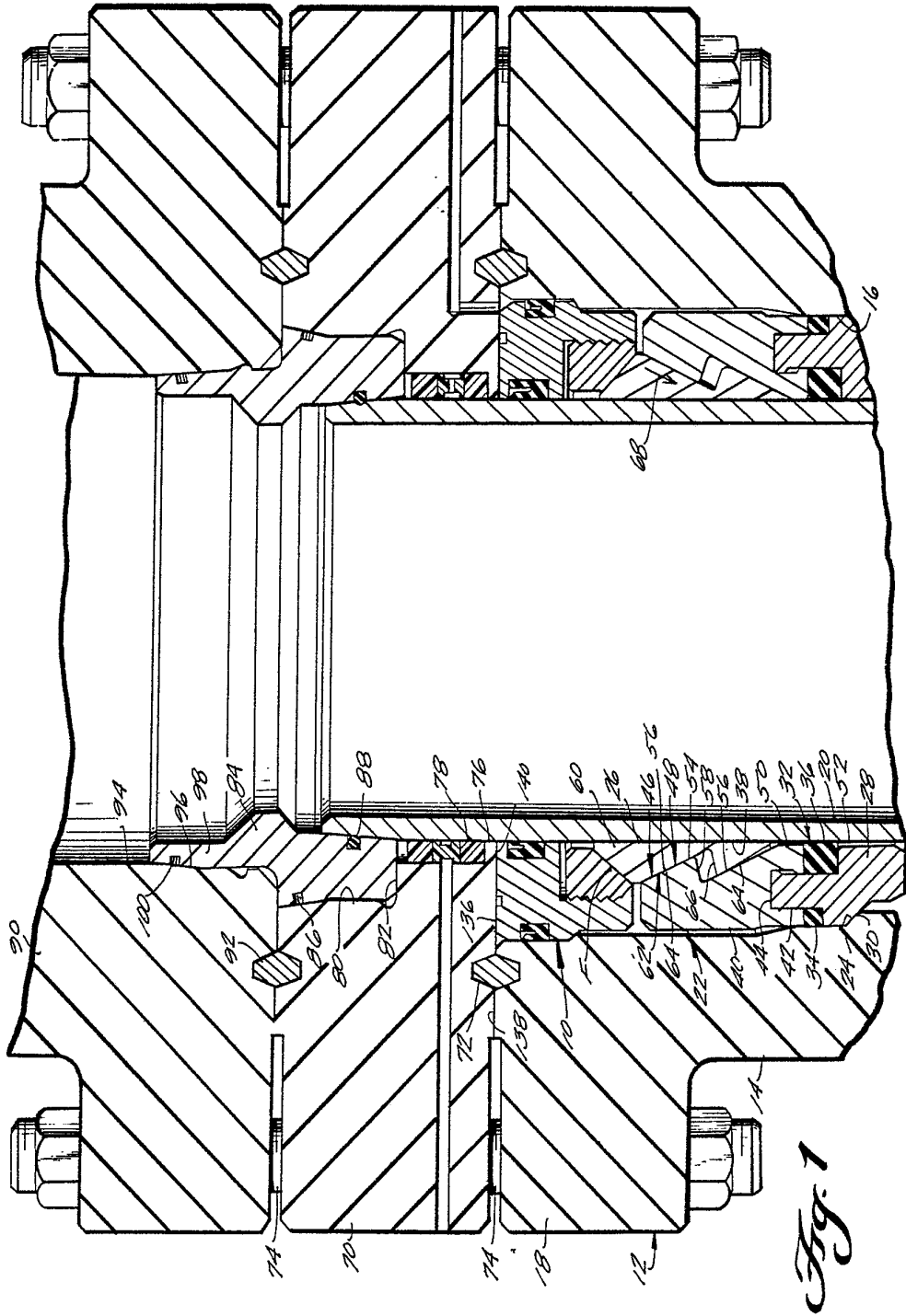


Fig. 1

8200775

Fig. 2

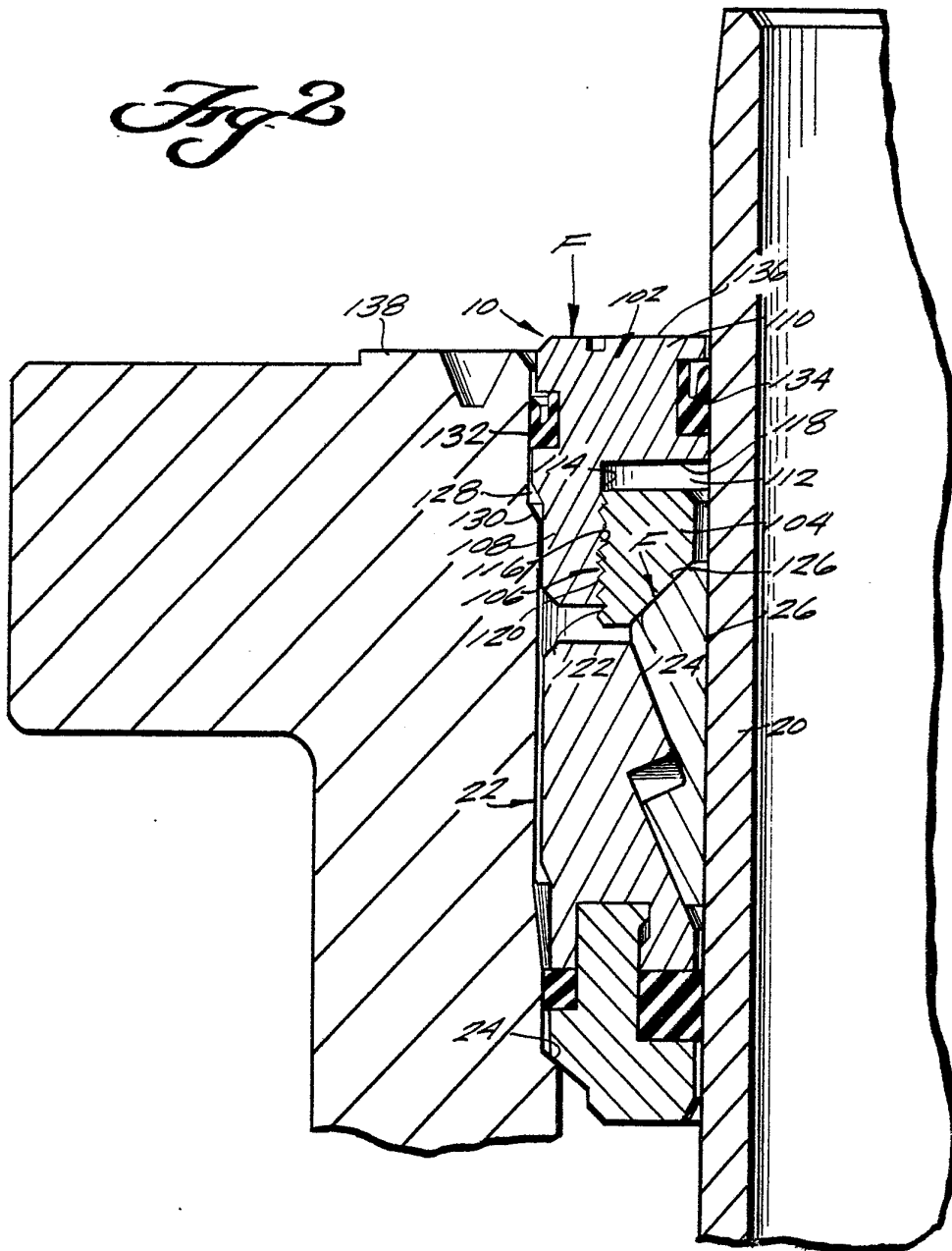
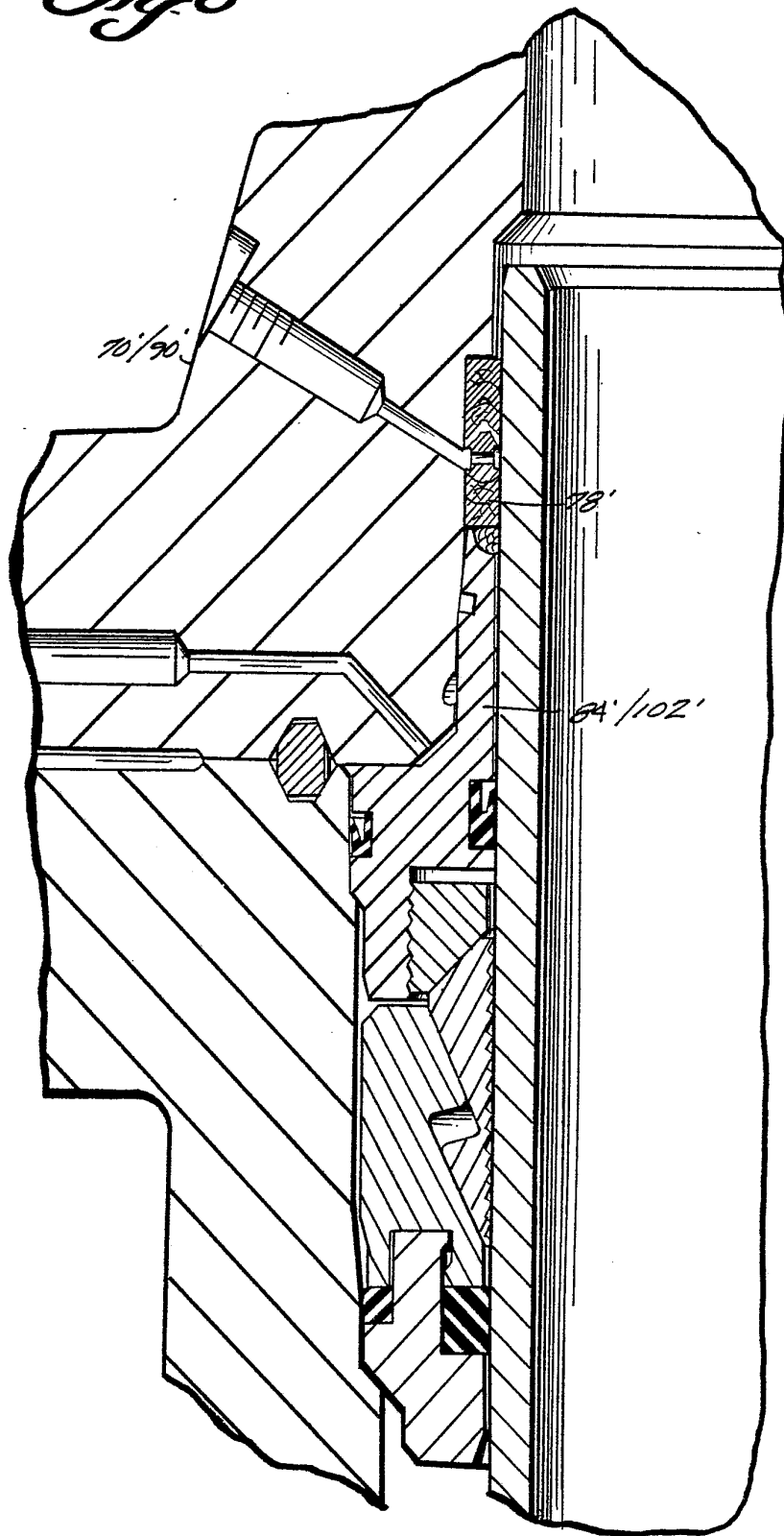


Fig. 3



8200775